

UMSOT

D

P R I X
D E L ' A C A D É M I E
D E C H I R U R G I E.
T O M E V,

Depuis l'année 1775, jusques et compris 1783.

50

M É M O I R E S
 SUR LES SUJETS
 PROPOSÉS POUR LES PRIX
 DE L'ACADÉMIE
 DE CHIRURGIE.

TOME V,
 SECONDE PARTIE.



À PARIS,

Chez DIDOT LE JEUNE, imprimeur-libraire de l'Ecole de Santé,
 quai des Augustins, n.º 22.

L'AN SIXIÈME.

UMSF

8802

58.29i

5909

28 JUN 1844

ВЪНШНЯЯ

СЪЕДИНЕННЫМЪ ИМПЕРІАМЪ
СЪЕДИНЕННЫМЪ ИМПЕРІАМЪ

У ВЪВІС



ВТОРАЯ
ТОМА

ДЕ СЧИВУВАНІЕ

ДЕ ПУСЬДЕМІЕ

ВРОБОСЪСЪ БОУВЪСЪ ВЪИХЪ

САВЪСЪСАВЪСЪ

МЕМОІВЕСЪ

M É M O I R E

SUR le MOUVEMENT et le REPOS.

A N N É E 1780.

••••• Non tam
Turpe fuit vinci, quàm contendiſſe decorum.

PAR M. REYNE.

I N T R O D U C T I O N.

LE mouvement est l'ame de l'univers ; par lui tout ce qui est créé subsiste ; il n'est aucun des corps physiques qui ne soit soumis à ses lois. Sur notre globe, tout est dans une agitation continuelle : le frottement, qui entretient la vie, devient la cause d'une destruction apparente aux yeux du vulgaire ; mais rien ne meurt pour la nature : elle produit un nouvel être de la décomposition d'un autre : les formes seules changent par le mouvement ; la matière reste la même. Dans l'animal, la vie cesseroit sans le mouvement : c'est au moyen des contractions du cœur, et du jeu des artères, que le sang est distribué dans toutes les parties du corps, et qu'il revient au centre, après avoir laissé, dans chaque organe, la matière de la nutrition, et celle des sécrétions. A l'aide du mouvement circulaire, cette distribution se fait jusque dans les plus petites ramifications des vaisseaux ; les différens sucs sont élaborés, atténués et mis en état de se rendre à leur destination. Aussi les membres les plus exercés sont-ils les mieux développés ; ils ont une action plus forte et plus vigoureuse, parce que le sang, y affluant en plus grande quantité, donne plus de ressort aux fibres.

Prix. Tome VI.

Zzz

Les bons effets du mouvement sont sensibles, surtout dans les personnes qui exercent habituellement tout le corps. Qu'on compare les habitans de la ville avec ceux de la campagne; les ouvriers qui travaillent à des métiers sédentaires, avec ceux qui font un grand exercice; les hommes détenus dans les prisons, avec ceux qui usent de leur liberté, et qu'on juge, toutes choses égales d'ailleurs, de la différence: les uns sont pâles, foibles, bouffis, d'une santé toujours chancelante, succombant aux plus légères peines de corps et d'esprit; les autres, au contraire, ont un teint animé, des membres forts et vigoureux, une chair ferme et bien nourrie; ils supportent impunément la faim, la soif, toutes sortes de fatigues, sans que leur santé en paroisse sensiblement altérée. Ce n'est pas tout: on peut dire en général, que l'esprit, l'ame et le caractère se ressentent de cette manière de vivre. Les premiers sont assez ordinairement tristes et mélancoliques, timides et pusillanimes; tandis que les autres sont gais et joyeux, braves et audacieux. Aussi ceux qui se sont occupés de l'éducation de la jeunesse, insistent-ils beaucoup sur la nécessité de l'exercice, comme capable, non-seulement de mieux développer le corps, de le rendre plus sain et plus robuste; mais encore d'élever l'ame, de donner de la vivacité à l'esprit, et du nerf à la pensée (1). S'il étoit permis, dit le commentateur de Sanctorius, de supposer un homme qui ne vivroit que d'une vie végétative (2), sans faire presque aucun mouvement, on pourroit douter, quelle que fût sa sobriété, s'il

(1) Hoffinan assure avoir donné de la raison à des personnes stupides, en leur faisant faire de l'exercice. *Diss. de Motu, opt. corporis medicinâ.*

(2) On observe sensiblement, dans les animaux, la nécessité du mouvement. Les chevaux, par exemple, qu'on ne fait pas travailler, dépériroient dans peu, si on les laissoit constamment à l'écurie: on a soin de les en faire sortir de temps en temps, pour les promener et les exercer. On objectera peut-être qu'on engraisse les volailles, et qu'on en rend la chair succulente, en leur donnant force nourriture dans des cages où elles ne peuvent remuer; mais l'embonpoint, procuré par cette détention, est sans consistance, et ne peut durer que quelques jours: car si on ne tue promptement les volailles ainsi engraisées, elles diminuent tout-à-coup, et périssent dans la plus grande maigreur.

n'acqueroit pas dans peu un embonpoint si considérable, qu'il en seroit accablé, et seroit forcé de rester continuellement dans un état d'assoupissement, qui le rendroit incapable de faire aucune fonction de corps ni d'esprit (1). Concluons donc que le mouvement est absolument nécessaire à la vie; et disons, avec Hoffmann, qu'il est de toutes les choses non-naturelles, celle dont on reçoit les plus grands secours. *Non verò excellentiùs ex non naturalibus rebus datur auxilium ipso motu, labore et exercitatione corporis* (2).

Mais pour tirer du mouvement toute l'utilité qu'on peut en attendre, il faut qu'il soit modéré: l'excès en ceci, comme en toute autre chose, est l'ennemi de la nature (3). Le mouvement trop violent entraîne la dissipation des parties fluides, et la destruction des solides; les humeurs épaissies ne circulent plus que difficilement; le corps desséché se courbe, se roidit, et souffre, avant le temps, les incommodités de la vieillesse. Le repos, prudemment employé, est le moyen le plus efficace pour prévenir ces inconvéniens: il donne à la machine le temps de réparer ses forces, et la met en état de reprendre ses fonctions. Ainsi, le mouvement et le repos doivent se prêter un mutuel secours, et concourir alternativement à la santé et à la conservation du corps.

Cette vérité n'a point éprouvé de contradictions. La nécessité et les avantages du mouvement, effet de l'exercice (4), ont été reconnus par les peuples de la plus haute antiquité. M. Cheyne, docteur anglais, pense que Dieu donna plutôt

(1) Sanctorius, de Medic. staticâ. Sect. V. Introd.

(2) Frederici Hoffmanni Dissert. medico - phys. septem sanitatis leges exhibens. Regulâ sextâ.

(3) *Omne nimium, quia naturæ est inimicum, effuge... Moderata durant, atque vitam et sanitatem durabilem præstant.* Ibid. regulâ primâ.

(4) Les anciens faisoient une différence entre le mouvement, proprement dit, l'exercice et le travail. Par mouvement, ils entendoient cet état qui tient le milieu entre le repos et l'exercice; par exercice, une action volontaire, propre à augmenter la chaleur naturelle, en se procurant du plaisir; et par travail, une action forcée, longue et pénible.

à Adam un précepte salutaire, qu'il ne lui imposa une punition, lorsqu'en le chassant du paradis terrestre, il lui dit : *Tu mangeras ton pain à la sueur de ton front* (1). En lisant l'histoire des différentes nations, on verra qu'aucun sage législateur n'a négligé de favoriser, d'encourager, et même d'ordonner l'exercice. Cyrus porta une loi par laquelle il étoit défendu aux Perses de manger avant d'en avoir fait (2). Les Lacédémoniens d'abord, ensuite les autres peuples de la Grèce, puis les Romains, établirent des jeux, et accordèrent des prix aux jeunes gens qui se distingueroient par de vigoureux exercices, dans la vue de les engager à fortifier leur corps, et à le rendre propre à supporter les fatigues de l'agriculture et de la guerre. On a appelé gymnastique, l'art de s'exercer méthodiquement à ces jeux, parce que ceux qui s'y livroient étoient nuds. Cette institution réunissoit à l'avantage d'être très-salutaire, celui d'une bonne politique.

Depuis, le plaisir et l'intérêt que l'on prenoit à ces exercices, en ont fait une branche de divertissement public, connue sous le nom de *gymnastique athlétique*, pour la distinguer de la précédente, nommée *gymnastique militaire*. D'abord, ce n'étoient que des guerriers vigoureux et agiles, qui, luttant entr'eux, cherchoient à porter et à parer des coups avec dextérité ; mais les accidens, inséparables de ces combats simulés, en dégoûtèrent probablement les hommes destinés à la défense de la patrie : des gens du peuple en firent un métier vil et cruel. Chez les Grecs et les Romains, l'arène étoit toujours ensanglantée ; et l'on couronnoit, au

(1) *His Dei ad Adamum verbis, in sudore vultus tui comedes panem, non tam pœna irrogari videtur, quàm salutatis exercitatio imperari, occursum morbis oriuris remedium, fructusque venenati ex infelici, si quâ usquam, arbore decerpti præsens antidotum. De infirmorum sanitate tuendâ, Cap. IV.*

(2) Avant que la mollesse eût énérvé ces peuples, ils regardoient comme une chose honteuse de se moucher, de cracher, de rendre des vents, parce que tout cela étoit autant de preuves d'une vie passée dans la bonne chère et dans l'oisiveté. *Quasi sic cougurentur, neque modico victu, neque laboribus, humiditates corporis consumere. Xénophon.*

milieu des applaudissemens et des cris de joie, des hommes barbares, couverts du sang de leurs émules. Ces exercices ont été en horreur aux yeux des hommes sages de tous les temps; et, pour ne nous occuper que de notre sujet, Galien, sous les yeux de qui ces scènes atroces se passoient, les blâme comme contraires à la santé, pour les raisons que nous en donnerons ci-après.

Du sein de tant de cruautés sortit un art utile et bien-faisant, capable de dédommager et de consoler l'humanité; je veux dire la troisième espèce de gymnastique, celle que l'on a appelée *médicinale*. Nous croyons qu'il ne sera pas déplacé de donner, en peu de mots, dans une introduction qui peut être conservée ou supprimée à volonté, l'histoire abrégée des commencemens d'un art dont la connoissance est l'objet de ce Mémoire.

L'institution de la gymnastique médicale est attribuée, par le plus grand nombre, à Hérodicus, qui naquit en Sicile, environ cinq cents avant J. C. Il étoit médecin, à ce que l'on croit, et de plus, maître d'une académie où la jeunesse venoit s'exercer pour les jeux publics. La santé forte et robuste, dont jouissoient ses disciples, lui fit conjecturer qu'on pourroit tirer de grands avantages de l'exercice, si, dans l'usage que l'on en feroit, on se proposoit, pour but, la conservation, et même la réparation de la santé. Selon Platon, cet Hérodicus étoit attaqué de consommation, *tabe*; mais l'équitation et d'autres exercices doux combattirent si efficacement cette maladie, qu'il parvint à une extrême vieillesse. La reconnoissance, qu'il eut pour ces remèdes, lui en firent peut-être conseiller un usage excessif: on lui reprocha de tuer les fébricitans par des promenades forcées, et par des frictions.

Hippocrate, qui vint quelque temps après Hérodicus, et qui même, selon quelques-uns, avoit été son disciple, saisit les bonnes vues que présentoit cette branche de médecine curative. Ce grand homme embrassoit tout, et ne laissoit rien échapper de ce qui pouvoit être utile à la con-

servation de ses semblables : il employa l'exercice , non-seulement pour fortifier la santé, mais aussi pour la guérison de plusieurs maladies. S'il n'en a pas autant étendu l'usage qu'on l'a fait depuis , il a ouvert le chemin, et on lui doit une partie des progrès de la gymnastique médicinale. Il a bien distingué les avantages de celle-ci d'avec les inconvéniens de l'athlétique : la première procure une bonne constitution , dit-il ; l'état que l'on doit à la seconde , est dangereux. *In his qui corpora exercent, habitus ad summum boni, periculosi in athleticis corporibus.* C'est de lui aussi que nous tenons nos connoissances sur les différens effets des frictions, relativement à la manière de les faire.

L'utilité de l'exercice a été méconnue par les successeurs immédiats d'Hippocrate. Au rapport de Jérôme Mercurialis (1), l'exercice a été défendu, comme contraire à la santé, par Praxagore. Chryssippe et Erasistrate. Cette réprobation fut tellement respectée, qu'elle paroît avoir subsisté l'espace de quatre cents ans : tant il est vrai que la liberté d'opinion donne souvent lieu à des contradictions, même dans les choses qui en sont le moins susceptibles, et arrête ainsi, pendant plusieurs siècles, les progrès dans les sciences et dans les arts ! Nous ne voyons pas, en effet, que depuis Hippocrate on ait cherché à faire revivre les droits de l'exercice avant Arétée (2).

Celse les a soutenus avec plus de chaleur qu'on n'avoit fait jusqu'à lui : il est peu de maladies internes pour lesquelles il ne recommande l'exercice, et il le croit utile dans quelques-unes du domaine de la chirurgie. Par-tout où il le prescrit, c'est avec des modifications particulières, et avec un discernement qui est une preuve certaine de la parfaite connoissance qu'avoit ce grand homme, de la manière dont pouvoit agir ce secours, suivant la diversité des circonstances. Il a donné, en particulier, des règles excel-

(1) Hieronymi Mercurialis, de arte gymnasticâ. Lib. IV, Cap. II.

(2) Vid. Aræteus, de curatione Morborum diuturnorum. Lib. I, Cap. II, et Lib. II, Cap. VII.

lentes pour quelques exercices, tels que la promenade, la gestation, les frictions. Sur ce dernier objet, il commente ce qu'avoit dit Hippocrate, et donne de sages préceptes adoptés et renouvelés par tous ceux qui depuis ont traité cette matière.

Après avoir vu quels avantages Celse retiroit de l'exercice, on est étonné de ce que Galien, dans le siècle suivant, ait traité très au long de l'art exercitatoire, comme de la plus grande utilité pour la conservation de la santé, sans en faire un moyen curatif. Loin de-là, il le proscriit absolument pour les maladies, dans son Livre à Thrasybule, chapitre IV, où il dit : « L'état d'un malade demandant des « remèdes, l'opération de la main, et la diète, n'a, en au-
« cune manière, besoin d'exercice; mais pour l'homme sain,
« il faut qu'il s'exerce et qu'il s'assujettisse à un certain ré-
« gime de vivre, sans avoir recours ni à la pharmacie, ni
« à la chirurgie ». *Ægrotans in multis medicamina, manuum operam, victusque rationem postulans, nullā ex parte exercitatione eget : exquisitè verò sanus corpus exerceat, et certā quādam victus ratione utatur necesse est ; sed medicamenta aut chirurgiam non requirit.* Bien plus, il est tellement prévenu contre l'exercice, et si éloigné de le regarder comme remède, qu'en rapportant un passage de Platon, qui fait de la gymnastique une partie de l'art de guérir, il s'obstine à en méconnoître le véritable sens, tout naturel et évident qu'il soit; le voici : *Sed una cum sit corporis curatio, duas partes nomino, gymnasticam unam, medicatricem alteram.* Il n'y a personne qui, à la lecture de ce texte, ne comprenne facilement que Platon distinguoit deux parties dans la médecine curative, la gymnastique et la médicamenteuse (1).

(1) Cette division de la médecine avoit probablement commencé à Hérodicus; elle fut continuée par Platon et par ceux qui l'ont suivi, et admise même par Galien, mais dans un sens différent de ses prédécesseurs : car il définit la médecine, l'art de guérir les malades, et de conserver la santé aux sains : *Arts ægrotium curatrix, et sanorum conservatrix.* Ad Thrasyb. Lib. Cap. V. Il donne le nom de gymnastique à la partie qui procure la

Malgré l'injustice de Galien envers l'exercice, on ne peut cependant lui refuser des éloges pour la manière savante et raisonnée, avec laquelle il a traité ce qui concerne la gymnastique, relativement au point de vue sous lequel il la considérait. Cette matière est présentée dans le plus grand jour : il entre dans tous les détails relativement aux âges, aux sexes, aux tempéramens ; il prescrit les précautions à prendre dans tous les temps de l'exercice, ce que personne n'avoit fait avant lui. Les bains et les frictions sont traités avec beaucoup de soin, et dans des vues utiles, applicables à notre sujet.

Il distingue deux sortes d'exercice, celui des athlètes, qu'il nomme plus particulièrement *ars gymnastica*, et l'autre, art exercitatoire, *ars exercitatoria*. La gymnastique des athlètes ne lui paroît pas salutaire : il croit, avec Hippocrate, que la santé apparente qu'elle procure, est dangereuse, et cela parce que ces hommes étant obligés de manger beaucoup, et ayant des estomacs qui digèrent avec une grande promptitude, la nutrition et la sanguification se font chez eux très-facilement, ce qui donne à craindre que l'habitude du corps ne se remplisse au point qu'elle ne puisse plus rien contenir ; alors les veines grossissant prodigieusement, il faut ou suffoquer, ou qu'il se rompe quelques vaisseaux dans une des principales cavités du corps (1). Dans un autre endroit, il dit que ces gens acquièrent souvent un tel embonpoint, qu'à peine peuvent-ils respirer (2). Si ces accidens n'eussent pas été attestés par des témoins oculaires, nous aurions peine à croire aujourd'hui, que des hommes qui, par état devoient être agiles, et s'exercer continuellement, soit pour acquérir des forces et de l'adresse, soit pour en faire parade en public, aient pu parvenir à un conservation de la santé, et appelle *professor salubris* celui qui s'occupe de cette partie. *Ibid.* Cap. XXXV. La fin de la médecine est la santé, *sanitas* ; et celui de la gymnastique est la bonne constitution, *bonus habitus*. *Ibid.* Cap. VI.

(1) Ad Thrasybulum Libro, Cap. IX.

(2) De parvæ pilæ Exercitio, Cap. II.

excès d'embonpoint, ordinairement redoutable aux seules personnes qui passent leur vie dans l'oisiveté et la bonne chère. Ne pourroit-on pas regarder, comme la cause principale de cette corpulence extraordinaire, les frictions que ces gladiateurs se faisoient par tout le corps, et les huiles dont ils se couvroient ensuite? le tissu de la peau, ainsi assoupli, doit s'étendre plus facilement, et recevoir une plus grande quantité de sucs nourriciers.

Galien faisoit, ainsi qu'il a déjà été dit, beaucoup de cas de l'art exercitatoire pour la conservation de la santé. « Celui qui ne s'exerce pas suffisamment, dit-il, ne pourra « prévenir les maladies par une diète, quelque sévère qu'elle « soit, s'il ne compense le défaut d'exercice par des saignées « ou par des purgations. Tandis que s'il l'exerce, autant qu'il « est nécessaire de le faire, il ne tombera pas malade, quand « même il pécheroit quelquefois par un excès dans le régime (1). » Après ces connoissances, fruit d'une expérience consommée, on voit qu'il n'y avoit plus qu'un pas, pour faire entrer l'exercice dans le traitement des maladies, mais il ne l'a pas fait.

Ses préceptes ont été répétés et copiés presque mot à mot par les princes de l'art. Oribase, Aëtius, Alexandre de Tralles, et Paul d'Egine, n'ont rien ajouté à ce qu'il avoit dit de l'exercice; mais ils l'ont recommandé dans plusieurs maladies, et les deux derniers le conseillent même dans quelques-unes du ressort de la chirurgie.

Les choses restèrent à-peu-près dans le même état jusqu'en 1577, que Jérôme Mercuriali donna un traité, aussi savant que curieux, sur l'art gymnastique. L'histoire de l'exercice des athlètes chez les anciens en occupe une partie: il traite ensuite séparément des différens exercices, tant actifs que passifs, et entre dans des détails intéressans sur

(1) *Nisi quis satis exerceatur, nullâ ciborum parcimoniâ se à morbis immunem luere poterit, nisi per intervalla inopiam exercitiû purgatione vel sanguinis missione compenset. Sin integrè exerceatur, etiam aliquandò in alimentis ratione peccans durabit sine morbis.* De Succorum bonitate et vitio, Cap. II.

les avantages et les inconvéniens qui résultent de chacun d'eux dans l'état de santé, et même dans celui de maladie. Cet ouvrage précieux, dû à quantité de recherches et d'observations, jeta de nouvelles lumières sur l'art de guérir. On y voit combien on pourroit retirer d'utilité d'un moyen qui, jusqu'alors, avoit été si négligé. Mercuriali a éclairé ceux qui sont venus après lui; tous ont préconisé l'exercice, et en ont fait une application plus ou moins étendue à la cure des maladies. Hoffinan en Allemagne, Ramazzini en Italie, Mead et Sydenham en Angleterre, Boerhaave et Van-Swieten en Hollande, Paré et Lazare-Rivière en France, ont eu la plus grande confiance en ce remède, et en ont fait, en nombre de cas, une base thérapeutique.

Nous craindriens de passer les bornes que demande un mémoire, si nous nous étendions plus au long sur l'histoire de l'exercice. Ce qui en a été dit, suffit pour prouver que, de tous les temps, on a reconnu son utilité, quoiqu'il se soit écoulé bien des siècles, avant qu'on l'eût regardé comme moyen curatif. Les progrès dans les sciences sont lents: la nature est longtemps à enfanter de ces hommes extraordinaires, capables de faire de nouvelles découvertes, de tirer, des choses les plus communes et les plus utiles, des conséquences qu'on est étonné de n'avoir pas saisi avant eux, de voir les objets dans leur juste point de vue, et de ramener les connoissances éparses à des principes sûrs et invariables. Ce qu'on doit à Hérodicus, à Hippocrate, à Celse, à Mercuriali, du côté de l'exercice, pour la cure des maladies internes, on le devra à l'Académie de Chirurgie pour celle des maladies externes. Avant la question proposée pour le prix de 1778, on ne s'étoit point encore occupé particulièrement de l'exercice et du repos comme remède dans les cas du ressort de la chirurgie. Le hasard avoit souvent fait découvrir aux praticiens les avantages qu'on pouvoit en retirer; plusieurs même ont laissé sur cet objet des observations très-importantes, mais nul n'avoit cherché à les recueillir, et à faire, des conséquences qu'elles présentent, un

corps de doctrine capable d'augmenter les ressources de l'art. L'Académie de Chirurgie, entièrement occupée à la recherche des moyens qui peuvent soulager l'humanité souffrante, a vu négliger avec peine les secours qu'on pourroit retirer, dans nombre de cas, de l'exercice et du repos. C'est pourquoi elle a voulu qu'on transportât dans le champ de la chirurgie les connoissances acquises sur cette matière, et que l'on y en ajoutât de nouvelles, s'il étoit possible de le faire.

En entreprenant de répondre aujourd'hui aux vues de cette illustre société, nous ne méconnoissons pas l'importance de la tâche que nous commençons. Plus nous avons étudié la matière, plus nous avons été étonnés de son étendue; et nous n'aurions pas osé communiquer cet essai, si nous n'étions pleins de confiance dans l'indulgence de nos juges, qui n'ont pas dédaigné de louer plus d'une fois de foibles efforts.

Pour procéder avec ordre dans ce travail, nous ne pouvons mieux faire que de suivre le plan tracé par l'Académie dans l'énoncé de la question: ainsi, ce Mémoire sera divisé en deux parties. Dans la première, on exposera les effets du mouvement et du repos; et dans la seconde, on traitera des maladies chirurgicales auxquelles l'un ou l'autre de ces états conviennent.

La première partie comprend encore naturellement deux sections. Dans l'une, on parlera de l'exercice en général, de son utilité, des précautions qu'il faut prendre avant, pendant, et après, des différences relatives au lieu, à l'âge, au tempérament, à la maladie, etc... On passera ensuite au détail des différens exercices, dont on tâchera d'expliquer le mécanisme: on remarquera les cas où ils conviennent; ceux où ils seroient nuisibles; ce qu'il y a à craindre de leurs usages, eu égard à leur manière d'agir; les attentions particulières qu'ils demandent. Dans l'autre, on fera voir les inconvéniens de l'exercice forcé, dont le remède est le repos;

les circonstances où ce dernier état est nécessaire ; celles où il est contraire ; les maladies qu'il occasionne.

La seconde partie sera partagée de même que la première, en deux sections , qui auront pour objet les maladies chirurgicales aiguës , et les chroniques. On s'arrêtera sur les maladies principales de ces deux classes , et on tâchera d'établir , d'après les effets reconnus de l'exercice et du repos , dans quel temps elles ont besoin de l'un ou de l'autre de ces secours , et les exceptions pour les cas particuliers. Comme il n'y a point de matière pour laquelle la pratique vulgaire fournisse autant d'observations , on s'appliquera à les puiser dans de bonnes sources , afin qu'en inspirant plus de confiance , elles aient aussi plus de poids et d'autorité : ce choix sera raisonné ; et partout où on trouvera des contradictions avec les maîtres de l'art , on discutera les motifs des opinions et de la conduite des uns et des autres.

P R E M I È R E P A R T I E.

S E C T I O N I.

De l'exercice en général.

L'EXERCICE est un mouvement plus ou moins violent et volontaire , fait dans la vue de se procurer du plaisir , ou de conserver , et de réparer la santé. Ce mouvement , ainsi qu'il est prouvé par la raison , par l'expérience journalière , et par le témoignage des meilleurs auteurs , est bien propre à prouver le dernier des effets que nous lui attribuons , la réparation de la santé. Tout le monde convient qu'il augmente la chaleur naturelle , qu'il accélère le cours des esprits , et anime la circulation ; qu'en débarrassant le corps des humeurs superflues et nuisibles , qui opprimeroient le principe vital , il facilite la distribution des liqueurs et des

sucs nourriciers ; qu'en ouvrant les pores de la peau , il favorise la transpiration , et provoque la sueur ; qu'il achève les digestions , et dispose l'estomac à recevoir les alimens pour lesquels il donne de l'appétit ; enfin , qu'il divise les liqueurs qui , par leur stagnation , ont pris de la consistance , et s'opposent , soit à la contraction des muscles , soit à la mobilité des os sur leurs surfaces articulaires. Ainsi , on peut dire en général , que quand il y aura des humeurs épaissies à atténuer , des particules morbifiques à expulser , des membres à fortifier , des organes débilités à rétablir dans leurs fonctions , c'est de l'exercice qu'il faut attendre les plus grands secours. « De même qu'un homme sain qui « s'exerce , dit Fuller , dans son Traité sur la Gymnastique , « est beaucoup plus fort et plus vigoureux que celui qui ne « s'exerce pas ; de même aussi un malade , qui fera de l'exer- « cice , se rétablira plus promptement , toutes choses égales « d'ailleurs , que celui qui , attaqué de la même maladie , « néglige le moyen de guérison. »

Le savant Hoffman s'explique d'une manière plus énergique encore sur l'utilité de l'exercice dans les maladies. « Il « a tant de vertu , dit-il , non-seulement pour conserver la « santé , mais aussi pour guérir les maladies , qu'il mérite « de beaucoup la préférence sur les remèdes les meilleurs « et les plus précieux (1). » De quelle ressource , en effet , n'est-il pas dans toutes les maladies de langueur , dans les obstructions , les engorgemens des viscères du bas-ventre , dans la goutte , le rachitis , le rhumatisme , la disposition à l'ankylose , dans les tumeurs œdémateuses , etc..? Ne sera-ce pas à lui principalement que l'on devra , dans ces cas , la cessation de la maladie et le retour à la bonne santé ? Et si l'on a recours à des médicamens internes , tels que les sudorifiques , les martiaux , les emménagogues , les diurés-

(1) *Exercitationis membrorum corporis tanta vis ac potentia est , etiam veterem constanti adsertione , et etiam ipsâ experientia teste , ad sanitatem non modò tuendam , sed ad ægotationes quoque corporis expugnandas , ut optimis ac pretiosissimis medicinis longè multùmque præferenda sit.* Dissert. de Motu , opt. corp. medicinâ.

tiques, les purgatifs, ces remèdes pourront-ils, s'ils ne sont aidés de l'exercice, avoir un succès aussi prompt et aussi heureux ?

Ce moyen de guérison est donc d'une telle nécessité, qu'il ne peut être suppléé par un autre ; mais pour qu'on en puisse retirer tous les avantages qu'il promet, il y a des règles à observer, sans lesquelles il pourroit devenir pernicieux, de salulaire qu'il auroit dû être. Un exercice bien pris et bien dirigé, dit M. Geoffroy, dans son poème, intitulé *Hygiène*, peut retirer de la mort des malheureux, que les autres ressources de l'art n'auroient pas même soulagés. Pour remplir ces conditions, il est nécessaire de connoître les précautions qu'il faut avoir avant d'en faire, le temps de le prendre, celui qu'il doit durer, et ce qu'il faut observer après l'avoir pris. Ces règles générales sont d'une trop grande conséquence, pour que nous n'entrions dans aucun détail avant de les avoir exposées.

L'exercice préparatoire, *exercitatio preparatoria*, avoit mérité des anciens une attention particulière. Dans les lieux destinés aux exercices, il y avoit une pièce où ils se dépouilloient de leurs vêtemens, et se faisoient frotter tout le corps. Ces frictions étoient dures ; elles étoient faites en différens sens, et même par plusieurs personnes à la fois, s'il étoit possible. Par ce moyen, en échauffoit et nettoyoit l'habitude du corps, on ouvroit les pores de la peau, ce qui procuroit une issue plus facile à la transpiration, à la dépuratation du sang. La négligence, que l'on a aujourd'hui pour ces précautions, pourroit bien être regardée comme la cause du peu de succès qu'ont quelquefois les exercices ; car la transpiration n'ayant pas lieu autant qu'elle le devoit, elle est retenue dans la masse du sang, cause des lassitudes, des mal-aises, et souvent des maladies de la peau.

Les bains doivent précéder les frictions, lorsqu'il y a quelque mal-propreté sur l'habitude du corps, et les suppléer, dans le cas où celles-ci causeroient trop de douleur, comme dans les maladies cutanées. Une attention qu'il est

aussi nécessaire d'avoir , c'est que tous les membres soient à leur aise , et le corps légèrement couvert.

Le temps le plus convenable pour l'exercice est le matin, ou le soir, lorsque la digestion est faite ou fort avancée. En le prenant trop tôt après le repas , il est à craindre qu'il ne précipite la digestion ; de-là un chyle mal élaboré , des humeurs crues et visqueuses , cause d'obstructions , de maux de têtes , et de l'épaississement des liqueurs. M. Lorry croit que l'on doit rapporter à ce défaut d'attention la plupart des maladies cutanées dont sont atteints les jeunes gens : *Et nihil magis cutem juniorum vitiat , quàm deficiens hac in re prudentia* ; les raisons qu'il en donne paroissent fondées. « Si les jeunes gens s'exercent trop tôt après le repas , « dit-il , ils suent facilement , et leur sueur est âcre et crue : « les parties des alimens , dont la coction est imparfaite , se « corrompent : mais comme cette humeur se porte en grande « partie sur les organes de la transpiration , dont l'excrétion « est alors très-abondante , son âcreté cause des pustules « sur la peau (1). » Lazare Rivière avoit déjà fait cette observation : il attribue , à la même cause que M. Lorry , la gale dont les écoliers sont fréquemment attaqués (2). On n'exclut pas cependant toutes sortes de mouvemens après le repas ; mais il faut qu'ils soient très-doux : la promenade , par exemple , facilite à bien des personnes la digestion , au lieu de la déranger.

Autant un exercice un peu violent est nuisible à la santé , dans les circonstances où il vient d'être défendu , autant est-il avantageux avant de prendre de la nourriture : il hâte les excrétiens , débarrasse l'estomac , et exprime les mauvais sucs qui seroient arrêtés dans les vaisseaux. Galien dit que l'on reconnoitra à l'urine le temps propre pour s'exercer ; celle qui est aqueuse dénote qu'il y a encore des crudités dans l'estomac ; la bilieuse annonce que les matières sont dans l'état de coction , et la pâle , que la coction est faite.

(1) De Morbis cut. in introductione.

(2) Lazari Riverii Inst. medic. Lib. IV, Cap. XXVII.

Cette dernière indiquera le temps convenable pour commencer l'exercice.

Il faut le prendre par gradation, afin d'échauffer peu à peu le corps, amollir doucement les solides, atténuer les humeurs, et relâcher les vaisseaux destinés aux sécrétions. Quand tout sera ainsi disposé, on pourra supporter plus long-temps l'exercice, sans crainte qu'il ne se fasse ni rupture de vaisseaux, ni obstructions. Il ne faut pas cependant le porter trop loin, surtout étant pris dans l'état maladif, comme nous le supposons ici : car s'il est trop continué, le corps s'épuise, parce que les sucs nourriciers sont entraînés par les pores de la peau : de-là viennent des lassitudes, des mal-aises, souvent des inflammations, et toujours la maigreur. En général, il est temps de le finir, lorsque la peau est rouge et couverte d'une légère sueur ; pour les personnes qui suent difficilement, la rougeur de la peau est un indice suffisant. Galien veut aussi qu'on finisse l'exercice si l'on n'y prenoit plus de goût, quand même on ne sueroit pas. On sent bien que la durée de l'exercice doit beaucoup varier suivant les forces du sujet, la maladie dont il est attaqué, et les alimens qu'il prend. Ce qui est trop pour l'un n'est pas assez pour un autre. Il ne nous est possible de donner là-dessus que des généralités susceptibles de beaucoup d'exceptions.

L'exercice fini, il faut, avant de laisser refroidir le corps, essuyer la sueur avec un linge sec, et frotter légèrement et avec vitesse, afin d'empêcher l'épaississement de l'humeur de la transpiration, et en faciliter la sortie. Les anciens appeloient cette partie de l'exercice, *apotherapia*. Elle consistoit à faire, sur toute l'habitude du corps, des frictions douces, interrompues, et inégales, par plusieurs personnes à-la-fois, en sorte qu'il n'y eut, pour ainsi dire, aucune partie à découvert. Après les frictions, il faut mettre du linge et des vêtemens secs, se reposer dans un lieu qui ne soit ni froid ni humide, ou bien se promener doucement dans la chambre, ou à l'air libre, si les forces le permettent, et

et prendre quelque temps après un bouillon, un verre de vin, ou quelqu'autre boisson cordiale. Faute de ces précautions, on s'expose à avoir des fluxions de poitrine, des catarrhes, et d'autres maladies, suites ordinaires d'une transpiration supprimée, et dont la cure est souvent lente et d'une guérison difficile.

Ce n'est pas assez d'avoir exposé les règles générales applicables à tout exercice ; il est encore nécessaire de connoître les différences qu'apportent, dans son choix et son usage, le lieu, le climat et la saison où l'on le prend, l'âge, le sexe, le tempérament, l'habitude, la force du sujet qui s'exerce, la maladie qu'il y a à combattre, et la partie qu'elle occupe. Ces différences vont être exposées séparément et dans des vues générales, nous réservant toujours de faire connoître les exceptions dans les cas particuliers qui en présenteront.

Le plus utile des exercices est celui qui est pris en plein air, par un temps serein, dans des endroits secs et montagneux. Il n'y a personne qui n'ait eu occasion de remarquer que celui que l'on fait par un temps couvert, surtout lorsque le ciel menace d'orage, cause de promptes lassitudes, des pesanteurs, des migraines, et devient plus nuisible qu'utile. Les lieux secs et élevés doivent être choisis principalement dans les maladies où les parties manquent de ressort, où l'on a des ulcères à dessécher, des tumeurs lymphatiques à résoudre, des amas ou des filtrations de sérosité à dissiper. Les lieux bas et humides méritent la préférence pour ceux qui ont la fibre roide et sèche, qui ont des liqueurs trop épaisses, des ulcères au poumon, etc. . . Si l'on fait de l'exercice dans des endroits couverts, ce qui est quelquefois indispensable, par rapport à la faiblesse du malade, au temps ou à la saison, il faut que ce lieu soit élevé, bien aéré, exposé au soleil, s'il fait froid ; et au nord, pendant la chaleur.

Le climat et la saison apportent des différences dans le choix des exercices : ils doivent être moins longs et moins

violens dans les pays chauds, et pendant l'été; dans nos climats tempérés, que dans les pays froids et pendant l'hiver. La raison en est bien sensible; on sait que la chaleur, raréfiant les humeurs, et dilatant les pores de la peau, la transpiration se fait alors avec une facilité, que des mouvemens, même légers, font tourner bientôt en sueur. Pour prévenir l'épuisement, que ne manqueroit pas d'entraîner la déperdition excessive qui se feroit par cette voie, il faut que, pendant l'été, on s'exerce modérément le matin au lever du soleil, ou le soir lorsque la grande chaleur est tombée: à d'autres heures du jour, il faut éviter le soleil; il cause des maux de tête cruels, des fièvres inflammatoires, l'érésipèle, des éruptions cutanées, etc. . . . Quelquesfois on ne se ressent pas sur le champ de ces mauvais effets de la chaleur. Galien a empêché le retour des maladies périodiques d'automne, en faisant modérer l'exercice de l'été à ceux qui y étoient sujets (1). En hiver, il convient de prendre l'exercice vers le midi, lorsque l'atmosphère est un peu échauffée par le soleil; et c'est dans cette saison surtout, qu'il faut avoir égard aux précautions indiquées précédemment, pour éviter les accidens funestes d'une transpiration arrêtée.

L'exercice doit être proportionné à l'âge du sujet: cette vérité n'a pas besoin de preuve. L'âge, où l'homme est dans sa force, admettra, même dans l'état maladif, toutes choses égales d'ailleurs, des exercices plus forts, que l'enfance et la vieillesse. L'agitation dans le berceau, et sur les bras, sont les seuls mouvemens qui conviennent aux enfans du premier âge. Celse desire que les nourrices suppléent, en quelque sorte, à la foiblesse de leurs nourrissons, en s'exerçant elles-mêmes. « Dans les cas où les enfans à la mamelle
« ont des aphthes, il faut, dit-il, que la nourrice fasse des
« promenades et des ouvrages qui exercent les parties su-
« périeures, la mettre dans le bain, lui verser de l'eau chaude
« sur les mamelles (2) ».

(1) De Sanit. tuendâ, Lib. V, Cap. XI.

(2) De Re medicâ, Lib. VI, Cap. II.

A mesure que les enfans acquièrent de la force, on les fait marcher, sans cependant les laisser trop long-temps sur leurs jambes; car il est à craindre que par la mollesse des os, ces extrémités fatiguées par la charge du corps trop long-temps continuée, ne se courbent, et ne rendent difformes des membres qui eussent été bien conformés. C'est sans doute pour laisser à la nature le temps de se développer, et de donner aux membres la grace dont ils sont susceptibles, que Paul d'Egine conseille de laisser peu exercer les enfans jusqu'à douze ans : depuis cet âge, ajoute-t-il, jusqu'à vingt ans, il est nécessaire que l'exercice fasse partie de leur éducation, afin qu'occupant ainsi leur corps, en même temps qu'on cherche à leur orner l'esprit, ils soient détournés de penser aux femmes, et d'en rechercher l'usage (1). La manière de faire les exercices à cet âge, a été déterminée par M. Lorry, ainsi que les avantages qu'on peut en retirer. « Ils ne doivent pas être violens, dit-il, ni « long-temps continués, mais renouvelés souvent. Ils doi-
« vent être ordonnés dans les maladies cutanées auxquelles
« on est fort sujet à cet âge. En accélérant le mouvement
« du sang, ils détruisent les adhérences de la lympe. (2) »

La vieillesse ramène, à bien des égards, l'homme à l'état de l'enfance. Sur le déclin de l'âge, il faut beaucoup de choix et de modération dans l'exercice : plusieurs auteurs, entre autres, Paul d'Egine, voudroient qu'alors on n'en fit plus aucun, parce que le corps a besoin de beaucoup de tranquillité (3). La raison et l'expérience prouvent également que cette privation totale d'exercice seroit bien dangereuse, et augmenteroit beaucoup les incommodités de cet âge. On sait que la goutte, les rhumatismes, la difficulté de se

(1) *Convenit exercitium in disciplinis, et in philosophicis doctrinis institutio. . . . Sed et exercitationes plures assumere convenit, propter corporis robur, quò et animà et corpore laborantes ab impetu in Venerem impediuntur.* Lib. I, Cap. XIV.

(2) *De Morbis cut.* pag. 122.

(3) *Num et exercitia qualiacumque fuerint, pro horum ratione subtrahenda sunt.* Loco modò cit.

mouvoir, la lenteur dans les sécrétions, sont les accidens les plus ordinaires de la vieillesse, et que le mouvement est seul capable de les éloigner, ou de les diminuer. Hippocrate ne croyoit pas que les vieillards dussent renoncer à l'exercice; il recommandoit seulement qu'il ne fût pas trop violent. *Senum verò nemo quietem ex toto postulat, sed nec exercitium vehemens.* Un exercice modéré, pris avec plaisir et sans lassitude, ne pourra qu'être très-utile à un âge où les liquides tendent à l'épaississement, et les solides à la rigidité.

On se tromperoit, en croyant qu'il est de la constitution de la femme de mener une vie sédentaire. Si, dans ce sexe, les fibres sont lâches et débiles, si le tempérament est froid et humide, si les femmes sont tourmentées par des affections vaporeuses, c'est au défaut d'exercice, et non à une constitution radicale, qu'il faut attribuer l'altération du genre nerveux, et les diverses maladies qui en sont les suites: cela est si vrai, que les femmes de la campagne, dont les travaux sont journaliers, ne sont point, comme celles de la ville, dans des malaises continuels, et jouissent au contraire d'une santé forte et robuste. M. Pressavin, chirurgien de Lyon, dans un *Traité des vapeurs*, regarde, ainsi que M. Whytt, docteur anglais qui a travaillé sur la même matière, l'exercice, comme le préservatif le plus assuré contre ces maladies, et comme étant seul capable de les guérir, si on emploie ce spécifique avant que le mal ait fait de grands progrès (1). Mais les femmes, à moins qu'elles ne soient élevées à la fatigue, ne peuvent se livrer, comme les hommes, à toutes sortes d'exercices: ce qui ne seroit qu'un jeu pour ceux-ci, deviendroit pour elles un travail pénible, et par conséquent défavorable. Les infirmités, attachées à leur sexe, demandent aussi des considérations particulières et essentielles: nous nous réservons d'en parler dans la seconde partie, en traitant des maladies particulières aux femmes.

(1) Nouveau Traité des Vapeurs, par M. Pressavin, page 228. Les Vapeurs, traduites de l'anglais, par M. Whytt, page 190.

Voyons maintenant quelles sont les différences de l'exercice par rapport à la diversité des constitutions. Les personnes, d'un tempérament froid et pituiteux, retireront de l'avantage de l'exercice qui sera long-temps continué, tandis que, toutes choses égales d'ailleurs, il seroit contraire à celles dont le sang, privé d'une suffisante quantité de sérosité, est disposé à former des engorgemens dans les petits vaisseaux, des obstructions dans les viscères, et à celles dont la surabondance de sucs bilieux menace d'inflammation. Les raisons de ces bons ou mauvais effets de l'exercice sont trop évidentes pour que nous y insistions : elles ont fait dire à Hippocrate, qu'il étoit plus utile aux tempéramens chauds de rester dans l'oisiveté, que de se mouvoir ; *calidis naturis utilius esse in otio agere, quam moveri*. Ce n'est pas qu'il conseille un repos absolu, dit Galien ; mais il défend les mouvemens violens : *vehementi motione uti vetat* (1). Les exercices longs conviennent aux personnes d'un grand embonpoint, et les modérés, à celles qui sont maigres. Dans les premières, ils liquéfient par la chaleur les humeurs abondantes ; dans les secondes, ils aident à la distribution des sucs nourriciers, et engraisent.

On doit choisir, autant qu'il est possible, le genre d'exercice qui plaît davantage, et qui récréé l'esprit, en même temps qu'il met le corps en action, parce que, comme dit Platon, la liaison qui est entre l'ame et le corps, *ne permet pas que le corps puisse être exercé sans l'esprit, et l'esprit sans le corps*. Celui que l'on prend avec plaisir, ne lasse pas tant, et est beaucoup plus utile qu'un autre moins agréable, quand même il paroîtroit mieux indiqué (2). Cette prédilection, pour certains exercices, vient le plus souvent de l'habitude que l'on en a contractée : le corps se fait par-là aux différens mouvemens qu'ils exigent ; et en les exécutant, il se fatigue peu ou point du tout. C'est

(1) De Sanitate tuendâ, Lib. V, Cap. II.

(2) *Optima est exercitatio corporis, quæ animi oblectationem conjunctam habet.* Gal. De parvæ pilæ exercitio.

ainsi qu'un homme, accoutumé à la marche, fait, avec moins de lassitude, dix lieues à pied, que deux à cheval; tandis qu'un postillon fera plus facilement trente lieues à cheval, dans une journée, que quatre à pied. C'est ainsi que des manœuvres et des porte-faix résistent aux travaux les plus pénibles, et transportent seuls des fardeaux qui auroient peine à être soulevés par deux hommes ordinaires. Les vieillards sont ceux pour lesquels il est le plus essentiel d'avoir égard à l'habitude: il faut, autant que faire se peut, leur laisser les exercices auxquels ils sont accoutumés, et seulement les modérer. Si cependant il étoit indispensable de les changer, on auroit attention de ne le faire que peu-à-peu (1). Hippocrate a bien connu la force de l'habitude. « Les infirmes, dit-il, et les vieillards supportent plus facilement des travaux accoutumés, que ne le feroient des jeunes gens forts et robustes, s'ils n'en avoient pas l'habitude. *Qui solitos labores ferre consueverunt, etiamsi invalidi sint aut senes, eos facilius ferunt, quam non assueti, tum robusti, tum juvenes* (2)».

La force du malade demande des considérations qui sont si faciles à saisir, qu'il seroit superflu de les exposer: il suffira de dire qu'il faut prendre les exercices par degrés, en commençant par les plus doux, et en en augmentant insensiblement la durée et la violence, avant que de passer à de plus forts, sans jamais les porter jusqu'à la fatigue.

Il n'est point de maladie pour laquelle on puisse indistinctement faire tels ou tels exercices. Cette vérité fondée sur les différens effets qu'ils produisent, à raison des différentes parties qu'ils mettent en action, a été aperçue par tous ceux qui se sont occupés de cette matière, et surtout par Jérôme Mercuriali (3). Parmi les cas pour lesquels on les prescrit,

(1) *Ne subito muta assueta, quia consuetudo est altera natura.* Hoffm. Dissertatio septem san. leges exhibens.

(2) Aphor. 49. Sect. II.

(3) *Quamobrem acri judicio diligentique animadversione in his omnibus opus est, quò optimè cognoscatur, in quibus morborum corporibus congruant exercitationes, et in quibus minus habità semper præ oculis universali hæc*

il y en a qui demandent que la partie malade reste en repos; d'autres où il faut que le mouvement se passe sur cette même partie : dans les uns et les autres, l'exercice se nomme *partiel*. Dans les fractures, par exemple, les luxations, l'anévrysme, les tumeurs inflammatoires, les plaies, etc.... si un repos absolu n'est pas nécessaire, le membre affecté doit être privé de tout mouvement : le contraire a lieu pour les dispositions à l'ankylose, les tumeurs froides, la goutte, le rhumatisme, l'œdème, etc. La principale action doit se passer alors sur la partie malade, soit pour prévenir la soudure parfaite des os, soit pour donner du ressort aux solides, et diviser l'humeur morbifique stagnante dans le tissu cellulaire. Ainsi, on choisira parmi les exercices, ceux qui mettront plus particulièrement en action les membres que l'on aura indication de faire mouvoir. La règle générale, que nous venons d'établir pour guider dans le choix de l'exercice, a une exception importante, qui n'a pas échappé à Galien. « Il faut que les vieillards, dit-il, exercent les parties « les plus fortes; les autres s'en ressentiront suffisamment (1). » Et plus bas, il ajoute : « Je ne conseille qu'aux vieillards « seuls de ne pas exercer les parties foibles; pour les autres « personnes, je les engage à les exercer d'autant plus qu'elles « seront plus éloignées de la vieillesse. »

Après avoir exposé les règles générales par lesquelles on trouve un remède salutaire dans l'exercice, et les différences relatives qui méritent le plus d'attention, il faut passer à l'examen de chacun des exercices en particulier. Les auteurs les divisent en ceux où l'on est mu par soi-même, et ceux où l'on est agité par d'autres; ce qui constitue deux genres d'exercices, les actifs et les passifs. On a fait une classe d'exercices mixtes; mais l'équitation et la branloire, qui la

ratione, cujus ductu rarissimè contingunt errata, possuntque particularia ità dirigi, ut nunquam loco auxiliorum damna succedant. De Arte gymn. Lib. IV. Cap. VII.

(1) *Non verò excitari imbecillis partibus, solis senibus suadeo; ex cæteris quanto quisque remotior à senio fuerit, tantò illi magis exercitanda pars infirma est.* De San. tuendâ, Lib. V, Cap. II.

constituent, ne sont que des mouvemens passifs : il est inutile de multiplier les divisions sans nécessité.

Comme les bains et les frictions, qu'on a mis avec raison au rang des exercices, sont d'une utilité plus générale qu'aucun des autres ; comme ils doivent les précéder dans presque tous les cas, et peuvent les suppléer en quantité de circonstances, il est convenable d'en parler préliminairement : ce sera le sujet des deux chapitres suivans.

C H A P I T R E P R E M I E R.

Des Bains.

AVANT que l'industrie des hommes fût parvenue à employer le lin et le chanvre, pour faire des vêtemens aussi propres et sains, que simples et commodes, de fréquentes ablutions étoient nécessaires pour enlever la crasse formée sur la surface de la peau : le linge, en procurant la propreté au corps, fit abandonner l'usage dispendieux de se baigner en tout temps ; mais il s'en fallut de beaucoup qu'on retrouvât dans de nouveaux vêtemens toute l'efficacité des bains. Les gens de l'art s'aperçurent bientôt qu'on s'étoit privé d'un remède essentiel ; ils le rappelèrent dans quelques maladies : et depuis peu, des hommes zélés et instruits ont préconisé les bains avec tant de force et de vérité, qu'ils sont devenus aujourd'hui d'un usage assez commun. Nous nous estimerions heureux, si, en traitant de l'efficacité de ce moyen, nous pouvions contribuer à en augmenter le crédit.

L'eau, telle que la nature la fournit, est la matière la plus ordinaire des bains (1) : l'effet qu'elle produit est relatif à son plus ou moins de chaleur et de froideur ; ce qui a fait

(1) On divise ordinairement les bains en naturels et en artificiels. Les naturels se font avec l'eau de la mer, ou avec des eaux de fontaines minérales chaudes ou froides, ou avec de l'eau douce. Pour ces derniers, l'eau de rivière mérite la préférence ; après, vient l'eau de fontaine ; puis celle de puits. Pour faire les bains artificiels, on mêle à l'eau quelques substances propres à combattre la maladie pour laquelle on les emploie.

distinguer les bains en froids, en tièdes, et en chauds. Il est bien difficile de fixer les limites de chacune de ces espèces : nous appellerons froids ceux qui, au thermomètre de M. de Reaumur, seront depuis 0 jusqu'à 22 degrés ; tièdes, ceux qui auront depuis 22 jusqu'à 34 degrés ; et chauds, ceux qui passeront ce terme. On sent bien que ces différences sont relatives, et que les circonstances déterminent à faire prendre un bain froid à 1 degré, plutôt qu'à 18 ; un bain tiède, à 28 plutôt qu'à 30, etc.. C'est au chirurgien, qui a une parfaite connoissance du tempérament du malade, de ses forces, de sa maladie, à décider le degré convenable.

Les bains froids sont d'un usage très-ancien : on s'en est servi long-temps pour fortifier le corps, et prévenir les maladies, avant d'y avoir recours comme remède. Les Orientaux, les Indiens, les Américains, ont, de temps immémorial, la coutume de baigner leurs enfans dans l'eau froide, aussitôt qu'ils sont nés : les Lacédémoniens, les Scythes, les Germains, les Bretons, tous les peuples belliqueux fortifioient ainsi leurs enfans. Dans les pays du Nord, en Russie, ainsi que dans quelques parties de l'Irlande, cette pratique subsiste encore, et a beaucoup de succès. Les premiers Romains, au rapport de Virgile, étoient dans cet usage (1) ; on ne sait pourquoi ils l'ont abandonné dans la suite ; ce fut sans doute par mollesse et par délicatesse. Sous le règne des Empereurs, lorsque ce peuple guerrier a commencé à dégénérer de la mâle constitution de ses ancêtres, les enfans n'étoient plus ainsi élevés. Galien, soit pour complaire à ses contemporains, soit parce qu'il ignoroit l'utilité des bains froids, en défend l'usage pendant tout le temps de l'accroissement : il prétendoit que ce moyen durcit les fibres, et empêche le développement des organes et des membres. *Cæterùm optimum corpus, quoad aurescit, non est frigidâ aquâ-lavandum, ne ejus incre-*

(1) Durum ab stirpe genus : natos ad flumina primùm
Deserimus, sævoque gelu duramus, et undis.

Æneid. Lib. IX, v. 603.

mentum moretur (1). Cette raison est spécieuse, et seroit bien capable de faire proscrire l'habitude de laver les enfans dans l'eau froide, si elle n'étoit contredite par l'expérience. Aussi l'autorité de Galien n'en a-t-elle pas imposé à M. Tissot : convaincu de l'utilité que les enfans retireroient du bain froid, il a fait son possible pour en introduire l'usage habituel. « J'ai le plaisir de voir, dit-il, que plusieurs « mères, les plus tendres et les plus raisonnables, les ont « employés avec le plus grand succès. . . . Il faut les laver « (les enfans) très-régulièrement tous les jours, quelque « temps et quelque saison qu'il fasse; et dans la belle saison « les plonger dans des seaux, dans des bassins de fontaine, « dans des ruisseaux, dans des rivières. Après quelques « jours de pleurs, ils s'accoutument si bien à cet exercice, « qu'il devient un de leurs plaisirs, et qu'ils rient pendant « toute l'opération. Le premier avantage de cette méthode « est d'entretenir la transpiration, et de rendre le corps « moins sensible aux impressions de l'air; mais de ce premier avantage il en résulte qu'on les préserve d'un grand « nombre de maux, surtout de la nouûre, des obstructions, « des maladies de la peau, des convulsions; et on leur « assure une santé ferme et robuste (2) ». Le même auteur donne la manière de faire utilement ce lavage : il veut qu'on commence par la tête, et qu'on continue en descendant jusqu'aux extrémités. Cette méthode est essentielle à suivre : elle doit être adoptée pour tous les bains froids; nous en donnerons les raisons dans un moment.

Aëtius (3), Agathinus (4), parmi les anciens, MM. Ma-

(1) De San. tuendâ; Lib. III. Cap. IV.

(2) Avis au peuple, par M. Tissot, pag. 405 et 406.

(3) Serin. X. Cap. XIX.

(4) Agathinus se plaint de la coutume de baigner les enfans dans l'eau chaude, par la persuasion des nourrices qui sont bien aises de voir dormir leurs enfans après ces bains, tandis que les Barbares les baignent assidûment dans l'eau froide. Il regrette de ne pouvoir expliquer assez énergiquement les avantages de ce lavage : il avoit observé que ceux qui en faisoient usage, conservoient, même dans l'extrême vieillesse, un teint fleuri, et des forces au-dessus de leur âge. *Medicin. Collect. Lib. X. C. VII.*

kensie (1), Lorry (2), Raulin (3), Jacquin (4), et plusieurs autres parmi les modernes, ont fortement recommandé le bain froid pour les enfans. M. Cheyne va plus loin ; il voudroit que les infirmes eussent dans leurs maisons un lieu destiné à prendre un bain froid tous les trois ou quatre jours, tant l'été que l'hiver (5) : la vieillesse n'exclut pas l'usage de ce moyen salutaire. M. Tissot l'a employé avec succès, même pour des septuagénaires (6). Ce n'est cependant qu'avec bien des précautions, et pour des raisons essentielles, qu'on doit le permettre à un âge où il y a déjà trop de rigidité dans la fibre, et où il est à craindre que les parties internes n'aient pas assez de force pour soutenir et repousser l'abondance du sang, que le froid extérieur fait porter sur elles. Cette dernière considération doit rendre aussi circonspect à l'égard des personnes foibles et délicates, quoique d'un âge peu avancé.

Si l'on fait attention à la manière d'agir du bain froid, on verra qu'il est échauffant, atténuant, apéritif, astringent, répercussif, sudorifique, fortifiant et anti-spasmodique. Par rapport à chacune de ces propriétés, il a des effets différens dans diverses maladies : il est fortifiant dans la paralysie, le relâchement de la peau, la débilité des membres, le rachitis, l'écoulement involontaire de matière spermatique ; atténuant, apéritif dans les obstructions, les engorgemens des glandes, les écrouelles, la goutte, l'hydropisie ; répercussif, astringent, dans les pertes de sang, les hémorrhagies, la relaxation de la matrice, du vagin, de l'anus ; sudorifique, dans le rhumatisme ; anti-spasmodique, dans la passion iliaque, les vapeurs, l'insomnie, la folie, l'épilepsie, la rage. Nous ne craindrons pas d'être en contradiction, en disant que le bain froid est rafraîchissant :

(1) Histoire de la santé, p. 155.

(2) De Morbis cutaneis, p. 122.

(3) De la Conservation des Enfans, Chap. VI.

(4) De la Santé, Chap. VII.

(5) De inf. Sanitate tuendâ, Cap. IV, §. IX.

(6) Avis au peuple, p. 407.

il a cette qualité, quand il est continué assez long-temps ; il met alors dans les humeurs un calme et une fraîcheur qui soulage d'une manière étonnante, et c'est à cette fraîcheur particulièrement qu'il doit sa vertu anti-spasmodique.

Si le bain froid n'est pas pris avec beaucoup de précautions, il peut devenir très-pernicieux. Il seroit bon qu'un homme prudent et instruit fût présent, afin d'en régler le degré et la durée, suivant le bien ou le mal qu'on y éprouve. Pendant le bain, il faut verser de l'eau froide, ou laisser de la glace pilée sur la tête du malade, afin de donner à cette partie autant de force et de ressort qu'aux autres ; sans quoi le sang, y trouvant moins de résistance, s'y porteroit en telle quantité, qu'il pourroit donner de violens maux de tête, la rupture de vaisseaux, et même la manie. Cette aspersion a un autre avantage dans les maladies qui viennent d'un dérangement des fonctions du cerveau, en ce qu'elle porte le remède sur le mal même.

Toutes les maladies de poitrine, les ulcérations de quelques parties internes, les tumeurs suppurées ou avec collection de pus, les obstructions anciennes des viscères, leurs dispositions inflammatoires, sont autant de contre-indications qui défendent absolument l'usage de ce bain ; l'accélération dans la circulation, et le refoulement du sang, causeroient inmanquablement, dans tous ces cas, des accidens très-funestes. La répercussion, effet du bain froid, fait qu'il est aussi contraire dans les maladies de la peau. Cependant, dans les cas où l'on voudroit prévenir ces maladies, il pourroit être employé utilement. M. Lorry le regarde comme prophylactique pour les croûtes laiteuses des enfans ; il nettoie la peau, dit-il, et la fortifie ; les vaisseaux plus forts ont des oscillations plus libres, et dissipent les humeurs disposées à stagner (1).

Les bains tièdes étant d'une utilité plus générale, et susceptibles de moins d'inconvéniens que ceux dont nous venons de parler, leur usage est beaucoup plus fréquent

(1) De Morbis cutaneis, p. 276.

dans les maladies. Ils conviennent, dit Paul d'Egine, à l'homme et à la femme, à l'enfant et au vieillard, à l'homme public et à l'homme privé (1). Leur effet est d'ouvrir les pores de la peau, de détendre, relâcher et amollir les solides, de délayer et raréfier les fluides. Ainsi, par le bain tiède, on donnera du calme aux parties douloureuses, on diminuera la tension de celles qui sont enflammées; le sang moins épais passant avec plus de facilité dans les vaisseaux capillaires, les engorgemens et les obstructions seront levés; les muscles trop tendus, et les ligamens qui avoient trop de rigidité, seront relâchés; la lymphe et la synovie, qui causoient dans les chairs et dans les articulations des tumeurs par lesquelles les fonctions de ces parties étoient empêchées, seront divisées; le sang aura moins d'âcreté; les urines seront filtrées plus aisément; le flux menstruel, supprimé ou retardé, paroitra; toutes les sécrétions seront augmentées. Il est donc calmant, émollient, adoucissant, délayant, apéritif, diurétique, diaphorétique, rafraîchissant.

On doit varier la chaleur, suivant la maladie et le tempérament du malade: le degré le plus ordinaire est de 26 à 28, lorsqu'il s'agit d'adoucir et de ramollir; et de 30 à 32, si l'on veut qu'il soit diaphorétique. Sa durée dépend de la maladie, des forces du malade, de l'habitude, du degré de chaleur, etc.

Le bain tiède est utile surtout dans les maladies de la peau, parce que son action principale se passe sur cet organe. Il a dans ce cas le double avantage de laver le siège du mal, et de faire passer dans le sang des molécules aqueuses qui dissolvent et adoucissent les sels âcres par lesquels ces maladies sont le plus souvent causées. Quelqu'avantage que l'auteur de l'excellent *Traité des Maladies cutanées* accorde aux bains dans le cas dont nous parlons, il ne croit pas cependant qu'ils puissent seuls obtenir la

(1) *Est autem aptissimum ad usum et viro et feminae, et puero et seni, et magistratum gerenti et privato.*

guérison. « Les bains , dit-il, doivent , dans presque toutes
« ces maladies , précéder les remèdes ; ils calment l'éry-
« thisme , ouvrent les pores de la peau , mais jamais ils ne
« guérissent seuls ». Plus bas , il répète encore la même
pensée ; les bains ne changent pas les humeurs , ils les adou-
cissent , mènent à la guérison , mais ne la finissent pas (1).
Malgré notre respect pour l'homme célèbre qui a avancé
cette assertion , nous ne pouvons nous empêcher de dire
que l'expérience n'est pas d'accord avec sa théorie sur ce
point. Nous avons vu souvent dans les campagnes , des
gales opiniâtres céder à l'unique usage des bains tièdes : la
mal-propreté , en causant l'obstruction des pores de la
peau , entretenoit ces maladies. L'ébullition de sang , les
échauboulures , l'érysypèle même , cèdent souvent à quel-
ques bains tièdes , pourvu qu'on ne fasse point de faute
dans le régime. Pour les maladies cutanées surtout , le
choix de l'eau n'est pas indifférent ; il faut qu'elle soit douce ,
qu'elle dissolve facilement le savon , et fasse cuire les lé-
gumes.

Il est peu de cas où le bain tiède soit contre-indiqué. Il ne
convient cependant pas aux hydropiques , aux personnes
très-foibles , à celles qui ont des anévrismes , des hernies ,
qui sont sujettes à des hémorrhagies ou à des pertes de sang.

Lorsqu'on ne peut supporter le bain sans un sentiment
incommode de chaleur , on l'appelle alors bain chaud. C'est
de tous le plus dangereux , et le plus rarement indiqué. La
raréfaction considérable qu'il procure aux fluides , la vitesse
qu'il donne à la circulation , et l'abondante sueur qu'il ex-
cite , font craindre avec fondement des hémorrhagies in-
ternes , des dilacérations dans le tissu délicat des organes ,
un relâchement général , un dérangement dans toutes les
fonctions , et l'épuisement. Malgré ses dangereux effets ,
quelques-uns l'ont cependant recommandé pour désobstruer
les vaisseaux engorgés des glandes , diviser les humeurs
épaissies , redonner du ton aux parties , etc. . . Mais , sans

(1) De Morbis cutaneis , p. 146.

nous laisser éblouir par les merveilles que les anciens disoient de cette espèce de bain, nous voyons qu'il faut mettre une grande circonspection dans son usage, et qu'il ne pourroit être utile qu'à des sujets robustes, qui auroient des rhumatismes anciens, ou des humeurs froides et indolentes, dont l'humeur a besoin d'être puissamment excitée pour qu'elle soit atténuée et résorbée. C'est ainsi qu'Hoffman le recommande dans la vérole, pour débarrasser le sang du virus, et l'évacuer par les pores de la peau (1).

La durée ne doit être que de peu de minutes : plus il sera chaud, moins faudra-t-il y rester.

S'il s'agit d'obtenir la dérivation d'une humeur sur quelque partie, ou de la répercuter et de la faire rentrer dans la masse de la circulation, on emploie pour lors des bains qui n'agissent que sur la partie où l'on veut attirer, ou sur celle d'où l'on a intention de répercuter, et alors on les appelle partiels : pour remplir le premier objet, ils doivent être tièdes ; pour le second ils seront froids. Ainsi on emploie les bains tièdes de pied dans les maux de tête, l'ophtalmie, l'inflammation des parties supérieures, pour exciter ou rappeler le flux menstruel, pour attirer la goutte sur les jambes, lorsqu'elle a son siège sur le cerveau ou sur le poumon. Les demi-bains sont aussi des bains partiels, employés de préférence par les personnes qui ont la poitrine délicate, et qui craignent par cette raison les bains entiers. Ils suffisent dans les maladies qui n'ont pas leur siège au-dessus du bas-ventre, comme dans la colique néphrétique, la rétention d'urine, la suppression des hémorroïdes ou des règles, la douleur et l'inflammation des parties inférieures, les maladies des articulations de ces parties, etc.

Les bains froids partiels doivent être appliqués sur le lieu malade même. Celse ne trouve rien de meilleur pour les maux de tête, que de la mettre quelque temps, pendant l'été, sous un robinet de fontaine, et d'en recevoir l'eau à plein canal (2). Les demi-bains de cette température

(1) Hoffman, nouv. Expér. sur les eaux minér.

(2) De Re medicâ, Lib. I, Cap. IV.

arrêteront les pertes rouges , remédieront à la chute du vagin , à celle de l'anus , à l'incontinence d'urine. Les bains de pied redonneront du ressort aux ligamens affoiblis par une entorse , aux parties molles abreuvées dans les engorgemens lymphatiques , aux vaisseaux veineux distendus par le sang , ce qui constitue les varices. Les bains froids partiels ont de plus l'avantage de rendre la vie aux membres gelés , de remédier aux accidens primitifs des brûlures , et de prévenir , ou au moins de diminuer les consécutifs.

Les bains de vapeurs , les douches , les fomentations et les embrocations , sont aussi des espèces de bains partiels et locaux , qui ont des vertus particulières , et doivent être employés d'après diverses indications. Les premiers amollissent et relâchent plus puissamment que les bains tièdes. Van - Swieten le prouve par la facilité avec laquelle les ouvriers amollissent la corne de cerf à la vapeur de l'eau bouillante , ce qu'ils ne pourroient obtenir d'une longue ébullition (1). Leur utilité est reconnue pour provoquer le flux menstruel et hémorrhoidal , et pour faciliter l'accouchement. Ils méritent la préférence quand la peau est très-sensible , ou bien quand le tissu de cet organe est si resserré , que les molécules aqueuses ne le peuvent pénétrer. Les bains tièdes ne réussirent pas à la fille de Curziane , parce que sa peau étant épaissie , elle n'éprouvoit que le poids de l'eau , et les humeurs étoient répercutées sur les viscères , sans aucun avantage. C'est le sentiment de M. Lorry ; il croit que , dans ce cas , les bains de vapeurs seuls auroient procuré une guérison parfaite (2).

L'effet de la douche se borne à la partie qui la reçoit ; son action est en raison de la grosseur de la colonne d'eau , de sa hauteur , et de la vertu des substances ou médicamens que l'on peut mêler à l'eau pour en augmenter l'efficacité. Ce bain local est employé avec succès dans les maladies des articles , pour diviser l'humeur épaissie qui s'accumule

(1) Comm. in H. Boerh. Aphorismos , §. 605.

(2) De Morbis cut. p. 491.

dans les capsules et dans les ligamens articulaires ; il donne du ton à ces parties, en même temps que se fait la résolution. Il dissipe puissamment les engorgemens lymphatiques ; il opère un dégorgeement avantageux aux bords des anciens ulcères, et les dispose à la cicatrisation ; il déterge les fistules entretenues par une légère carie, en raffermir les chairs et les consolide. Les paralysies, produites par la débilité des parties, reçoivent aussi quelquefois du soulagement de ce moyen.

Nous ne croyons pas devoir finir cet article sans dire un mot des bains de mer. Ils ont plus d'énergie que ceux de rivière, parce que la qualité de ses eaux est plus incisive et plus irritante. On les préfère dans la laxité de la peau, et dans la paralysie. Ils sont, en outre, plus diurétiques ; ils désobstruent plus promptement les glandes engorgées, et procurent plus sûrement la résolution des tumeurs indolentes : mais leur usage le plus commun est dans la rage et la folie. On leur attribue, dans ces deux cas, des effets merveilleux, qui sont autant dus, sans doute, à la révolution causée dans toute la machine par le danger où se voient des personnes que l'on jette inopinément dans la mer, qu'à la vertu de l'eau. Ce bain est extrêmement contraire aux poitrinaires ; il est contre-indiqué dans tous les cas où nous avons dit que l'étoit le bain froid, et il demande encore beaucoup plus de précautions.

Des substances sèches, telles que le sel, la cendre, le sable, le marc de raisin, etc. . . sont aussi la matière de bains, dont les avantages ne sont pas inutiles à connoître pour la pratique de la chirurgie ; mais nous nous abstenons d'en parler, craignant de passer les bornes qui nous sont prescrites, si nous entrons dans les détails que demanderoient ces différens moyens de guérison.

CHAPITRE SECOND.

Des Frictions.

ON voit avec peine que des usages précieux aux anciens, et accompagnés de succès constans , aient été négligés par ceux qui les ont suivis , au point d'être presque totalement méconnus : ils le seroient encore aujourd'hui , si l'étude et les réflexions n'eussent tiré de l'oubli ces secours bienfaisans , qui promettent un soulagement plus prompt et plus efficace dans les maladies. L'art de faire les frictions est de ce nombre. Une nation voisine , née notre rivale et notre ennemie , et dont cependant nous imitons les goûts et les caprices , nous a précédés dans le renouvellement de cet usage , et en a senti la première utilité. Les Anglais ont , depuis long-temps , l'habitude de se faire frotter avec des brosses rudes , même dans l'état de santé , et ils en éprouvent de bons effets. Sans doute que leur constitution lâche et humide leur rend cet exercice plus nécessaire qu'à nous. Le docteur Cheyne le prouve par la comparaison du cheval bien étrillé avec celui qui ne l'est pas. « Il n'est personne , dit-il , qui ne sache quelle « différence il y a entre ces deux animaux. Le premier est « lisse , gai et fringant ; tandis que l'autre est hideux , hé- « rissé , sans maintien et sans ardeur ». Il y a plus, l'étrille , selon cet auteur , tient lieu à un cheval d'une partie de sa nourriture. « Un cheval à demi-nourri , ajoute-t-il , mais « bien étrillé , est plus beau et mieux portant qu'un autre « mal étrillé , quand même il auroit une bonne nourri- « ture (1) ».

Chez nous , les frictions n'ont pas encore eu assez de crédit pour être employées dans la seule vue d'entretenir la santé. On a toujours , en les ordonnant , quelques indications curatives à remplir. Elles peuvent être variées à

(1) De inf. Sanit. tuendâ , Cap. IV , §. X.

l'infini, selon la force, l'âge du sujet, le siège de la maladie, etc... Il est toujours possible de les faire sur quelque partie, avec la vitesse et la durée que l'on desire. Il n'y a que les éruptions cutanées qui puissent les contre-indiquer.

Les frictions ont été différemment employées par les anciens, selon les idées qu'ils se formoient de leur manière d'agir. Hippocrate en admet de quatre espèces; la dure, la douce, la longue, et la modérée. Cette division étoit en raison des quatre effets principaux qu'il croyoit être produits par les frictions. Il attribuoit à la dure, la vertu d'épaissir, d'endurcir; à la douce, celle d'assouplir; à la longue, de diminuer l'embonpoint; et à la modérée, de le procurer (1). Celse, qui a suivi la même division, trouve que ces différens effets dépendent de la même cause, et que toutes les frictions agissent par soustraction de matière. On resserre, dit-il, en ôtant l'humide, qui par son interposition causoit du relâchement; on amollit, en enlevant ce qui causoit de la dureté; on remplit, parce que les sucs nourriciers se distribuent plus facilement dans des parties que la friction a relâchées (2).

Galien ne reconnoît que trois espèces principales de frictions, la dure, la douce et la modérée, *dura*, *mollis* et *mediocris*; mais il subdivise chacune de ces trois espèces en trois autres, relativement à leur durée, en courte, longue et moyenne, *pauca*, *multa*, et *mediocris* (3).

(1) *Fricitio potest solvere, ligare, carne implere, minuere. Dura ligare, mollis solvere, multa minuere, moderata carne implere. De Medic. offic. text. 24.*

(2) *Quas tamen species, si quis curiosius æstimet... facile intelliget, omnes ex unâ causâ pendere, quæ demit. Nam et astringitur aliquid, eo dempto quod interpositum, ut id laxaretur effecerat: et mollitur, eo detracto quod duritiam creabat: et impletur, non ipsâ fritione, sed eo cibo, qui postea usque ad cutem digestionem quâdam relaxatam penetrat. De Re medicâ, Lib. II, Cap. XIV.*

(3) Quelque nombreuse que soit cette division de Galien, il paroît que de son temps on ne s'en tenoit pas là, puisqu'il tourne en ridicule ceux qui les multiplioient inutilement, et les distinguoient par rapport à la façon de les faire; aux agens que l'on employoit, aux lieux que l'on occupoit; si l'on étoit à l'air, dans la chambre, à l'ombre, au soleil, au bain, dans

Le père de la chirurgie française, l'illustre Ambroise Paré, réduit ces neuf sortes de frictions aux trois premières ; la dure, la douce, et la modérée. Cette division est juste et simple ; nous tâcherons, après avoir fait voir la manière dont chacune d'elles agit, de déterminer les cas où elle convient préférablement aux autres. Mais, avant d'entrer dans ces détails, il est à propos de poser quelques généralités applicables à chaque espèce de frictions.

Les agens, qu'on emploie pour les faire, sont très-multipliés ; mais tous concourent au même but, qui est d'échauffer la partie, d'en ouvrir les pores transpiratoires, et d'y accélérer le mouvement du sang. Ainsi, qu'on se serve de la main sèche, ou qu'elle soit munie d'un gant, d'une flanelle, d'un linge, d'une brosse, etc. . . le résultat ne différera que par la pression ou la promptitude avec lesquelles on agira, et par la durée du frottement.

La température du lieu où se fera cet exercice, influera aussi sur son effet. S'il est chaud, dit Galien, on suera avant que la peau soit suffisamment amollie ; et s'il est froid, une friction, même forte et long-temps continuée, ne pourra obtenir ni la rougeur, ni l'élévation de la peau : ainsi, il faut un juste milieu pour obtenir l'effet désiré.

Toutes les heures du jour sont propres à cette opération ; il faut seulement observer que la digestion soit achevée : outre le tort qu'on feroit à toute la machine en troublant les organes digestifs, on attireroit sur la peau des sucs cruds, qui, par leur âcreté, y causeroient des maladies.

Si l'on n'a point d'indication particulière pour faire les frictions sur un endroit plutôt que sur un autre, il faut choisir de préférence le dos et les extrémités : c'est dans ces dernières parties que la circulation est la plus foible, et où elle a le plus besoin d'être excitée. En frottant le dos, on met plus particulièrement en action le fluide nerveux ;

un endroit froid ou chaud, etc. toutes différences, dit-il, qui ne sont pas propres aux frictions, mais à celui sur lequel elles sont faites, qui doit être pour cela en quelque lieu de la terre. *De San. tuendâ, Lib. IV, Cap. III.*

on l'oblige à sortir de ses réservoirs, et à se distribuer par tout le corps : aussi ces frictions ont-elles des succès étonnans dans la débilité des parties qui reçoivent leurs nerfs de la moëlle épinière. Il faut, autant que faire se peut, éviter de les faire sur le ventre : c'est le siège de la plupart des sécrétions ; on courroit risque de les troubler et de les interrompre par trop de secousses et d'agitations. Cependant, si les organes destinés à cette fonction étoient dans un état d'inertie, ces mouvemens pourroient contribuer à les ranimer ; mais il faudroit toujours avoir l'attention de les faire à jeûn.

La manière de faire les frictions, et de les diriger, est trop importante à connoître pour que nous ne nous y arrêtions pas un instant. Dans le commencement, on doit frotter avec légèreté et douceur, sans quoi la peau deviendroit à l'instant trop douloureuse : il seroit à craindre aussi que le sang, raréfié trop subitement dans les vaisseaux, n'y causât des crevasses. Lorsqu'il ne s'agit que d'échauffer ou de nettoyer la peau, la direction des frictions est indifférente ; on peut les faire en tout sens : mais s'il faut désobstruer, il est nécessaire qu'elles commencent du point central de l'engorgement, en allant vers les parties saines, parce que le sang a plus de facilité à y passer : peu-à-peu on atténue ainsi les fluides épaissis ; ils rentrent dans la circulation, et le dégorgement s'opère (1). C'est dans le même esprit que le judicieux auteur de l'article *Friction*, dans le Dictionnaire encyclopédique, M. Louis, recommande de faire, dans la léthargie, des frictions sur le cou et sur l'occipital, en allant de haut en bas. Quant à la durée du frottement, elle dépend des indications que l'on a à rem-

(1) M. Van-Swieten explique d'une manière bien évidente, les avantages qu'on retirera d'un pareil procédé. *Possumus per friciones premeudo liquida ab apice versus basim, facere ut arteriæ venæ fiant, sicque ducere obstruens immeabile ex angustis arteriarum finibus in latiore locum ; relaxatâ parte, mox pellitur iterum in priores angustias : dum hoc fit sapiens itu illo et reditu atteretur et dicitur illud obstruens, sic ut transire possit in venas.* Comm. in Aphor. Boerh. §. CXXXIII.

plir ; mais en général, on peut dire avec Galien, qu'aux sujets foibles il est besoin de frictions fréquentes et de courte durée, et qu'aux forts il les faut faire rarement, et les continuer long-temps (1). Ce précepte nous ramène aux différentes espèces de frictions.

La dure est celle qui se fait avec plus de force, de pression et de promptitude que les autres : les effets, qui résultent de cette manière de procéder, augmentent en proportion de la durée du frottement. Les instrumens les plus rudes seront les plus efficaces : ainsi, le linge sec ou la brosse mériteront ici la préférence. On pourra même donner au linge une vertu plus pénétrante et plus incisive, en le faisant chauffer, ou en l'impregnant de la vapeur de quelques aromates. Cette friction raréfie considérablement les humeurs, les atténue, les évapore et en augmente le cours ; elle finit par resserrer le tissu de la peau, et le durcir. Ainsi, on y aura recours pour les sujets phlegmatiques, dont les chairs molles sont abreuvées par une sérosité surabondante ; pour ceux dont l'embonpoint excessif est devenu une maladie, au lieu d'être une preuve de bonne santé : dans les uns et les autres, elle débarrassera le sang des humidités superflues, diminuera la substance des parties, donnera aux fibres du ton, de l'énergie et de l'élasticité ; elle est très-utile aussi pour détourner les fluxions d'humeurs, dissiper les rhumatismes, résoudre les tumeurs œdémateuses, prévenir le retour des douleurs périodiques, fortifier et échauffer, après l'acte vénérien, les parties qui ont perdu leur force et leur chaleur. Nous avons vu que les anciens l'employoient avant les exercices, et nous en avons exposé les motifs. Celse la recommande toutes les fois qu'il est question d'opérer la dérivation d'une humeur qui se porte sur des parties qu'il est essentiel de ménager (2). Pour les

(1) De San. tuendâ, Lib. V, Cap. III.

(2) Fabrice d'Aquapendente nous a laissé des préceptes utiles pour la manière dont se doivent faire les frictions dans cette circonstance. Lorsqu'on a en vue d'obtenir une révulsion, dit-il, il faut faire les frictions dans des lieux contraires. Par exemple, si quelqu'un a un phlegmon aux cuisses, il

maladies de poitrine, de l'estomac, du foie, des intestins, il conseille de faire des frictions fortes, long-temps continuées, et répétées plusieurs fois le jour, sur les extrémités (1). Pour celles de la tête, pour le coryza, la foiblesse des yeux, elles doivent se faire autour de la tête et du cou, et être souvent réitérées (2). Dans l'écoulement involontaire de matière séminale, un des remèdes qu'il préconise, pour redonner du ressort aux organes destinés à contenir cette liqueur, est de faire de fortes frictions sur les reins (3). C'étoit aussi le seul moyen auquel il avoit confiance dans les maladies désespérées, où les malades ont froid extérieurement, quoiqu'il y ait de la chaleur intérieurement. Alors, dit-il, on n'a de ressources que dans les frictions: si elles viennent à rappeler la chaleur à l'extérieur, on pourra tenter quelque remède (4). Nous craindrions de sortir de notre sujet, en parlant des maladies internes, auxquelles la friction dure convient, telles que la léthargie, l'apoplexie, la paralysie, l'épilepsie, etc... Dans tous ces cas, on a beaucoup à espérer de cette friction.

Il n'en est pas de même des maladies de la peau: c'est, de toutes les espèces, celle qui y conviendrait le moins, ainsi que dans les maladies aiguës, et dans celles qui font encore des progrès (5).

La friction douce se fait avec une certaine légèreté, accompagnée de plus ou de moins de lenteur et de durée. La différence que M. Van-Swieten met entre cette espèce et la précédente, c'est que la douce n'agit que sur les veines de

ne faut pas lui frotter les pieds, mais les mains; la friction commencera par cette partie, et on ira peu-à-peu jusqu'à l'épaule, de-la à la main. G. Fabr. ab Aquap. op. chir. Lib. I, Cap. V.

(1) De Re med. Lib. III, Cap. XXII; et Lib. IV, Cap. IV, V, VII, VIII, XI.

(2) *Ibid.* Lib. IV, Cap. II; et Lib. VI, Cap. VI.

(3) *Ibid.* Lib. IV, Cap. XXI.

(4) *Ibid.* Lib. II, Cap. XIV.

(5) *Longâ verò frictione uti, neque in acutis morbis, neque incrementibus convenit; amat hoc auxilium valetudo longa, et jam à primo impetu inclinata.* *Ibid.* Cap. XIV.

la peau, tandis que l'action de l'autre pénètre plus profondément, et se porte jusque sur les artères (1). Son effet est de relâcher et d'amollir, de résoudre les légers engorgemens, et de rendre la peau unie. Galien la recommande pour ceux qui ont de la tristesse ou du chagrin; qui ont fait de longues diètes, et éprouvé des lassitudes (2). Ceux qui sont d'un tempérament sec et bilieux, dont la fibre est roide, doivent s'en servir pour détendre et assouplir les solides; elle convient aussi sur les contusions et sur les échymoses, pour en aider la résolution: faite autour des grandes plaies et des ulcères, elle aide à leur dégorgement et à la suppuration. Elle hâte la maturité du pus dans les tumeurs phlegmoneuses; dissipe l'engourdissement dans les parties qui ont été long-temps gênées par des bandages; facilite la circulation dans les membres dont la fracture ou la plaie demande un repos parfait; favorise l'éruption dans les maladies cutanées, et nettoie la peau, lorsqu'elles ont parcouru leurs périodes. Enfin, cette friction doit toujours précéder les autres; et si elle n'est pas toujours utile, au moins n'est-il aucun cas où elle puisse être nuisible.

La friction modérée tient le milieu entre celles dont nous venons de parler; mais il est bien difficile de fixer ses bornes. Il en est de cette friction, comme des précédentes: les qualités, que nous leur avons reconnues, sont relatives à l'âge, au sexe, à la force du sujet et à quantité de circonstances, qui font qu'une friction, modérée pour une personne, seroit dure pour une autre, douce pour une troisième; et que, faite au même individu dans un autre temps, elle acqueriroit l'une ou l'autre de ces qualités. Nous ne pouvons dissimuler les imperfections de ces généralités: les idées qu'elles présentent sont trop vagues; mais il falloit les établir pour éviter des répétitions fatigantes et ennuyeuses; l'homme attentif en fera une juste application.

La friction modérée est de l'usage le plus ordinaire: elle

(1) Comm. in Aph. Boerh. §. XXVIII.

(2) De San. tuendâ, Lib. III, Cap. XII.

échauffe médiocrement et fortifie; elle donne au sang et aux esprits une action au dessus de celle qu'ils avoient, sans que le corps en soit fatigué, ni la machine dérangée; elle désobstrue les glandes de la peau; excite une transpiration facile et médiocre, en raréfiant modérément les humeurs; elle facilite l'abord des sucs nourriciers dans les vaisseaux capillaires, et leur distribution par tout le corps. Ces effets la rendent propre à nourrir les parties maigres et atrophiées; à fortifier les enfans (1); à rétablir dans leurs fonctions naturelles, les membres dont la paralysie n'a pas été complete; à prévenir l'épaississement de la synovie dans les articles, et à y remédier lorsqu'il a lieu. On s'en sert utilement aussi sur les extrémités inférieures, pour rappeler les règles et les hémorroïdes, en observant de frotter, ainsi que l'a recommandé M. Louis, à l'article que nous venons de citer, pour attirer la goutte sur les jambes, depuis la moitié des cuisses jusqu'au pied, et procédant toujours ainsi de haut en bas.

Avant l'usage des moyens thérapeutiques, tels que les ventouses, les vessicatoires, le cautère potentiel, les fomentations résolutives, les topiques stimulans, il est à propos de faire de ces frictions modérées, sur les parties où l'on veut les appliquer, pour échauffer la peau, et la disposer à être pénétrée plus facilement par ces remèdes.

Ce que nous avons dit jusqu'ici des frictions, ne doit s'entendre que de celles qui sont faites avec des agens dont la principale vertu est dans le frottement qu'ils excitent, et la chaleur qu'ils procurent. Il en est un autre genre, qu'on pourroit appeler plus proprement onction, parce que, pour l'ordinaire, c'est avec des substances grasses et huileuses qu'on les administre: telles sont celles que l'on fait sur le ventre des femmes grosses, lorsque cette partie est trop douloureuse par la difficulté que la peau éprouve à se

(1) C'est à la friction modérée qu'on doit attribuer ce que dit M. Raulin, de ce moyen sur les enfans: le passage dans lequel il en vante les avantages, non-seulement pour cet âge, mais pour tous les autres, est très-intéressant, et mérite d'être lu. *De la Conservation des Enfans*, Ch. VIII.

distendre, et sur celui des hydropiques, par les mêmes raisons. Ce moyen donne quelquefois un grand soulagement à ces malheureux, en leur procurant plus d'aisance dans la respiration, et une diminution dans la suffocation. Ces onctions pourroient aussi servir à donner de l'embonpoint; mais il seroit à craindre que cette apparence de bonne santé ne fût pas de longue durée: cependant Galien a employé ce moyen avec avantage. « Il est bon, dit-il, « de frotter les vieillards le matin, à leur réveil, avec de « la graisse; j'en ai engraisé ainsi, en peu de temps, plusieurs qui dépérissent par la maigreur: j'ai eu aussi les « mêmes succès sur de jeunes gens (1) ».

Les frictions mercurielles peuvent être mises au rang des onctions. Ce n'est pas ici le lieu de déterminer les cas où elles doivent être employées, leur durée, la dose de la matière, ni les précautions avec lesquelles on doit les administrer: ces détails nous entraîneroient trop loin, et ne sont pas de notre sujet.

On peut rendre les onctions adoucissantes, relâchantes, répercutives, résolatives, stimulantes, pénétrantes, etc. Ces effets s'obtiendront à volonté par les différens médicamens que l'on y emploiera.

CHAPITRE TROISIÈME.

Des Exercices actifs.

LES exercices actifs sont, ainsi qu'il a été dit, ceux où le mouvement est produit en entier par la personne qui s'exerce. De ce genre sont la promenade, la course, le saut, l'action de voyager à pied, la chasse, la natation, la danse, les exercices de la voix, l'usage des instrumens à vent, quelques métiers, différens mouvemens qui peuvent tenir lieu d'exercice, divers jeux, et le coit. En traitant séparément de chacun de ces objets, il seroit superflu de

(1) De San. tuendâ, Lib. V, Cap. III.

répéter les effets qui leur sont communs, et que nous avons exposés en général. Il suffira d'indiquer les parties qu'ils mettent plus particulièrement en action, les effets dépendans de leur manière d'agir, les maladies auxquelles ils conviennent spécialement, celles où ils seroient nuisibles, et les précautions qu'ils exigent.

La promenade est un exercice doux, agréable, facile à se procurer dans tous les cas où les extrémités inférieures peuvent agir. On le prend avec plus de plaisir et de fruit, le matin au lever du soleil, lorsque la saison le permet, qu'à toute autre heure du jour. C'est dans ce moment que la nature se renouvelle, pour ainsi dire; l'air est frais, sans être chargé d'une humidité mal-saine; les exhalaisons, que le soleil avoit fait élever pendant la journée précédente, sont tombées; les plantes et les fleurs répandent dans l'atmosphère une odeur suave, qui ne tardera pas à se dissiper: tout est riant: l'âme jouit, et se plaît dans la contemplation de la nature, et le corps participe, sans s'en apercevoir, aux délices qu'elle goûte. Des émanations salutaires passent dans le sang; elles le vivifient, le dépurent, le rendent propre à des sécrétions plus parfaites, et à donner à toute la machine plus de force et de vigueur. Le temps, où le soleil a beaucoup d'ardeur, n'est pas propre à la promenade, à moins qu'on ne puisse la prendre à l'ombre; mais elle n'a ni le même agrément, ni le même avantage que celle du matin. Le soir est encore un temps plus mal-sain, surtout si on se promène sous de la verdure, près des rivières, des étangs, etc.... L'humidité qui sort de la terre, la transpiration qui s'exhale des arbres, la vapeur qui s'évapore de l'eau après le coucher du soleil, sont des causes plus communes qu'on ne le pense des maladies cutanées, des rhumatismes, des fluxions de poitrine, des maux de tête opiniâtres, et de toutes les maladies qui sont l'effet d'une transpiration supprimée; et quand on en a de cette espèce à combattre, il est évident qu'on doit avoir l'attention de ne point commettre de pareilles imprudences.

§. I.
La Promenade.

La promenade , exerçant surtout les extrémités inférieures , a un avantage particulier dans les cas où l'on a quelque humeur à attirer sur ces parties ; lorsqu'il s'agit d'exciter des règles supprimées ou retardées , de rappeler la goutte , si elle a quitté les jambes pour se porter à la tête ou à la poitrine , de faciliter la saignée du pied : elle est utile aussi quand il est nécessaire de faire dériver des fluides qui gênent et troublent les fonctions des parties supérieures , dans les fluxions de la tête , par exemple , l'ophthalmie , etc.

Le lieu où l'on se promène , n'est pas indifférent ; les chemins plats et unis sont plus convenables aux convalescens et aux personnes foibles ; un sol inégal , couvert de beaucoup de sable ou de terre molle , est plus propre à fortifier le corps , à assurer les jambes , à débarrasser la tête et la poitrine , à désobstruer les glandes engorgées. Mercuriali rapporte qu'Auguste avoit dans la jambe et dans la cuisse gauches une foiblesse qui le faisoit souvent boiter , et à laquelle il remédioit en se promenant dans des lieux sablonneux (1). Le rivage de la mer , les lieux embaumés par le thym , le laurier , la menthe , ou d'autres aromates , sont à préférer pour ceux dont les chairs sont lâches et humides , et qui ont des ulcères à dessécher , ou des plaies à cicatriser. Il est bon aussi , pour prendre favorablement cet exercice , que le temps soit calme et serein ; les grands vents fatiguent inutilement , et donnent quelquefois de violens maux de tête. Il est inutile de rappeler les rêveries de quelques auteurs sur les différens effets que produit la manière de marcher. Antylle , par exemple , conseille de se promener sur le bout des pieds , pour remédier à la chassie des yeux et à la constipation (2).

Celse met la promenade au nombre des choses nécessaires pour préparer à la lithotomie : par cet exercice , il

(1) De Arte gymn. Lib. V, Cap. XII.

(2) *Quæ verò (deambulationes) extremis digitis obeuntur, eas observatum est propriè lippientibus et alvo suppressæ utiles esse.* Medicin. Collect. L. VI, Cap. XXI.

croyoit faire descendre davantage le calcul vers le col de la vessie, et cette position étoit absolument nécessaire pour sa manière de tailler (1). La perfection, que l'on a donnée à cette opération, rend aujourd'hui cette précaution inutile; cependant on pourroit encore l'employer, lorsqu'on a de la difficulté à sentir la pierre avec la sonde; cet exercice parviendroit peut-être à la déplacer, et à la rendre plus sensible; mais il cause quelquefois de vives douleurs, des pissemens de sang, qui mettent les personnes attaquées de cette maladie hors d'état de pouvoir le supporter.

Souvent des personnes ont eu des jambes ou des cuisses difformes, pour avoir marché trop tôt après des fractures, et n'avoir pas permis au cal de prendre une consistance suffisante pour consolider les bouts de l'os divisé. On peut pécher de même après des entorses, des tiraillemens de ligamens, etc.... L'usage prématuré de ces parties occasionne fréquemment des accidens, qui ont des suites très-fâcheuses. La promenade retarde aussi beaucoup la cure des plaies, et celle des ulcères des extrémités inférieures. L'afflux des humeurs entretient des suppurations abondantes, que les pansemens les plus méthodiques ne peuvent quelquefois parvenir à supprimer.

La grande accélération que la course donne au sang, et la fatigue qu'elle procure, rendent cet exercice plus nuisible qu'utile aux malades (2). On ne pourroit le conseiller qu'à des sujets jeunes, d'une constitution lente et froide, dont les humeurs épaisses et stagnantes auroient besoin d'une violente agitation pour prévenir des engorgemens, ou obtenir la résolution de ceux qui existent. Il paroît aussi être de quelque utilité pour dégager et fortifier les extrémités des enfans. Il est contraire surtout à ceux qui ont

§. II.
La Course.

(1) De Re medicâ, Lib. VII, Cap. XXVI.

(2) Galien regarde la course comme contraire à la santé, parce qu'elle exerce inégalement les parties. *Quod si cursus quàm bonæ prosit valetudini quæsieris, quatenus corporis partes inæqualiter exercet, eatenus salubris non est censendus.* De parvæ pilæ exercitio. Cap. III.

des plaies, des anévrismes, des hernies; à ceux qui sont sujets à des maux de tête, de poitrine, à la goutte, à la colique néphrétique, etc. . . . Il n'est pas cependant toujours désavantageux dans cette dernière maladie. On pourroit en espérer quelque utilité, lorsque la colique est entretenue par la présence de quelques graviers, qui ont de la peine à quitter les reins pour entrer dans l'uretère; leur passage dans la vessie pourra aussi être aidé par le même exercice. Antylle rapporte qu'il l'a fait employer comme un excellent remède dans les maladies des reins, et dans l'écoulement de matière séminale (1). Mais, comme l'observe très-bien Mercuriali, s'il y avoit un ulcère dans les reins, la course seroit préjudiciable (2), et il faut beaucoup de prudence et de discernement pour la conseiller à propos.

§. III.
Le Saut.

Le saut agit encore plus puissamment que la course, pour faire descendre les pierres des reins dans la vessie: il provoque aussi les menstrues et le flux hémorroïdal; il dissipe quelquefois de grands maux de tête, et fortifie les extrémités inférieures. Il est contraire dans les cas où nous avons dit que l'étoit la course, et surtout dans les hernies; souvent il est la seule cause de cette maladie, et à coup sûr, il l'augmente: c'est pourquoi on y auroit recours utilement pour faire ressortir des parties dont la rentrée causeroit des accidens funestes, comme il est arrivé à l'infirmier de l'hôpital militaire de Metz, dont M. Louis a conservé l'histoire (3).

§. IV.
Le Voyage.

Voyager à pied, c'est faire une promenade long-temps continuée, ce qui suppose toujours une distance de quelques lieues de l'endroit d'où l'on est parti. Les valétudinaires, les personnes cacochymes, celles qui ont des obstructions, des tumeurs froides, sont les malades qui peuvent prendre cet exercice. La variété des objets, jointe

(1) Medic. Collect. Lib. VI, Cap. XXII.

(2) De Arte gymn. Lib. V, Cap. VII.

(3) Remarques sur la différence des causes de l'étranglement dans les hernies, par M. Geursaud. *Mém. de l'Acad. de Chir. Tome IV.*

au mouvement que la marche procure, récréé l'âme et fortifie le corps. Les longs voyages ne peuvent pas être faits à pied, mais ils ne laissent point d'avoir leur utilité, tant par l'agitation du cheval ou de la voiture dont on se sert, que par le changement d'air. On a souvent guéri, par ce seul moyen, des ulcères réputés incurables. Les Romains étoient dans l'habitude de faire voyager ceux qui avoient des ulcères au poulmon; ils les envoioient en Egypte, d'où souvent ils les voyoient revenir guéris. Mais dans ces cas, la guérison doit-elle toujours être regardée comme un effet primitif du voyage? Hoffman, dans une dissertation qui a pour titre *de peregrinationibus instituendis sanitatis causâ*, rapporte deux observations, où l'on voit que c'est à l'air seul que l'on a été redevable de l'exsiccation des ulcères (1). M. Virard recommande le voyage aux filles nubiles, dont le dérangement de santé a pour cause celui des règles. Il voudroit aussi qu'on fit voyager les religieuses, en les envoyant dans des couvens de leur ordre, ou autres qui seroient voisins. « Le changement d'air, dit-il, l'agrément des voyages, leur feroient un bien merveilleux; car, comme on sait, la gaieté, le bon air, l'exercice, sont surtout l'âme de la santé (2) ».

La chasse est, selon quelques auteurs, le plus noble de tous les exercices; elle réunit les avantages de la promenade, de la course et du voyage. C'est un exercice assez violent, mais dont la fatigue est de beaucoup diminuée

S. V.
La Chasse.

(1) Quoique ces observations ne soient pas directement de notre sujet, elles sont assez importantes pour mériter d'être rapportées. La première est de Riedlini. Un jeune homme qui avoit aux mains des ulcères et un *spina-ventosa*, pour lesquels on avoit inutilement employé, depuis son enfance, les remèdes les mieux indiqués, ayant passé à Vienne, il y fut guéri en moins de six mois. La seconde, tirée de Turquet de Mayerne, a quelque chose de plus étonnant. Un homme de condition, qui avoit reçu une blessure pénétrante à la poitrine, ne pouvoit guérir d'une fistule à la contre-ouverture: ce blessé ayant été obligé d'aller en Espagne, où il resta cinq ans, la fistule se ferma; mais il ne fut pas plutôt de retour en sa patrie, qu'elle se rouvrit: et il n'obtint une guérison parfaite, qu'en faisant un second voyage dans le même pays.

(2) Essai sur la santé des filles nubiles, par M. Virard, p. 35.

par le plaisir qu'il procure. Il dissipe les chagrins , rend le corps souple et léger ; il est utile aux mélancoliques , aux phlegmatiques , à ceux qui craignent un excessif embonpoint , et peut aider , dans quelques circonstances , à la guérison des maladies qui tiennent à la constitution de ces tempéramens.

§. VI.
La Natation.

L'action de nager ne paroît pas d'une grande ressource contre les maladies chirurgicales. Elle exerce surtout les parties supérieures , les fortifie , et peut aider au développement de la poitrine. Antylle attribue à cet exercice différentes vertus , en raison de la qualité des eaux où l'on nage (1) ; mais il a confondu les effets du bain avec celui de la natation ; et l'on voit , d'après son texte même , qu'on ne peut rien attendre de l'action seule de nager. Cependant Pline , au rapport de Mercuriali , prétendoit que les luxations des hommes et des quadrupèdes , se réduisoient facilement par la natation : mais l'impossibilité de remuer les membres luxés , démontre l'absurdité de ce conseil ; ce n'est que par le relâchement que l'eau procureroit aux parties comme bain , qu'il seroit possible de faciliter la réduction (2).

§. VII.
La Danse.

De tout temps les peuples , et même les sauvages , ont employé la danse pour marquer la joie et la gaieté. Les Israélites dansoient autour du veau d'or , David devant l'arche sainte : les Grecs et les Romains prenoient publiquement cet exercice les jours de fête. Les législateurs , qui ont porté leurs vues principalement du côté de la bonne constitution physique des hommes , ont non-seulement permis la danse , mais l'ont même ordonnée. Lycurgue porta une loi par laquelle il étoit prescrit aux Spartiates d'exercer les jeunes gens dès l'âge de sept ans , à des danses qu'il composa lui-même sur le ton phrygien : ce premier exercice favorisoit la bonne disposition du corps et la bonne conformation des membres. M. de Cahusac , de l'Académie

(1) Medic. Collect. Lib. VI, Cap. XXVII.

(2) De Arte gynin. Lib. VI, Cap. XII.

des sciences et belles-lettres de Prusse, qui a fait de pénibles et savantes recherches sur l'histoire de la danse, prouve que les sages des premiers temps apperçurent dans cette récréation, un exercice avantageux pour le corps, un délassement honnête pour l'esprit, et un préservatif efficace contre les maladies de l'ame. Il ne regardoit pas comme fabuleux ce que l'on dit des vertus de cet exercice contre la piqure de la tarentule (1) : cependant le merveilleux, qui semble accompagner la guérison opérée par ce moyen, a fait révoquer en doute, par bien des auteurs, ce qui avoit été avancé par des historiens très-dignes de foi. L'autorité des personnages, qui ont écrit pour et contre cet objet, nous rend incertains sur l'opinion que nous devons embrasser : il faudroit avoir vu par soi-même, pour se décider en telle circonstance ; mais il nous paroît très-possible que le mouvement de la danse soit spécifique dans cette maladie, surtout depuis que les papiers publics de cette année ont annoncé qu'un chirurgien avoit guéri une personne piquée par une tarentule, avec l'alkali volatil. L'agitation excessive dans laquelle entre, à ce qu'on dit, au son d'un instrument qui leur plaît, ceux qui ont été ainsi blessés, peut avoir le même effet que l'alkali volatil, et empêcher la coagulation du sang, et l'inertie des solides produites par le venin de la tarentule. Peut-être, par analogie, le même remède pourroit-il être utile contre la morsure de la vipère ; au moins ne courroit-on aucun risque de l'essayer, si, dans le premier moment, on étoit éloigné d'autres secours. Des mouvemens forcés que l'on feroit faire au blessé, des frictions dures et fortes partout le corps, tiendroient peut-être aussi lieu de mouvemens volontaires, si l'effet du venin les avoit rendus impossibles, et suppléeroit ainsi en quelque façon à l'alkali volatil.

Les exercices, dont il a été question jusqu'ici, consistent dans le déplacement du corps, et dans des mouvemens plus ou moins rapides d'une partie des membres ; ce qui

S. VIII.

Les Exercices de la
voix.

(1) Traité historique de la danse, Tome I, Chap. X.

demande le concours de bien des circonstances heureuses, pour qu'on puisse en faire usage dans l'état maladif. Ceux de la voix ont plus d'avantage, en ce que pour les prendre il n'est besoin d'aucune agitation apparente du corps; et cette facilité les rend d'une grande utilité dans le cours des maladies longues, qui obligent à garder le lit, telles que les fractures, les plaies considérables, les grandes opérations, etc. . . La chaleur, que le chant et la lecture à haute voix procurent à tout le corps, augmente la transpiration, et la porteroit même jusqu'à la sueur, si ces exercices sont longtemps continués (1). Cet effet les rend aussi utiles qu'agréables dans les maladies lentes, pour les personnes mélancoliques, pituiteuses, sujettes à des catarrhes; pour celles qui sont enfermées dans des prisons, dans des cloîtres, ou retenues dans leur lit, comme il vient d'être dit. Ils aident aux sécrétions par l'agitation que le mouvement accéléré du diaphragme donne aux viscères du bas-ventre; ils augmentent les excrétiions, surtout celles des crachats et du mucus des narines, et fortifient le poumon. Plempius fait le plus grand éloge de ces exercices (2), et Antylle les met au-dessus de tous: *voeis exercitatio est cæteris anteponeunda*. Il les regarde comme plus propres à dilater les parties internes, et à relâcher les externes, que les autres mouvemens qui durcissent la peau et resserrent les fibres; ce qui fait, ajoute-t-il, que la plupart des athlètes sont stupides et d'un esprit lourd (3).

Quelque facile que soit l'exercice de la voix, il ne convient pas généralement. Pourroit-on, sans risque, le pres-

(1) Ramazzini pense que l'exercice de la voix est un de ceux qui échauffent davantage. *Nullum penè exercitii genus esse, ex quo totum corpus magis incalescat, quàm à voeis exercitiatione, ego certè existimo*. De morb. artif. Cap. XXXVII.

(2) *Usus sermonis voce pronunciati quotidianus, mirum dictu, quàm utile sit genus exercitiationis, non ad sanitatem duntaxat, sed etiam ad vires, non quidem athleticas eas, aut quæ carnes augeat, sed quæ membris principibus, penès quæ vitæ facultas potissimum est, naturale robur, vigoremque verum addit*.

(3) *Medicina. Collect. Lib. VI, Cap. X.*

crire dans la grande foiblesse, l'ulcération du poumon, les douleurs violentes, ou lorsqu'il y a à craindre une hémorrhagie, etc.? Ainsi, en le recommandant pour les fractures, les grandes plaies, cela s'entend du temps de la maladie où les accidens primitifs sont dissipés. Au reste, comme il est susceptible d'une infinité de variations, qu'on peut le prendre avec vitesse ou avec lenteur, l'interrompre à son gré, en rendre la durée plus ou moins longue, ce sera toujours celui qui conviendra le plus généralement tant aux malades qu'aux maladies.

La toux, l'éternuement, le ris et les sanglots, sont des actions dépendantes de la respiration, et dont il est nécessaire de connoître les effets. L'éternuement et la toux ont été quelquefois utiles à l'expulsion des corps étrangers, engagés dans le larynx, dans les narines, et même dans le pharynx; pour procurer l'ouverture spontanée de quelques dépôts situés dans ces parties; pour dégager les matières visqueuses dont étoient embarrassés le nez, le larynx, la trachée-artère: la toux sert fréquemment pour s'assurer de l'existence d'une hernie; le ris a eu aussi ses avantages. Personne n'ignore l'histoire de ce cardinal, qui, à l'article de la mort, rendit le pis d'une vomique, ayant été excité à rire par un singe favori, qui mit plaisamment sur sa tête la calotte rouge de son maître. Ces mouvemens ne sont pas toujours aussi heureux: on lit dans Fabrice de Hilden, deux exemples des mauvaises suites que le ris et l'éternuement peuvent avoir (1).

Un jeune homme de quatorze ans avoit parié d'éternuer plus de cent fois: il gagna la gageure; mais ses narines avoient été tellement irritées, qu'il fut saisi d'une violente douleur de tête, avec obscurcissement de la vue, quoiqu'il n'y eût point d'inflammation aux yeux. Le lendemain, les choses étoient encore dans le même état; mais peu de jours après, il recouvra la vue au moyen d'une ventouse qu'on lui appliqua entre les deux épaules.

(1) Obs. chir. Cent. I, Obs. XXIII, XXIV.

L'observation, concernant les dangers du rire, est d'autant plus de notre sujet, qu'il s'agit d'un blessé.

4^e Observation.

Un gentilhomme, qui avoit eu la main fracassée par un coup de feu, étoit, le quatrième jour, dans le meilleur état, lorsque quelqu'un raconta une histoire si plaisante, qu'il ne put s'empêcher d'en rire beaucoup. Sur le champ il éprouva une douleur très-vive le long du bras jusqu'à la nuque, qui, pendant vingt-quatre heures, fit craindre des convulsions; cependant les accidens cessèrent à des fomentations émollientes.

D'après ces faits, on voit qu'il est important d'écartier des blessés les causes qui pourroient occasionner de semblables efforts: ils sont dangereux, surtout après les grandes opérations, pour les plaies de la face, de la poitrine et du bas-ventre. Ils peuvent en outre donner lieu à diverses maladies; car les hernies, les anévrysmes, les hémorrhagies et l'avortement n'ont souvent point d'autres causes.

Le vomissement produit les mêmes effets, et en outre il a l'avantage de pouvoir servir utilement à l'expulsion des substances nuisibles qui seroient entrées dans l'estomac; à donner du ressort aux parties paralysées; à réveiller les esprits animaux, et à accélérer la circulation.

§. IX.

Les Instrumens à

VENT.

L'usage des instrumens à vent est plus rarement indiqué que ne le sont les exercices de la voix, parce qu'il demande plus de forces que n'en ont la plupart des malades. D'ailleurs, la fatigue qu'il cause à la poitrine; la pression qu'il exerce sur les parties du bas-ventre; l'abondance du sang qu'il fait porter au cerveau, sont autant d'effets qui le rendent nuisible à quantité de personnes, même en santé, et les font juger de peu de ressource dans la cure des maladies chirurgicales.

§. X.

Les Méliers.

Le temps, la saison, l'état que l'on a embrassé, les maladies dont on est attaqué, mettent souvent obstacle à ce qu'on puisse prendre, en plein air, des exercices d'absolute nécessité. L'industrie vient alors au secours du malade, et lui présente des ressources, pour qu'il puisse faire,

sans sortir de son appartement, les mouvemens nécessaires à sa guérison. Le tour, les métiers de bonnetier, de tisserand, et plusieurs autres, sont des exercices qui peuvent être variés suivant le goût du malade, et ses incommodités.

Le tour est peut-être, des exercices domestiques, celui qui réunit le mieux l'agrément à l'utilité : il met les mains et les pieds dans une agitation continuelle, laquelle, sans fatiguer le corps, donne de la chaleur à toute la machine. Les hommes de cabinet, et les personnes sédentaires, y donnant quelques momens, pourront prévenir, par cette récréation utile, les obstructions et les maladies de langueur, qui n'abrègent que trop souvent leurs jours.

Les métiers de bonnetier et de tisserand font principalement agir les extrémités ; les parties intérieures ne reçoivent de ces exercices qu'un mouvement très-doux, et les viscères peuvent faire tranquillement leurs fonctions. Aussi remarque-t-on assez généralement que les personnes qui, par état, travaillent à ces métiers, ont de l'embonpoint, signe de la meilleure santé. Ramazzini, qui s'est occupé particulièrement des maladies auxquelles les personnes sédentaires sont sujettes, voudroit que les filles renfermées dans des monastères, travaillassent sur des métiers de tisserand : « Car, dit-il, il n'y a rien de plus propre à prévenir les obstructions, et à les lever quand elles sont » formées, qu'un métier qui met tout le corps en action (1). » Il avoit observé que, dans les femmes adonnées par état à cet exercice, la santé étoit plus robuste, et le teint plus animé que dans aucune autre : *Nunquam enim robustiores et coloratiores solent esse mulieres, quam textrices.* Cette même remarque a été faite par le célèbre Bacon, en Angleterre.

M. Ponsard, dans son *Traité méthodique* sur la goutte,

(1) *Si quid autem est, quod obstructionibus naturalium viscerum præservet, ac, si adsint, eas facile expediât, maximè est ars texendi, ubi totum corpus in exercitio est. De vestal. Sanit. tuendâ.*

rapporte un exemple notable de l'efficacité de ces exercices domestiques.

III^e Observation.

Une dame étoit, par le défaut d'exercice, dans un tel état de dépérissement, qu'il faisoit craindre pour sa vie : ses membres lui refusoient le service, au point qu'elle ne pouvoit plus marcher, ni aller en voiture. Elle imagina, pour leur rendre peu-à-peu leur souplesse et leur agilité, de faire poser chez elle un métier à bas, et d'y travailler. Les commencemens furent bien pénibles ; mais à l'aide d'un maître, elle continua constamment l'exercice qu'elle s'étoit imposé : insensiblement ses bras et ses mains, ses jambes et ses pieds ont repris la liberté de leur action ; ses forces sont revenues, et sa santé s'est parfaitement rétablie. Depuis, elle a continué cet exercice, et a eu la satisfaction de pouvoir y ajouter celui de la promenade (1).

§. XI.

Diffé. Mouvements
volontaires.

Si le défaut d'habitude ou de goût empêchoit les malades de prendre ces exercices, il seroit possible d'y suppléer par des mouvemens capables d'échauffer le corps, et d'exercer à volonté les membres qui auroient besoin de l'être. Ramazzini, dont nous venons de rapporter les conseils utiles pour les religieuses, desiroit que toutes sonnassent les cloches trois fois par jour, le matin, à midi et le soir. Ce moyen est très-utile, ajoute-t-il, et ne seroit à désapprouver qu'autant qu'il forceroit le voisinage à faire des imprécations contre elles (2). Il seroit facile d'éviter cet inconvénient, en supprimant le battant des cloches : l'exercice seroit le même, et pourroit être pris dans des maisons de particuliers, avec beaucoup d'avantage, dans les cas surtout où le mouvement principal doit se passer sur les extrémités supérieures. L'action de frotter le parquet de sa chambre aura la même utilité pour les inférieures. On m'a assuré que cet exercice devenoit commun à Paris, même parmi les petites maitresses, depuis qu'un fameux médecin

(1) Chap. XV.

(2) De vestal. San. tuendâ.

les avoit convaincues que les vapeurs auxquelles elles sont si sujettes, n'avoient d'autre cause que leur oisiveté.

Des personnes plus fortes pourront combattre avec leur ombre. Pour bien faire connoître la manière de prendre cet exercice et ses utilités, il suffira de rapporter ce qu'en dit le *Spectateur anglais*, Tome II, disc. xx. « Le combat de
« l'homme avec son ombre, consiste à tenir dans chaque
« main, un gros bâton garni de plomb aux deux bouts, et
« de les secouer vigoureusement l'un contre l'autre. Cette
« agitation dégage la poitrine, exerce les membres, et donne
« à un homme tout le plaisir d'un combat réel, sans l'ex-
« poser aux coups. Je souhaiterois que bien des savans,
« continue le *Spectateur*, qui disputent sur des vétilles,
« employassent le temps perdu à se battre ainsi avec leur
« ombre ; ils se délivreroient par-là de ces fumées de la
« rate, qui les rendent incommodes au public et à eux-
« mêmes ». Antylle a parlé de cet exercice sous le nom
d'*umbratilis pugna* ; il le recommande contre les lassitudes, le tremblement, pour fortifier les épaules et les nerfs : il conseille de combattre tout à-la-fois des mains et des pieds (1).

Il y a quantité d'autres mouvemens qu'on peut exécuter suivant son goût et ses forces : ces exemples suffisent pour faire voir combien ils peuvent être variés, et quel choix on en doit faire relativement aux parties qui ont le plus besoin d'exercice.

On fera agréablement diversion aux exercices domestiques, dont il vient d'être parlé dans les deux paragraphes précédens, par des jeux qui causeront en même temps du mouvement, de l'intérêt et du plaisir. Le billard, la paume, le volant, etc. . . . sont de ce genre. Le premier mérite la préférence pour des malades, parce qu'il procure un exercice très-doux, interrompu, et susceptible d'être long-temps continué ; parce qu'il récréé sans trop occuper, et qu'il met en action toutes les parties. M. Cheyne le recom-

§. XII.
Les Jeux.

(1) *Medicin. Collect. Lib. VI, Cap. XXIX.*

mande fortement aux infirmes. Après en avoir fait une peinture séduisante, il fait des vœux pour que les particuliers qui sont logés grandement, destinent une salle à cet exercice, ou qu'ils en fassent construire une, sans plaindre la dépense, puisque ce sera un petit temple élevé à la santé (1).

Chaque jeu, ainsi que chaque exercice, ont eu leurs partisans; les hommes ne peuvent s'empêcher de consulter leurs goûts dans le jugement qu'ils portent sur certains objets: la prévention ou l'habitude les entraîne presque généralement. Galien donne à la paume la préférence que nous venons de voir accordée au billard par M. Cheyne. Il a composé sur ce jeu un petit Traité, tendant à prouver la supériorité de cet exercice. Il n'y en a point, dit-il, qui mette plus en mouvement toutes les parties du corps; les yeux, la tête, les bras, les lombes, les cuisses et les jambes, tout est en action. Les pas de côté, en avant et en arrière, font agir successivement les muscles des jambes et des cuisses. Les différentes manières dont on doit prendre la balle, font la même chose pour ceux des bras et du tronc (2). Nous ne disconvierons pas que la paume ne soit un exercice des plus utiles pour conserver et fortifier la santé, pour donner de la force, de la souplesse, et une bonne conformation aux membres des jeunes gens; mais les grands mouvemens qu'elle exige, en font un travail fatigant, qui offre des ressources contre peu de maladies chirurgicales. La goutte, le rhumatisme, les tumeurs froides, les obstructions commençantes, sont les seules contre lesquelles nous oserions le conseiller. Si l'on pouvoit obtenir de ceux dont l'épine commence à devenir courbe, de se servir toujours du même bras, et à se pencher du même

(1) *Domesticarum verò exercitationum longè commodissima est tudicularis ludus. . . . Quibus ampla ædium moles obvenit, utram illi spatiosius aliquod triclinium, saluberrimæ huic exercitationi palæstram, assignent: aut, si non adest, salutæ ædiculam ponere ne graventur. De Aere. §. X.*

(2) De parvæ pilæ exercitio, Cap. II, III.

côté, peut-être dans ce cas retireroient-ils de ce jeu quelque avantage.

Le volant exerce surtout les extrémités supérieures ; il est utile dans les maladies lentes de ces parties , et dans celles de la poitrine. Il a l'inconvénient d'occuper beaucoup et de fatiguer la tête , et surtout les yeux.

La manière, dont toutes les parties du corps contribuent à la génération, a fait mettre l'acte qui la produit au nombre des exercices. Il n'y en a point qui lasse autant ; il épuise même, si on le prend avant que le corps ait son accroissement suffisant : la même chose arrive, s'il est trop souvent répété, ou si l'on n'a pas égard à quantité d'accessoires, qui le rendent utile ou pernicieux, tels que la saison (1), le temps et l'heure où il a lieu. Le coït est, on ne peut pas plus, dangereux dans les maladies aiguës ; ceux qui ont le bonheur de survivre à leur imprudence, tombent presque toujours dans des maladies de langueur, dont ils ont bien de la peine à se relever. Nous nous contenterons de rapporter deux observations tirées de Fabrice de Hilden, pour prouver les suites funestes de l'incontinence dans les blessés.

Un jeune-homme, fort et bilieux, reçut sur la tête un coup de bâton, qui lui fractura le pariétal gauche. La plaie fut dilatée ; on en retira des esquilles, et elle suppura. Cinq semaines après, lorsque la cicatrisation étoit fort avancée, le blessé eut affaire avec une fille. Aussitôt les choses changèrent de face : il survint de la fièvre ; le côté opposé fut attaqué de paralysie, le bras gauche fut saisi de spasme, et ces accidens augmentèrent jusqu'au quatrième jour, que ce malheureux mourut (2).

Cette mort prompte, arrivée au moment où l'on n'avoit plus à douter de la guérison du blessé, n'a été due qu'à l'ébranlement et au dérangement causés dans toute la ma-

(1) *Venus hieme non æquè perniciosà est... verè tutissima... nequè æstate nequè autumnò utilis est. Tolerabiliter tamen per autumnum, æstate verò in totum, si fieri potest, abstinendum.* Cels. De Re medicâ, Lib. I, Cap. III.

(2) Observ. chir. Cent. I, Observ. XIX.

chine par l'émission de la matière séminale. La seconde observation de Fabrice , donne la preuve la plus complète de cette assertion. Cet auteur la tenoit de Comes Stolanus , son ami.

V^e Observation.

Un gentilhomme , dont la main gauche avoit été amputée , touchoit à sa guérison , lorsqu'il voulut user des droits de mari ; sa femme ayant refusé de se prêter à ses desirs , suivant le conseil de Stolanus , le malade satisfit lui-même sa passion , *ipse emisit sperma , citrà coïtum* ; mais bientôt il fut saisi d'une fièvre , accompagnée de délire , de spasmes et d'autres accidens fâcheux , dont il mourut le quatrième jour (1). Ces tristes exemples doivent faire éloigner des blessés , les objets et les livres qui pourroient échauffer leur imagination , et les porter à de pareils excès.

Il est cependant des maladies où l'acte vénérien peut avoir quelqu'avantage. Si on en use avec modération , il est utile aux personnes d'un caractère triste et morose , d'un tempérament mélancolique et pituiteux ; et à celles qui ont des tumeurs indolentes , scrophuleuses , des engorgemens séreux , et des obstructions commençantes. On sait qu'une continence outrée a été une cause , rare à la vérité , des maladies qui ont fait périr dans des accès de folie les martyrs de cette vertu. De sages filles sont mortes à la suite de maladies lentes , qui ne reconnoissoient point d'autre cause. Beaucoup de jeunes gens deviennent languissans , dit Galien , pour avoir usé trop long-temps du coït ; mais il en est d'autres qui , s'ils n'en usoient pas souvent , auroient des maux de tête , des dégoûts , la fièvre , et feroient de mauvaises digestions (2). Ceux qui ont la goutte , la gonorrhée , la vérole , des maladies aux bourses , la poitrine foible , doivent , ainsi que les adolescens et les vieillards , s'abstenir du coït , s'ils aiment la vie. Les femmes , qui sont sujettes aux pertes de sang , ou qui craignent l'avortement ,

(1) *Ibid.* Observ. XXII.

(2) Gal. De Venereis.

celles qui ont des squirres ou des cancers, doivent aussi s'en priver totalement.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Des Exercices passifs.

LES exercices passifs sont ceux où l'on est mû par des agens extérieurs. On comprend dans cette classe la litière, la chaise à porteurs, les voitures douces et rudes, la navigation, l'équitation et la branloire.

Lorsque la foiblesse ou le genre de maladie ne permettent pas de prendre par soi-même un exercice utile en plein air, on y supplée par des moyens susceptibles d'être variés, suivant l'état du malade. La litière est le plus doux de ces moyens ; la légère secousse qu'elle procure au corps, la récréation qu'elle donne à l'esprit, la font employer utilement dans les maladies de langueur ou d'épuisement ; après qu'on a été retenu long-temps au lit par quelques grandes opérations, par des plaies considérables, des fractures, etc... lorsqu'il y a obstacle, soit par ces maladies, soit par des luxations, des ankyloses, des ulcères, à ce qu'on puisse mouvoir les membres nécessaires pour faire des exercices actifs : dans ces cas, la litière en tient lieu autant qu'il est possible. Le mouvement, qu'elle fait éprouver, n'est pas assez considérable pour causer de la douleur aux parties qui doivent être ménagées ; il augmente la chaleur naturelle, anime modérément la circulation, excite la transpiration, aiguise l'appétit, aide à la digestion, et provoque le sommeil. Les personnes, qui souffrent beaucoup de la goutte, de la pierre dans les reins ou dans la vessie ; celles qui sont sujettes à des hémorrhagies, qui portent des anévrismes, des hernies ; les femmes qui ont de fréquentes pertes pendant leur grossesse, ne peuvent rien faire de mieux que d'avoir recours à ce genre de voiture, pour prendre un exercice convenable à leur état.

S. 1.
La Litière.

§. II.

La Chaise à porteurs.

La chaise à porteurs peut en quelque sorte remplacer la litière ; mais elle ne convient pas également à tous les malades. Il y en a qui ne peuvent supporter l'espèce de secousse qu'elle occasionne, sans avoir des étourdissemens, des maux de tête et des envies de vomir : les extrémités inférieures y sont gênées, et les maladies de ces parties exigeroient qu'elles puissent y être étendues horizontalement.

§. III.

Les Voitures douces.

L'ébranlement, causé par des voitures bien suspendues, sur des chemins unis, ne diffère guères de celui de la litière. Les effets sont les mêmes dans les maladies de langueur, et pour les convalescens, surtout si l'on a soin que les jambes ne soient pas pendantes.

§. IV.

Les Voitures rudes.

Les choses se passent bien différemment dans les voitures non suspendues : on n'éprouve plus une douce agitation, mais des secousses plus ou moins fortes, à raison de l'inégalité du terrain sur lequel elles passent, et de la vitesse qu'elles mettent à le parcourir. Dans la classe des exercices passifs, il n'y en a point de plus violent que celui-ci : il chauffe davantage, et donne beaucoup plus d'activité que les autres à la circulation, et à toutes les fonctions. Plusieurs auteurs ont été convaincus de son utilité, pour faire descendre les pierres des reins dans la vessie, ou celles du foie dans le duodenum (1). Parmi les observations qui ont été transmises sur ces heureux succès, il suffira d'en rapporter une d'après Riedlini (2).

VI^e Observation.

Un homme de quarante ans avoit, depuis douze ans, des accès de colique néphrétique, qui alloient toujours en augmentant. Un jour que la douleur le forçoit à garder le

(1) Je conseille à ceux qui ont la pierre et des douleurs néphrétiques, dit M. Cheyne, de se faire conduire en carrosse par des chemins raboteux. Le traducteur français de l'ouvrage de ce docteur, fait, en note, la réflexion qu'il ne croit pas cet exercice avantageux à ceux qui ont la pierre ; car, dit-il, ce mouvement ne la détruisant pas, il ne fait que rendre la vessie plus malade par l'action de la pierre sur ses membranes. Peu de personnes interpréteront M. Cheyne comme son traducteur. Il étoit clair que cet auteur vouloit parler de la pierre des reins, et non de celles de la vessie ; l'erreur eût été trop grossière.

(2) Riedl. *Linæ Med.* an. 1699, mense Julio.

lit, on apprit que les ennemis venoient d'entrer dans le pays. Sa femme, épouvantée, le pria de pourvoir par la fuite à sa conservation, et à celle de sa famille. Il monta, malgré ses souffrances, sur une charrette, où les douleurs cruelles qu'il ressentoit lui firent jeter des cris pendant toute la route. La nuit suivante, il rendit, en lâchant de l'eau, un calcul avec des efforts très-douloureux, après quoi il fut entièrement soulagé.

Si des circonstances malheureuses n'eussent obligé ce malade à être rudement secoué, peut-être n'auroit-il jamais été délivré d'une pierre qui le faisoit souffrir depuis longtemps : il est indubitable que c'est aux cahots de la voiture qu'il a dû sa guérison. Mais ce remède, tout utile qu'il soit, demande bien de la circonspection dans son usage ; il ne faudroit pas s'obstiner à vouloir le continuer, s'il n'apportoit point de soulagement : car, dans la supposition où des obstacles insurmontables s'opposeroient à la sortie du petit calcul, le mal empireroit nécessairement. Il y a des cas où il peut être employé avec autant d'utilité, sans qu'il expose aux mêmes dangers. Les maladies dépendantes de l'épaississement des humeurs, les obstructions commençantes, la goutte, l'hydropisie, etc. .. ont été quelquefois guéries par les seules secousses d'une voiture. M. Pressavin a conservé l'histoire d'un succès étonnant dans ce genre (1).

Une femme, percluse de ses membres depuis plusieurs années, menoit à Paris une vie languissante et misérable. Il lui survint un héritage, pour lequel elle fut obligée de faire quarante lieues sur la charrette d'un voiturier du pays, son peu de fortune ne lui permettant pas de voyager plus commodément. Cette nécessité fut la cause de son salut ; car elle arriva bien portante, et assez libre de ses membres, pour vaquer à pied à ses affaires, quoiqu'à cette époque il y eût dix années qu'elle ne marchoit plus du tout.

VII^e Observation.

On voit combien il faut que l'agitation soit considérable pour atténuer des humeurs épaissies, au point de les faire

(1) Traité des Vapeurs, p. 290.

passer dans le torrent de la circulation, et on conclura qu'un exercice, si utile dans des maladies chroniques, augmenteroit la douleur et l'inflammation dans les aiguës; qu'il seroit très-nuisible aux blessés qu'on transporterait sur des chariots, surtout s'il y avoit fracture, crainte d'hémorrhagie, etc. . . . M. de la Faye, qui avoit été plusieurs fois témoin des accidens qu'un pareil transport occasionnoit, en fait un tableau vrai dans le Mémoire où il propose une nouvelle machine pour les éviter, lorsque la blessure attaque les extrémités inférieures (1). « Il est difficile, dit-il, de porter et de mettre en voiture un malade qui sera dans ce cas, sans mouvoir la partie blessée; mais quand on le porteroit, et qu'on le mettroit dans la voiture sans causer aucune secousse au membre, il est impossible que la voiture qui transporte le malade ne lui cause des douleurs très-aiguës par des secousses qui, malgré l'appareil, déplacent à chaque instant les pièces osseuses, et les font frotter les unes contre les autres, en irritant des parties extrêmement sensibles ».

« Les pièces osseuses brisées en piquant et en déchirant les muscles, les tendons, les nerfs, et les parties aponévrotiques déjà blessées, augmentent le gonflement, l'inflammation et les dépôts; et par conséquent occasionnent la mortification et la gangrène: de plus, les pièces osseuses peuvent, en se déplaçant, ouvrir quelque vaisseau considérable, et causer une hémorrhagie ».

§. V
La Navigation.

Aller en bateau sur une rivière est une gestation si douce, qu'elle peut à peine être mise au nombre des exercices. Le plaisir, la récréation, le changement d'air qu'elle procure, la rendent de quelqu'utilité aux personnes convalescentes, ou attaquées de maladies lentes ou froides; celles qui sont d'un tempérament sec, pourroient aussi humecter et assouplir leurs fibres par ce moyen. Mais la navigation sur mer a beaucoup plus d'avantage. Le mouvement continuel

(1) Description d'une machine propre à transporter ceux qui ont la jambe ou la cuisse fracturée, etc. *Mém. de l'Acad. de Chir. Tome II.*

du vaisseau occasionne un ébranlement propre à combattre les maladies de langueur, à résoudre les tumeurs froides, à débarrasser les viscères, et à favoriser toutes les évacuations. L'exsiccation, produit par l'air de la mer, rend encore cet exercice utile aux personnes qui ont de vieux ulcères, des catarrhes, de la pituite : c'est aussi ce qui l'a fait recommander par les anciens (1), et quelques modernes, pour la cure de la phthisie.

Si l'on veut conserver le fruit des premiers temps de la navigation, il ne faut pas qu'elle soit trop long-temps continuée. Les voyages de long cours causent quantité de maladies, par la mauvaise qualité des alimens et de la boisson dont on est obligé d'user : ils nuisent surtout aux tempéramens bilieux, mélancoliques, et aux personnes qui ont de la sécheresse et de la rigidité dans la fibre.

Nous ne dirons rien de la pêche, parce que ses effets sont relatifs au plaisir qu'elle procure, et à l'air que l'on respire sur le bord des eaux. Cet exercice n'a aucun avantage qui lui soit propre.

De tous les exercices, celui qui réunit le plus de suffrages en sa faveur, est sans contredit l'équitation. Antylle et Mercuriali sont les seuls qui nous aient paru avoir ignoré l'utilité de l'équitation dans les maladies (2). Les autres, que nous avons pu consulter, rendent non-seulement témoignage à ses bons effets, mais ils lui accordent même la prééminence (3). L'éloge qu'ils en font, est le plus souvent

§. VI.
L'Équitation.

(1) *Præterea est alius usus (aquarum marinarum) multiplex, principalis verò navigandi phthisi affectis, ut diximus, aut sanguinem egerentibus, sicuti proximè Annam Gallionem fecisse post consulatum meminimus. Plin. Hist. nat. Lib. XXXI, Cap. VI.*

(2) *Æquitationis exiguus in ægrotantibus usus. Medic. Collect. Lib. VI, Cap. XXIV. Sunt qui in equo sedentes gestari delectentur, quæ exercitatio parùm malè valentibus usui esse meâ sententiâ potest. De Arte gymn. Lib. VI, Cap. VIII.*

(3) Hoffman, de Motu, opt. corp. medicinâ. — Perdulcis Hygiène, Cap. I. — Ramazzini, de principum Sanit. tuendâ, Cap. VI. — Mead, de vitæ regimine. — Sydenham, Opusc. Cap. VII. — Cheynæus, de inf. San. tuendâ. — Van-Swieten, passim. — Tissot, Avis au peuple, page 77. — Jacquin, de la Santé, Chap. V.

fondé sur des observations pratiques, et étayé par des raisonnemens tirés de la manière dont le mouvement est procuré par cet exercice. Ils s'accordent à dire, qu'outre les avantages qui lui sont communs avec les autres, il a la vertu d'agiter et de secouer plus efficacement les viscères du bas-ventre, et de faciliter ainsi la circulation dans les intestins, le mésentère et les ramifications de la veine-porte, que le sang parcourt si difficilement; que par les légers ébranlemens communiqués au poulmon, le sang trouve moins de résistance à circuler dans les artères et les veines qui s'y distribuent; la poitrine est plus dilatée, et l'air y entre en plus grande quantité. Tout ceci concourt à lever les légères obstructions de ce viscère, à diviser les humeurs visqueuses qui embarrassoient les bronches, et à les disposer à être expectorées.

L'expérience de l'illustre Sydenham prouve mieux, que les raisonnemens ne pourroient le faire, ces bons effets de l'équitation. Il dit avoir guéri, par cet exercice, un prélat d'Angleterre, hypocondriaque désespéré, et quelques-uns de ses parens attaqués de phthisie. Il s'explique bien formellement sur son efficacité dans cette dernière maladie, et sur les ressources inespérées que l'on peut y trouver; il le juge utile même dans la phthisie confirmée, accompagnée de sucurs nocturnes et de dévoitement. J'ose assurer, dit-il, que le mercure n'est pas plus efficace contre la vérole, et le quinquina contre les fièvres intermittentes, que le cheval pour la phthisie (1). Les heureux succès, que ce médecin a obtenus par l'équitation, ont quelque chose de si surprenant, que son autorité n'a pu empêcher qu'ils ne fussent révoqués en doute par plusieurs praticiens. Antoine Capper oppose son expérience à celle de Sydenham; il assure que, bien loin d'avoir vu réussir l'équitation dans la phthisie, il a été témoin des accidens les plus funestes qu'elle a occasionnés dans cette maladie. Il rapporte, entre autres, l'histoire d'un prêtre pulmonique, auquel on avoit

(1) Diss. epist. ad Guillel. Cole.

conseillé l'exercice du cheval : ce malade en commença l'usage à la fin de novembre ; et , nonobstant la rigueur de la saison , il le prenoit tous les jours pendant au moins cinq heures , et cela sans succès , puisque la mort vint bientôt l'enlever (1). On ne peut raisonnablement s'étayer d'une pareille observation , pour combattre des faits avancés par un auteur qui mérite autant de confiance que Sydenham. Que pouvoit-on espérer d'avantageux d'un exercice pris dans un temps aussi peu favorable , et continué si longtemps ? Cependant Capper en conclut que l'équitation est plus nuisible qu'utile dans la phthisie confirmée , parce que le mouvement empêche les ulcères de se consolider. Cette assertion nous paroît bien fondée ; car nous croyons , avec le traducteur de Sydenham , que cet exercice convient seulement dans la consommation hypocondriaque , et non dans la consommation ulcérée. La secousse imprimée au poumon par le mouvement du cheval , dans ce dernier cas , doit nécessairement produire de nouvelles dilacérations , et occasionner des inflammations , des crachemens de sang ; accidens qui aggraveroient l'état du phthisique. L'Hippocrate anglais n'a pas fait cette distinction ; et de là les controverses élevées à ce sujet : mais il est à présumer qu'il n'a entendu parler que de la première espèce de consommation ; et ce qui fortifie dans cette présomption , c'est qu'elle est beaucoup plus commune en Angleterre que la seconde.

Souvent on attribue à l'équitation des accidens qui ne sont dus qu'au défaut de précautions dans son usage. Il est bien essentiel qu'avant de prendre cet exercice , la digestion du repas soit achevée : l'action principale se passant sur les viscères du bas-ventre , leur opération en seroit troublée , et il passeroit dans les glandes du mésentère , un chyle grossier , capable d'y causer des obstructions , ou de les augmenter , si elles avoient existé antérieurement. J'insiste d'autant plus sur cette attention , que son défaut a manqué d'être bien funeste à ma famille.

(1) Eph. à celeb. Germ. viris. Vol. IV, Observ. XLII.

VIII^e Observation.

Mon père, maître en chirurgie à Vaucouleurs, fut obligé, dans le commencement de son établissement, de monter souvent à cheval, pour aller, dans les villages voisins, porter des secours aux malades ; il n'étoit pas à sa disposition de choisir les heures du jour, pour faire ces petits voyages : le plus souvent la digestion n'étoit pas faite, et elle s'achevoit mal. La jeunesse recula les accidens que devoit entraîner un exercice pris si à contre-temps ; mais enfin il succomba, et fut attaqué d'une maladie inflammatoire, dont la principale cause étoit une obstruction au foie. Les fréquentes saignées et les remèdes indiqués le tirèrent d'affaire ; mais la guérison ne se soutint pas long-temps : son train de vie ordinaire lui donna une rechute au bout d'un an. Dans les deux années qui suivirent, il ressentit encore deux attaques de cette colique hépatique, et le danger alloit toujours en augmentant : il étoit à craindre que son tempérament affoibli ne pût plus résister à de nouveaux assauts ; ce qui le détermina à s'occuper des moyens capables de les prévenir. M. Garnier, médecin de grande réputation à Neufchâteau, qui lui avoit donné, avec autant de zèle que d'affection, les soins les plus efficaces dans ses maladies, lui conseilla de voir moins de malades que par le passé, et de faire, autant qu'il se pourroit, ses voyages à pied. Mon père, convaincu de l'utilité de cet avis, s'y conforma entièrement ; et depuis dix-sept ans qu'il ne monte plus à cheval que très-rarement, ses obstructions se sont dissipées, et il ne s'est aucunement senti des coliques auxquelles il étoit si sujet.

On doit choisir, pour l'exercice du cheval, un air pur, des lieux agréables, et éviter d'aller contre le vent, surtout s'il souffle avec force. Il n'est pas rare que des cavaliers, obligés de faire route dans cette direction, aient des crachemens de sang, de la difficulté à respirer, et même de l'inflammation au poulmon. Le pas est l'allure la plus convenable aux convalescens, aux phthisiques, aux personnes foibles, et à celles qui ne sont pas habituées de monter à

cheval. Le trot est bon au bout de quelques jours de cet exercice, s'il s'agit de lever les obstructions, procurer de l'appétit, exciter une transpiration plus abondante. Quant au galop, il ne doit pas être conseillé aux malades : dans ce mouvement rapide, l'air entre avec trop de rapidité et d'abondance dans le poumon ; l'expiration se fait laborieusement ; le sang est retenu dans la tête, et peut y causer de violentes douleurs. Fabrice de Hilden rapporte l'histoire d'un ambassadeur de Henri-le-Grand, qui, ayant été obligé de courir deux jours à francs-étriers, ne pouvoit, au bout de ce temps, contracter ses paupières : ses yeux étoient immobiles, et le cou d'une roideur extrême (1). La tension continuelle, dans laquelle avoient été toutes ces parties pour vaincre la résistance de l'air, et suivre le mouvement du cheval, avoit donné lieu à cet état. La même chose arrive aux extrémités inférieures, et par les mêmes raisons. Hippocrate en a fait la remarque. Ceux qui ont voyagé à cheval ou à pied, perdent, dit-il, l'usage des jambes et des cuisses : *Qui equitarunt, aut iter fecerunt, lumbis ac femoribus resoluti sunt* (2). Dans un autre endroit, il attribue de bien plus grands inconvéniens encore à l'équitation : il croit que la longue habitude de cet exercice rend les hommes inhabiles à la génération ; et il donne, pour preuve de ces funestes effets, la manière de vivre des principaux d'entre les Scythes, qui, après avoir fait de longues courses, et s'être enrichis de butin, quittent leurs habits de guerriers pour prendre ceux de femmes, imitent leur ton de voix, et vivent avec elles, en partageant leur occupation (3). Cet acte déshonorant, regardé par Hippocrate comme une preuve de l'impuissance des Scythes, ne pourroit-il pas

(1) F. Hild. Epist. xcii.

(2) Hippoc. Epid. 4. n.° 17.

(3) Hippocrate donne une autre cause de l'impuissance des Scythes, bien moins fondée encore que la première. Quand ils sont malades, dit-il, ils se font ouvrir deux veines derrière les oreilles ; ce qui déprave la semence : car il y a des veines situées dans ces parties, dont l'ouverture cause la stérilité. *De Aere, locis et aquis*, Tome VI, Cap. II.

être rapporté plutôt à la mollesse de ces hommes devenus efféminés ? Au rapport de Ramazzini, Aristote étoit en ceci d'un sentiment bien opposé à celui d'Hippocrate ; car il accuse de luxure ceux qui montent à cheval par rapport à la chaleur qui est excitée dans les parties de la génération. D'après cela, n'est-il pas probable que si les principaux Scythes passaient ainsi leur vie avec les femmes, c'étoit pour satisfaire leurs passions, et qu'ils s'excusoient aux yeux du peuple par une incommodité supposée ? Hercule, le héros de l'antiquité, l'homme le plus à l'abri du reproche fait aux Scythes, ne revêt-il pas les habits de femme pour plaire à Omphale, dont il étoit passionnément amoureux ? D'ailleurs, ne sommes-nous pas autorisés à rejeter l'opinion d'une impuissance si fréquente parmi ces peuples, puisque tous les hommes étoient presque continuellement à cheval, et que, nonobstant, la population étoit très-considérable ? On sait que les postillons, les courriers et ceux qui voyagent souvent à cheval, ne sont pas, pour cela, inhabiles à la génération ; et si quelques-uns d'entre eux le devenoient, cette impuissance ne seroit pas due à la paralysie des parties génitales, mais plutôt à l'épuisement dont pourroient être suivies les pollutions auxquelles sont sujets, en courant la poste, ceux dont ces parties sont très-irritables. Je connois un postillon qui a été obligé, par cette raison, de discontinuer son état ; il seroit inmanquablement tombé dans le marasme : il s'est bien rétabli, et a des enfans.

Les personnes, qui montent habituellement à cheval, ont à craindre des inconvéniens plus réels et plus ordinaires : elles sont sujettes aux hémorrhoides, aux varices, à l'hydrocèle, à la dureté des testicules, et aux hernies. Ainsi, cet exercice seroit contraire aux hommes déjà atteints de ces maladies ; il le seroit aussi à ceux qui auroient une pierre dans la vessie, des ulcères dans ce viscère, dans les reins ou aux extrémités inférieures ; des maladies dans les articulations de ces parties. M. Van-Swieten a observé, ainsi

qu'Aëtius, que l'équitation pouvoit donner lieu à l'inflammation des reins et au pissement de sang, par l'abondance avec laquelle ce fluide étoit attiré sur ces parties. Au moment qu'il écrivoit cette remarque, il donnoit des soins à un fameux écuyer, très-sujet à ces hémorrhagies, mais si considérables, qu'elles lui faisoient perdre pour long-temps ses couleurs et ses forces (1).

Si les malades, qui ont besoin de cet exercice, sont trop foibles pour sortir, ils peuvent le prendre dans leur chambre, sur un cheval de bois, ou dans des fauteuils d'équitation : ces machines sont très-commodes ; elles communiquent des mouvemens bien analogues à ceux du cheval. On peut aussi, en appuyant les deux mains sur un meuble médiocrement élevé ; une commode, par exemple, et se soutenant sur la pointe des pieds, se procurer de semblables mouvemens.

Les tournoiemens, les maux de tête et d'estomac étant des inconvéniens et des dangers auxquels expose la branloire, on ne peut beaucoup recommander cet exercice : nous ne voyons pas en quelle maladie il conviendrait exclusivement aux autres ; il paroît, au contraire, qu'on en trouvera toujours de plus simples et de plus commodes. Cependant, si la grande foiblesse du malade empêchoit qu'on pût le lever, on se serviroit utilement de son lit comme d'une branloire, en le suspendant avec des cordes au plancher, et l'agitant doucement ; ce mouvement, bien ménagé, pourroit être aussi avantageux aux personnes détenues au lit par de longues maladies, telles que de grandes plaies, des fractures, etc.

Nous ne terminerons pas ce qui regarde les exercices passifs, sans parler de l'urtication, des ventouses et des vessicatoires : l'irritation, excitée par ces moyens, cause, sur les parties où on les applique, une chaleur qui se répand ensuite dans toute la machine, en réveille les esprits animaux, accélère le mouvement du sang, donne du ressort aux fibres, et produit les effets de l'exercice ; ils sont d'une

§. VII.
La Branloire.

§. VIII.
L'Urtication, la
Ventouse et les Ves-
sicatoires.

(1) Commentaria in Aph. Boerb. §. 994.

efficacité étonnante pour rappeler l'action organique dans des membres paralysés. On s'en servira, avec fruit, sur les personnes dont les humeurs sont lentes, et les chairs molles et flasques ; pour donner de l'activité aux unes, en raffermissant les autres. Ils aideront à la résolution des tumeurs froides ; ils attireront la goutte ou quelqu'autre humeur, dont la disparition ou la répercussion auroit causé des accidens fâcheux ; ils exciteront ou rappelleront la transpiration ; enfin, ils tiendront lieu d'exercice dans les maladies où il est impossible d'en faire. Tous ces moyens auront d'autant plus d'effet dans ces cas, que les parties, sur lesquelles on les emploiera, auront été préliminairement échauffées par des frictions dures.

SECTION II.

Du Repos.

TOUT nécessaire que soit l'exercice pour la réparation de la santé, si l'on n'en use modérément, et avec les précautions recommandées, au lieu de guérir, il augmenteroit la maladie, et donneroit naissance à de nouveaux accidens. Pour être convaincu de cette vérité, il suffit de jeter les yeux sur les effets primitifs de l'exercice forcé ; on verra que la transpiration surabondante qu'il procure, dessèche les solides, donne trop de rigidité aux fibres, et dispose les humeurs à l'alkalescence : on verra qu'en dissipant la partie la plus tenue des liquides, il les épaissit, donne lieu à des engorgemens, et qu'en donnant trop de chaleur aux fluides, il en augmente considérablement le cours, et les porte à un degré de raréfaction excessif : de là suivent nécessairement l'abatement des forces, la fièvre, la rupture des vaisseaux, l'adhérence des viscères aux parties voisines, la privation des suc nourriciers, l'ossification des tuniques des gros vaisseaux, l'oblitération des petits ; toutes causes qui retardent et empêchent l'ac-

croissement dans les jeunes gens , et hâtent la vieillesse dans les adultes (1). Ces mauvais effets ne dépendent pas seulement d'un exercice violent par lui-même, il suffit qu'il soit au-dessus de la force de celui qui le prend ; car l'on conçoit bien que des exercices, même les plus doux, peuvent avoir de fâcheuses suites, si le malade est trop foible pour être en état de les prendre, ou s'il les continue trop long-temps.

Le repos est le remède le plus efficace à opposer aux accidens qu'entraîne ce défaut de proportion entre les forces et l'exercice. Il donne à la machine le temps de réparer ses pertes ; les parties trop tendres se relâchent, celles qui sont desséchées s'humectent et s'assouplissent ; les fluides ne sont plus privés, par une transpiration excessive, des suc nourriciers qu'ils contiennent ; tout rentre dans le calme et la tranquillité dont on jouissoit précédemment. C'est ce qu'Hippocrate a exprimé en peu de mots dans son Aphorisme 48, sect. II. Le corps qui a commencé à se fatiguer par un exercice quelconque, trouve un prompt délassement dans le repos : *In omni corporis motu, ubi fatigari cœperit, quies statim lassitudinem levat.*

Ce n'est pas contre les lassitudes seules qu'on éprouve les bienfaits du repos ; il est d'une nécessité indispensable dans plusieurs maladies chirurgicales, et principalement dans celles qui sont aiguës. Les tumeurs inflammatoires, les plaies graves, les hémorrhagies, les fractures, les luxations, les entorses, etc. . . . sont autant de cas qui en exigent pour calmer la douleur et l'inflammation, diminuer la perte du sang, pour laisser à la nature le temps de consolider les parties divisées, de rendre du ressort à celles qui ont été distendues, et les mettre en état de reprendre les fonctions auxquelles elles sont destinées. Avant les grandes opérations susceptibles de quelque préparation, le repos doit

(1) *Exercitium animi et corporis violentum reddit corpora levioris ponderis, efficii velocem senectutem, et mortem præmaturam minatur. Citius enim, ex philosopho, moriuntur exercitati quàm non exercitati. Sanct. de Exerc. et qu. Aphor. 19.*

être observé, non pas strictement à la vérité, mais on doit s'abstenir de tout exercice, pour peu qu'il soit violent, afin que les humeurs aient moins d'âcreté et de chaleur, et qu'elles soient moins disposées à la putridité. Le calme, que l'on met par ce moyen dans toute la machine, favorise et assure, pour ainsi dire, le succès de l'opération (1). Dans les ulcères et les caries, le repos est un des moyens les plus efficaces pour laisser aux chairs en suppuration le temps de reprendre leur ton naturel; de former des sucs d'une bonne qualité, dont l'écoulement plus épais tarira peu-à-peu, et permettra la formation d'une cicatrice solide.

Un autre avantage du repos, et qui est bien précieux aux femmes, est le bon état dans lequel il entretient la peau. Les gens sédentaires, dit M. Lorry, ont, ainsi que les femmes, la peau plus belle que ceux qui s'exercent beaucoup; elle est aussi moins sujette à des maladies, parce que les humeurs âcres n'y parviennent pas avec autant de facilité, et que de plus elles sont délayées dans une plus grande quantité de lymphes (2). Ces raisons doivent aussi nous engager à regarder le repos comme un des premiers remèdes dans les maladies qui affectent la peau; et dans le fait, il contribue beaucoup à leur guérison.

L'état de repos, quoique très-utile dans le traitement de certaines maladies, n'en est pas moins contraire au physique de la personne obligée de le garder: la solidité des raisons qui y nécessitent, ne garantit pas de ses mauvais effets. L'expérience journalière prouve que ceux qui ont resté long-temps au lit, pour des attaques de goutte, des fra-

(1) M. Faure a prouvé, par le raisonnement et par quantité d'observations, l'avantage qu'il y a de ne faire les amputations à ceux qui avoient reçu des coups d'armes à feu, qu'après avoir laissé reposer le blessé, et l'y avoir préparé. M. Boucher, médecin associé de l'Académie de chirurgie, a opposé des observations à celles de M. Faure, pour prouver la nécessité d'amputer sur le champ. Cette contradiction, appuyée de part et d'autre sur l'expérience, fait voir combien il est indispensable d'avoir, dans tous les cas, une conduite raisonnée, et de ne point adopter de méthode exclusive.

(2) *De Morbis cutaneis*, page 43.

ctures ou d'autres maladies, sont devenus sujets à la colique néphrétique, aux maladies dépendantes de l'épaississement de la lymphe, ou qu'elles ont empiré, s'ils en avoient été attaqués auparavant. Cette cause a été connue de Sydenham, de Boërhaave, de Van-Swieten; et ces grands hommes ont cherché à en prévenir l'effet, en faisant prendre aux malades, ainsi détenus dans leur lit, des tisanes délayantes et apéritives; mais on ne doit pas assez compter sur la vertu de ces boissons, pour négliger les avantages qu'on peut retirer des exercices partiels, dont nous avons parlé dans la première partie de ce Mémoire: car, quelle que soit la maladie, à moins qu'elle n'ait entraîné un épuisement total, il est toujours possible de mouvoir quelques membres, et de les exercer. M. Van-Swieten a remarqué que les enfans en général, et sur-tout ceux du peuple, sont plus sujets à la pierre que les autres individus, parce que le sommeil étant plus long à cet âge, ils restent une grande partie du temps dans leur berceau, situation que les pères et mères pauvres prolongent encore le plus qu'il est possible, afin qu'ils aient plus de facilité pour vaquer à leurs affaires (1). Il suit nécessairement de cet état d'inaction, que le sang circule avec plus de lenteur, les humeurs s'épaississent, les parties terreuses s'accrochent les unes aux autres avec facilité, et forment des graviers, qu'un léger exercice suffiroit quelquefois pour faire sortir, mais qui, faute d'agens expulsifs, grossissent jusqu'à ce qu'ils causent des accidens dans les parties où ils auront pris de l'accroissement.

Les mêmes causes produisent aussi souvent des obstructions dans les viscères, et des engorgemens dans les différentes parties. J'ai vu une jeune fille qui, ayant été retenue au lit pendant deux mois, à l'occasion d'une brûlure considérable, eut une hydropisie ascite, compliquée de leu-

(1) *Ratio autem quare pauperum filii frequentius aliis laborant calculo, videtur hæc esse; parentes labore continuo victum sibi et suis parare coguntur; hinc multam infantibus curam adhibere nequeunt, et illos diu in cunis relinquunt.* Comment. in Aph Boerh. §. 1414.

cophlegmatie, qui la mit à deux doigts du tombeau: la force de son tempérament, secondée des remèdes apéritifs, l'empêcha de succomber à des maladies aussi fâcheuses.

Les inconvéniens d'un repos momentané, font voir ce qu'ont à craindre ceux qui, par goût ou par état, prennent peu d'exercice. Pour porter plus sûrement la conviction, exposons d'après M. Tissot, le tableau des effets de la vie sédentaire: « Par elle, dit-il, la chaleur diminue; les humeurs croupissent et se corrompent; les unes s'atténuent, les autres s'épaississent; toutes sont altérées: et les excrétiions et les évacuations naturelles ne se faisant plus bien, le corps reste surchargé des humeurs excrémentielles, dont l'évacuation régulière est le conservateur le plus sûr d'une santé ferme: leur acrimonie mine, par degrés, le corps; les forces diminuent, et le sang devient aqueux (1) ». Les éloges donnés ci-devant à l'exercice, les avantages qu'on en retire, prouvent suffisamment par les contraires, ces malheureuses suites du repos; ainsi nous ne nous y arrêterons pas plus long-temps.

Mais il y a d'autres effets défavorables du repos, qui dépendent de la situation à laquelle sont nécessités, par état, certains ouvriers; il est de notre objet de les faire connoître. Bernardin Ramazzini, qui a fait d'excellens traités sur les maladies des artisans, des gens de lettres, des religieuses et des princes, démontre que le plus souvent elles sont causées par le repos, et qu'il n'est point de métier sédentaire, s'il demande une attitude particulière, qui n'ait aussi sa maladie spéciale. Les tailleurs, par exemple, et les cordonniers sont exposés à la courbure de l'épine, à celle des jambes et des cuisses (2); les hommes de cabinet, les gens

(1) De la Santé des gens de lettres, page 6.

(2) C'est une chose plaisante, dit Ramazzini, de voir ces artisans, suivre deux à deux, en clopinant, une procession ou le corps mort d'un de leurs confrères. *Ridenda certè res est, collegia isthæc sutorum et sarcinatorum aliquando intueri diebus quibusdam festis ipsis solemnibus, cum per urbem ritè ac bini procedunt, seu cum aliquem ex ipsorum collegio vitæ functum, ad sepulchrum comitantur: ridenda res est, inquam, agmen illud incurvum, gibbosum, claudicans, et modò in hanc, modò in illam partem*

de lettres sont sujets aux obstructions des viscères du bas-ventre, à la colique néphrétique, et à la goutte, parce que le sang ayant peu d'action, remonte difficilement contre son propre poids, dans la veine cave et dans la veine porte (1).

Les horlogers, les graveurs, les écrivains de profession éprouvent les mêmes accidens par les mêmes raisons ; et ceux qui travaillent beaucoup, ont encore à craindre la paralysie des parties les plus exercées. Ramazzini rapporte qu'un notaire de sa connoissance, qui faisoit beaucoup d'écritures, fut attaqué d'une paralysie complète du bras et de la main droite : il s'accoutuma à écrire de la main gauche, mais celle-ci ne tarda pas à avoir le même sort. Cette paralysie étoit peut-être due à quelqu'autre cause qu'à celle qui lui est attribuée par notre auteur ; mais on ne peut disconvenir qu'un exercice partiel, trop long-temps continué, ne soit capable de la procurer. C'est ainsi que les personnes qui marchent beaucoup, deviennent bientôt percluses de leurs jambes ; que celles qui fatiguent leur vue à des ouvrages minutieux, la perdent de bonne heure, etc.

En traitant des maladies des différens états, Ramazzini n'oublie pas de parler des médecins : il leur fait compliment de la santé fleurie dont ils jouissent au milieu des maladies contagieuses qu'ils ont à traiter, faveur qu'il attribue plutôt à l'exercice et au plaisir de faire fortune, qu'aux précautions qu'ils pourroient prendre pour s'en garantir : *quod non tam illorum cautelæ adscribendum putem, quàm magnæ exercitationi, diù benè nummati lares suos repetunt*. Mais cet état a, comme les autres, ses désavantages : il n'y a pas toujours beaucoup de malades, et ces temps de bénédiction

propendens conspectare, quasi omnes datâ operâ ad hujusmodi spectaculum fuissent delecti. De morbis artif. Cap. XXX.

(1) A ces accidens, Ramazzini n'oppose que l'exercice : *Nihil magis salutare censeo, ac magis commendo, quàm corporis exercitium, quò nihil præstantius ad obstructions expediendas, nativum colorem roborandum, coctiones perficiendus, transpiratum promovendum et scabiem fugiendam*. Ibid. Cap. XXXI.

pour le public, sont les plus malheureux pour la santé des médecins. *Ego certè nunquam medicos observo tam male se habere, quàm ubi nemo malè se habet.* A cet inconvénient, Ramazzini en ajoute un autre qui a lieu dans les circonstances les plus favorables : il a vu plusieurs de ses confrères attaqués de hernies, ce qu'il attribue à la nécessité de monter souvent des escaliers : *non tamen semper impune evadunt, etenim ob assiduos labores et scalarum ascensum multos ex his herniosos factos novi* (1). Mais ces inconvénients de la profession ne sont pas dans le cas de contrebalancer l'avantage des effets primitifs et essentiels de la médecine.

Il ne suffit pas, pour que le repos soit utile dans les cas qui l'exigent, que le corps soit dans l'inaction ; il faut encore que toutes les parties, et sur-tout celles qui sont malades, gardent une telle situation, que les muscles par lesquels elles sont mues, soient dans un relâchement parfait (2), sans quoi la fatigue seroit d'autant plus grande, que la situation sera moins susceptible de variation. Être debout, par exemple, paroît d'abord un état de repos ; cependant, si on garde cette attitude, on verra qu'il est peu d'exercice aussi fatigant que celui-là. Cette vérité n'a pas échappé à Mercuriali : il croit que le corps et le dos sur-tout, souffrent plus alors que si l'on marchoit ; et il regarde cette situation comme très-contraire à ceux qui ont eu des inflammations aux reins, des hernies, des varices aux bourses, aux cuisses ou aux jambes (3). Ramazzini

(1) De litteratorum Morbis.

(2) Ceci doit être pris dans un sens général, et pour les cas où l'on a la liberté de donner aux membres une situation à volonté. Nous n'ignorons pas qu'il est des circonstances où l'on est obligé de mettre les parties dans des attitudes fatigantes : dans les plaies profondes des muscles, par exemple, pour que les lèvres de la plaie soient dans le contact nécessaire à la réunion, il faut toujours qu'il y ait de ces agens dans l'état de relâchement, et d'autres dans celui de tension. Il en est de même pour certaines fractures, telles que celles de la rotule et de Polécrâne ; la jambe et l'avant-bras doivent être alors dans la plus grande extension,

(3) De Arte gymn. Lib. VI, Cap. I.

rapporte qu'il a vu plusieurs courtisans de la cour du roi d'Espagne, qui se plaignoient de douleurs de reins, lesquelles n'avoient pour cause que l'obligation d'être continuellement debout, parce que dans cette situation, les fibres des muscles des lombes sont nécessairement tendues, et les fibres tiraillées, ce qui cause de la difficulté dans la circulation du sang, et dans la sécrétion de l'urine (1). La peine qu'a le sang à remonter le long des jambes, et la tendance qu'ont les humeurs à se porter vers les parties inférieures, font que les ouvriers qui travaillent debout, tels que les imprimeurs, les menuisiers, etc. sont fort sujets à avoir aux jambes des varices et des œdèmes, et que les ulcères dans ces parties deviennent d'une guérison très-difficile.

SECONDE PARTIE.

LES vues thérapeutiques devant être l'objet principal de ce Mémoire, les détails précédens ne sont que des principes dont on va faire l'application au traitement des maladies, dans cette seconde partie. Elle sera divisée en trois chapitres : dans le premier, on traitera de *l'exercice* et du *repos*, comme moyens curatifs pour les maladies chirurgicales aiguës ; dans le second, on s'occupera, sous le même point de vue, des *maladies chirurgicales chroniques* ; et dans le troisième, on fera voir *quels avantages peuvent procurer ces deux moyens dans les maladies particulières aux femmes*. Les préceptes théoriques seront confirmés, par-tout où il en sera besoin, par des faits tirés des meilleurs auteurs.

CHAPITRE PREMIER.

Des Indications que peuvent remplir le mouvement et le repos, dans la cure des maladies chirurgicales aiguës.

LES tumeurs inflammatoires, les plaies, les fractures et

(1) De Morbis artificum, Cap. XXIX.

les luxations sont les maladies aiguës, pour lesquelles le repos est un des principaux moyens de guérison ; cela a déjà été dit : maintenant il s'agit de rendre raison, en peu de mots, des motifs qui déterminent à conseiller cet état comme remède, quoiqu'il soit par lui-même nuisible à l'économie animale, et d'exposer les circonstances et les temps de la maladie où il doit être exclus, et où le mouvement devient utile et même nécessaire pour avancer la guérison.

§. I.
Tumeurs inflammatoires.

L'inflammation, pour peu qu'elle soit considérable, est accompagnée de douleur, de chaleur, de fièvre et d'insomnie. Il est évident que ces symptômes dépendent d'une grande agitation dans le sang, laquelle ne pourroit qu'être augmentée par l'exercice, tandis que le repos met du calme dans les humeurs, appaise la fougue du sang, contribue à dissiper la douleur, et à faire rentrer les choses dans l'état naturel. C'est ce qui faisoit dire à Paré, en traitant de la cure du phlegmon, que *le malade doit tenir le repos, car tous mouvemens échauffent ; et principalement n'exercera aucunement la partie malade, craignant d'y faire une nouvelle fluxion* (1). Ce passage renferme deux préceptes importants : le premier, de garder le repos universel ; le second, de n'exercer aucunement la partie affectée, parce que tout mouvement agiroit sur elle comme irritant, et y détermineroit une plus grande affluence d'humeurs. Par cette dernière considération, on ne doit permettre à la partie malade de se mouvoir qu'après que la rougeur et la douleur sont dissipées ; alors, si la tumeur est disposée à la résolution, de légers mouvemens ne pourront que contribuer à cette utile terminaison. C'est sans doute dans cette circonstance favorable, que M. Lorry conseille des exercices modérés pour la cure de l'érysipèle (2). Celse a recommandé, pour le même cas, et avec une grande précision, l'espèce d'exercice, et le temps de la maladie où l'on doit y avoir recours. S'il n'y a pas le plus léger mouvement de fièvre,

(1) Lib. VIII, Cap. IX.

(2) De Morbis cutaneis, p. 225.

dit-il, la gestation et la promenade seront utiles. *Si non est febricula et gestatio utilis est et deambulatio* (1).

Le premier temps des plaies étant toujours accompagné d'inflammation, il exige, si elles sont considérables, le repos universel, pour les raisons qui viennent d'être données ; mais le repos partiel est nécessaire, pendant toute la cure, à la partie blessée : sans lui, les lèvres de la plaie ne pourroient être maintenues réunies, ni par conséquent se consolider. Le repos est surtout indispensable pour les plaies des extrémités, pour celles qui avoisinent les articulations : il doit être continué jusqu'à parfaite guérison ; car la cicatrice foible et tendre ne pourroit résister à un léger effort, et dans un instant, on détruiroit un ouvrage qui auroit coûté plusieurs jours à la nature. A ces considérations s'en joignent de nouvelles, lorsque la plaie a été compliquée d'hémorrhagie : car, quel que soit le moyen dont on s'est servi pour arrêter le sang, on ne peut garder un repos trop exact, et principalement dans les plaies pénétrantes, où le vaisseau est situé trop profondément pour qu'on puisse le reconnoître, encore moins pour qu'on ait pu y appliquer les moyens capables d'arrêter l'effusion du sang. Il ne suffiroit pas d'interdire au malade tout mouvement volontaire, il faut encore prévenir ceux qui pourroient avoir lieu contre sa volonté : on éloignera de lui ce qui pourra causer la toux, l'éternuement, le ris, le vomissement, en un mot, tout ce qui donneroit à la machine des secousses capables d'expulser le caillot, et de renouveler l'hémorrhagie. Lorsqu'après de grandes opérations, la ligature des vaisseaux est impraticable, il faut que le corps soit immobile, et qu'il reste long-temps dans cet état, selon le précepte donné par Celse, à l'occasion de l'amputation de la verge cancéreuse (2).

§. II.
Les Plaies.

(1) Lib. V, Cap. XXVIII.

(2) *Sed sive ex medicamentis, sive ex ferro crustæ occaluerint, magnum periculum est ne his decidentibus ex cole profusio sanguinis insequatur. Ergo longâ quiete et immobili penè corpore opus est, donec ex ipso crustæ puræ lenit. r. resolvantur.* Lib. VI, Cap. XVIII.

Les plaies demandent des attentions particulières pour leur pansement : il faut placer la partie malade de manière à empêcher la contraction des muscles divisés, et lever l'appareil avec dextérité, afin de ne pas écarter les lèvres de la division, ni déchirer une cicatrice commençante. Ceux qui pansent méthodiquement évitent ce dernier inconvénient, en tenant, d'une main, les bords de la plaie rapprochés, tandis que de l'autre, ils lèvent, avec précaution, les compresses et les plumaceaux. On fait ordinairement moins d'attention à l'action des muscles ; et les inconvénients, qui en résultent, sont de très-grande conséquence, surtout dans les plaies, suite de l'amputation des membres : la difficulté de la cicatrice, et la saillie de l'os n'ont souvent point d'autre cause. Écoutons ce que dit à ce sujet M. Louis, dans les Mémoires de l'Académie de Chirurgie : « Une autre inatten-
 « tion, dans la pratique des pansemens, produit aussi ce
 « fâcheux éloignement des parties musculuses. On ne prend
 « pas assez garde à la situation du moignon, dans le temps
 « qu'on renouvelle les appareils. On fait fléchir la cuisse,
 « pour élever le bout du moignon, et se mettre plus à portée
 « de panser commodément la plaie. Plus on avance dans la
 « cure, moins on prend de mesures à cet égard ; et j'ai vu
 « beaucoup de blessés qui, se croyant hors de danger, au-
 « roient été bien fâchés de se priver de la satisfaction de
 « faire faire à la cuisse, un angle droit avec le corps, en le
 « portant perpendiculairement en haut. Dans cette flexion,
 « le bout de l'os semble sortir du moignon ; et il s'élève
 « effectivement au niveau des chairs ». C'est un mouvement déraisonnable, qu'on doit absolument interdire (1). M. Louis propose de soulever le siège du malade avec un alaise, et de placer sous ses fesses un petit matelas ferme et épais, ou un coussin de maroquin, afin de faciliter ainsi les pansemens, et de rafraîchir les malades sans aucun risque.

(1) Nouvelles Observations sur la rétraction des muscles après l'amputation de la cuisse, et sur les moyens de la prévenir. *Mém. de l'Acad. de Chirur. Tome IV.*

Ce qui vient d'être dit de l'amputation de la cuisse, doit s'appliquer à toute autre plaie, dans laquelle des muscles seront transversalement coupés : leur rétraction est d'autant plus forte, que ces organes ont moins d'adhérence aux os. Les exemples, tirés du bec de lièvre, suffiroient pour démontrer la vérité de cette assertion. Les Mémoires sur cette matière, insérés parmi ceux de l'Académie de Chirurgie, prouvent la nécessité du repos, après l'opération qui remédie à cette difformité. On y lit que plusieurs chirurgiens, croyant devoir se défier du peu de raison des enfans sur lesquels ils avoient à opérer, se sont assurés, à l'exemple de Roonhuysen, de leur repos, en les empêchant de dormir la nuit précédente, et en leur donnant des narcotiques un moment avant l'opération, afin qu'immédiatement après, ils succombent à l'accablement du sommeil. Plusieurs opérateurs judicieux ont attribué essentiellement les succès qu'ils ont eus au repos gardé par le malade. *Voyez dans les Mémoires de l'Académie, les Observations de MM. Cagnyé et Mercier, Tome V.* Ce qui est vrai pour la consolidation des plaies des lèvres, l'est également pour celle des plaies de toute autre partie. Quand on a bien suivi la marche de la nature, on la retrouve par-tout : les accessoires paroissent apporter des différences ; mais l'homme éclairé ne s'y trompe pas : il voit toujours les mêmes résultats obtenus par les mêmes moyens.

Les parties, destinées aux organes des sens, demandent aussi des considérations particulières : si elles ont besoin de repos, il faut, autant que faire se peut, les priver de leurs fonctions. C'est ainsi que dans les maladies des oreilles, on remplit la conque de coton ou de quelqu'autre substance capable d'intercepter les sons, ou de les adoucir. C'est ainsi que, dans l'inflammation des yeux, on les garantit, par un bandeau, de la vivacité de la lumière, laquelle augmenteroit la douleur, et fatiguerait la vue. S'il n'y avoit qu'un des deux yeux d'affecté, il ne suffiroit pas de le couvrir ; l'origine commune de leurs nerfs, fait que l'un ne peut se

mouvoir sans l'autre : l'œil malade souffriroit de l'exercice de celui qui ne l'est point. Par la même raison, il est essentiel aussi, quand on opère sur un œil, de fixer l'autre, afin de s'assurer de l'immobilité du premier.

Ce n'est pas seulement dans les maladies des organes des sens que les objets extérieurs influent sur le rétablissement de la santé. Lorsque ces organes sont trop vivement émus, ils portent dans l'ame un trouble dont le corps, et surtout les parties malades se ressentent. On sait que les personnes foibles, et celles qui ont des maladies inflammatoires, ne peuvent supporter sans douleur la vue du soleil, du feu, d'une vive lumière quelconque ; que le bruit du tonnerre, des cloches, du canon, etc.... troublent les blessés, causent des hémorrhagies et des convulsions, et ont quelquefois procuré aux femmes grosses l'avortement. Paré est un des premiers qui ait fait un précepte d'éloigner du tumulte et du tapage, les blessés, surtout ceux qui le sont à la tête. « Davantage, dit-il, faut que le malade soit
« en un lieu de repos et hors du grand bruit, s'il est possible, comme loin des cloches, non près du maréchal, tonnelier, maletier, armurier, passages de charrettes et leurs semblables, parce que cecy augmente la douleur, la fièvre et autres mauvais accidens : et mesouvien quand j'estois dernièrement au château de Hédin, qu'à l'heure qu'on faisoit la batterie, le bruit et retentissement de l'artillerie causoyent aux patiens une douleur extrême, et principalement à ceux qui estoient blessez à la tête ; car ils disoyent qu'il leur sembloit advis, qu'autant de coups de canon qu'on tiroit, qu'on leur donnoit autant de coups de bâton sur leurs playes, et mesmement leur survenoit flux de sang par icelles, et faisoient grans pleurs et lamentations : de sorte que la douleur, fièvre et autres accidens, estoient par telle véhémence grandement augmentés et la mort accélérée (1) ».

Fabrice de Hilden connoissoit bien aussi la nécessité du

(1) Œuvres d'Ambr. Paré, Liv. IX, Chap. XIV.

repos pour les plaies de tête ; il le recommandoit à ses malades comme une attention bien essentielle. Il rapporte un exemple instructif des suites funestes qu'eut un jour le mépris de son conseil.

J'ai pensé, dit-il, avec Cosme Stolanus, un enfant de quatorze ans, qui avoit eu un pariétal fracturé. Après avoir retiré beaucoup d'esquilles, la fièvre et les douleurs se sont calmées. Je recommandai bien au père de cet enfant, qui étoit marchand de vin, de ne pas laisser battre la caisse, ni donner du cor chez lui, ni jouer d'aucun instrument. Le père, sans avoir égard à nos avertissemens, permit qu'on battit la caisse, qu'on jouât de la flûte, et que les paysans dansassent près du lit de l'enfant. Le lendemain, nous trouvâmes le malade dans une grande fièvre, avec du délire, des nausées, du spasme, et il mourut le quatrième jour (1).

IX^e Observations

La tête renfermant le cerveau, source du sentiment et du mouvement, tout ce qui peut affecter les organes des sens produira nécessairement, dans les maladies de cette partie, des accidens plus ou moins fâcheux. Le coït n'est, dans aucune circonstance, aussi dangereux que dans les plaies de tête, même les plus légères. Tous les praticiens ont reconnu cette vérité. Paré, traitant du régime universel des plaies de crâne, veut que l'on garde une exacte continence pendant leur cure, et même long-temps après leur guérison. L'expérience lui avoit appris l'importance de ce précepte. « Et
 « pour retourner à notre propos, dit-il, il faut que le malade
 « évite l'acte vénérien, non-seulement pendant que sa playe
 « n'est encore consolidée, mais long-temps après, parce
 « qu'en petite quantité de semence est contenue grande quan-
 « tité d'esprits ; et qu'une grande portion de ladite semence
 « procède du cerveau, qui est cause de débilitier les vertus,
 « et principalement la faculté animale. Dont grands acci-
 « dens, et souvent mort prochaine advient par tel acte à
 « ceux qui ont playes à la tête : ce que je puis attester

(1) Fr. Hildani Observ. chirurg. Cent. I, Observ. xx.

« avoir veu souvent advenir en bien petites playes de tête ,
 « encore que la playe fut du tout consolidée (1) ».

Lorsque l'inflammation , qui accompagne le premier temps des plaies , sera dissipée , et qu'il n'y aura plus d'hémorrhagie à craindre , on retirera beaucoup d'avantages des mouvemens qui , laissant à la partie malade le repos nécessaire , font agir les membres sains , et préviendront les inconvéniens de l'inaction. On peut choisir parmi les exercices actifs et passifs dont nous avons parlé , ceux qui paroîtront les plus convenables : si le malade n'étoit en état d'en faire aucun , de légères frictions y suppléeroient ; mais il faut , selon le conseil de Celse , qu'elles soient faites sur des parties éloignées de la plaie : *Levis frictio recte adhibetur , sed his partibus quæ longius absunt à vulnere* (2) ; autrement la friction attireroit trop d'humeurs sur la plaie , augmenteroit la suppuration , et il y auroit risque de faire r'ouvrir les cicatrices.

§ III.

De Fracturis.

La direction méthodique de l'exercice et du repos a les mêmes avantages dans les fractures que dans les plaies. Jusqu'à ce que le cal soit bien consolidé , le repos doit être absolu dans le membre fracturé ; et on ne permettra de l'exercice aux autres parties , qu'après la disparition des accidens primitifs. Ces préceptes sont tellement fondés , qu'il seroit superflu de grossir ce Mémoire par l'exposition des inconvéniens qui résulteroient de leur oubli. Il est peu de chirurgiens qui n'aient eu la douleur de voir des cuisses ou des jambes , bien réduites , devenir difformes par l'empressement des malades à marcher avant le temps. Des mouvemens doux , dans la totalité du membre , ne sont point contre-indiqués dans ces cas. Lorsque le cal a une certaine consistance , les praticiens les plus éclairés font faire aux articulations contiguës les mouvemens qu'elles permettent. On commencera par faire cet exercice une fois ou deux chaque jour ; mais , par la suite , il sera d'autant

(1) Loco modò citato.

(2) Lib. V, Cap. XXVI.

plus réitéré, qu'on approchera davantage d'une parfaite consolidation. Il ne pourra être nuisible, si l'on a l'attention de maintenir ferme et immobile la partie malade, et de faire exécuter le mouvement par celle qui est saine : il aura l'avantage d'abrégé considérablement la convalescence de ces blessés, laquelle n'est prolongée que par la roideur qu'ils éprouvent dans les articulations, suite de l'état immobile où l'on aura été obligé de contenir l'extrémité fracturée. Cette attention est d'une indispensable nécessité pour les fractures qui s'étendent jusque dans l'articulation : l'ankylose en est souvent la suite, par l'obstacle que la matière du cal épanchée et durcie met à l'exécution des mouvemens des os. Les surfaces articulaires étant frottées l'une contre l'autre, les sucs osseux, entretenus dans l'état de liquéfaction, seront résorbés, et la partie conservera la liberté de ses fonctions.

Lorsque le cal aura une dureté suffisante, il faudra exercer le membre fracturé peu-à-peu, en commençant par les exercices les plus doux, et le rappelant, par degrés, aux mouvemens auxquels il est destiné ; c'est le précepte de Celse : *Neque protinus exercendum id membrum, sed antiquos usus paulatim reducendum est* (1). Les frictions modérées mériteront d'abord la préférence ; nous en avons donné les raisons. Elles seront utiles principalement aux environs des articulations, afin de diviser les humeurs lymphatiques qui s'y accumulent, et d'assouplir les fibres ligamenteuses. Ces frictions seront aussi employées avec succès, tant sur la partie malade que sur les adjacentes, si les bandages ou l'inaction y avoient causé un engorgement sérieux : elles tiendront lieu d'exercice, et en donnant de l'action aux solides et de la ténuité aux liquides, cet accident ne tardera pas à disparaître. Leur avantage a été bien reconnu par Paré : il les ordonne dans le chapitre des *complications des fractures et des luxations*, en prescrivant les cas où elles doivent être faites, et la manière de les faire.

(1) Lib. VIII, Cap. X.

« Si la partie est trop liée, on la déliera ; et si elle peut être
 « exercée , on le fera , en l'estendant , fléchissant , haussant ,
 « et baissant et tournant ; car , par ces moyens , la chaleur
 « naturelle sera excitée , et par conséquent les esprits relui-
 « ront plus abondamment en icelle. Et où la partie ne pourra
 « être exercée , faut faire des frictions et fomentations d'eau
 « chaude. Les frictions seront modérées , savoir est entre
 « dures et molles , aussi entre celles qui se font trop brié-
 « vement et trop long-temps. » Cet homme immortel , la
 gloire de son siècle et celle de la chirurgie , a laissé un
 exemple bien mémorable de l'utilité de ce précepte.

X^e Observation.

Il y avoit sept mois que le marquis d'Avret avoit reçu
 un coup de feu à la cuisse , des suites duquel il étoit réduit
 à la dernière extrémité , lorsque Charles IX envoya Paré
 lui porter du secours. Celui-ci ne crut rien de plus propre
 à dissiper le grand engorgement qu'il trouva à la cuisse
 du malade , que des frictions faites avec des linges chauds.
 Dans leur intervalle , on couvroit le membre de topiques
 atténuans et résolutifs. Ces moyens eurent l'effet désiré :
 la plaie du marquis se cicatrissa , et il recouvra une santé
 parfaite. Dans cette belle cure , les soins de Paré ne s'é-
 toient pas bornés à la partie malade : ce grand homme vit
 bientôt la cause du mauvais état du blessé ; « il faisoit faire
 « le matin d'universelles frictions de tout le corps , qui
 « estoit grandement exténué et amaigri par les douleurs et
 « les accidens , et enfin , par faute d'exercice ».

§. IV.

Les Luxations.

Les luxations ne demandent pas , après qu'elles sont ré-
 duites , un repos aussi long ni aussi absolu que les fractures ,
 surtout si elles n'ont pas subsisté long-temps , et s'il n'y a
 point d'accidens considérables ; cependant , il est toujours
 de la prudence de le garder quelque temps. M. Sabatier a
 prouvé , par plusieurs observations , dans un Mémoire écrit
 avec la sagacité qu'on lui connoît , que les luxations consé-
 cutives du fémur venoient le plus souvent de ce qu'on avoit
 marché trop tôt. Il conseille dans ce cas le repos , comme
 le principal moyen pour prévenir les accidens , et y remé-

dier (1). Si des circonstances obligent à un repos de longue durée, les frictions suppléeront aussi à l'exercice, lorsque l'inflammation sera apaisée. Paul d'Egine les a recommandées dans ce cas : *Post sedatam autem inflammationem ac dolores, etiam de frictione luxatarum partium utere* (2). Celse avoit donné ce conseil avant Paul d'Egine, et l'avoit motivé : Autant le mouvement, dit-il, est contraire dans la douleur, autant, dans les autres circonstances, est-il utile la santé : *Tunc infrictionem ei membro (luxato) adhibere, ... jamque ad usus quoque suos id membrum promovere, quia motus ut in dolore pestifer, sic aliàs saluberrimus corpori est* (3).

CHAPITRE SECOND.

Des Indications que peuvent remplir le mouvement et le repos, dans la cure des maladies chirurgicales chroniques.

L'OBSTRUCTION, l'hydropisie, la goutte, le rhumatisme, les hernies, les ulcères, la carie, l'ankylose, et le rachitis, maladies chroniques chirurgicales, seront l'objet de ce chapitre : on y verra, d'après leurs causes, comment le mouvement et le repos peuvent contribuer à leur guérison.

L'utilité de l'exercice contre les obstructions est assez démontrée par l'épaississement des humeurs dont elles sont formées, et par l'inertie des solides. Il est assez ordinaire, dit Hoffman, qu'on gagne plus par le mouvement dans ces maladies, que par les remèdes les plus vantés : *Quo ipso (corporis motu) plus crebrò præstamus in resolvendo sanguine crasso, et obstructionibus aperiendis, quàm præstantissimis medicinis* (4). La promenade, les voyages à pied,

§. I.
L'Obstruction.

(1) Mém. de l'Acad. de Chir. Tome V.

(2) Lib. IV, Cap. XXIX.

(3) Lib. VIII, Cap. XII.

(4) Dissert. de Motu, opt. corporis medicinâ.

en voiture ou à cheval, sont, parmi les exercices, ceux qui méritent la préférence. Ils agitent long-temps tout le corps, sans porter trop loin la transpiration; effet qui, s'il avoit lieu, augmenteroit l'obstruction, en dissipant les parties les plus tenues des liquides, et rendroit la résolution impossible. Ces exercices ont opéré quelquefois des cures étonnantes. Panarole a été témoin d'une dans ce genre, dont l'histoire mérite d'être placée ici.

XI^e Observation.

Une femme qui avoit le foie, la rate et le mésentère obstrués, au point que ces viscères présentoiert la dureté d'une pierre, vint consulter Panarole. Il y avoit douze ans, dit-il, qu'elle étoit dans cet état; et, à cette époque, on ne lui auroit pas donné un mois à vivre. Cependant, pour ne pas paroître l'abandonner à son malheureux sort, il lui conseilla de se promener tous les jours, car elle gardoit le repos plus qu'il ne convenoit. Cet exercice, ajoute-t-il, lui fut si utile, que son ventre se ramollit; et aujourd'hui qu'elle est fort âgée, elle se porte assez bien, et se promène encore tous les jours (1).

Les eaux minérales sont préconisées dans ces maladies, quoiqu'on soit assez généralement convaincu que les bons effets, dont leur usage est le plus ordinairement suivi, sont plutôt dus aux voyages des malades, et à l'exercice qu'ils font sur les lieux où ils boivent ces eaux, qu'à la qualité minérale de ces mêmes eaux: aussi n'ont-elles presque plus de vertu, lorsqu'on les a transportées. Cette vérité est tellement reconnue aujourd'hui à Paris, que si l'on conseille les eaux de Passy, on engage les malades à les aller prendre à la source, de préférence à les faire venir chez soi; non pas que leur trajet leur fit perdre de leur qualité intrinsèque, mais parce que l'exercice nécessaire pour les aller chercher, est un remède plus efficace que la boisson à laquelle cependant on rapporte vulgairement la guérison.

(1) *Iatrogismorum Pentecostæ* quinque Dom. Panaroli, *Pentec. I*, *Obs. xx.*

Hoffman (1) et Van-Swieten (2) étoient bien éloignés d'adhérer à cette opinion commune ; ils ne se sont pas mépris sur la véritable cause des succès , et ils lui ont rendu un témoignage mérité.

Les effets des frictions et des douches rendent ces moyens bien propres à résoudre les tumeurs dures et indolentes , surtout quand elles sont extérieures : les tumeurs écrouelleuses leur ont quelquefois cédé. M. Van-Swieten a vu obtenir une résolution d'une parotide endurcie , qui avoit résisté à quantité de remèdes bien indiqués , par des frictions faites deux fois le jour , pendant une heure , sur cette glande , avec des linges exposés auparavant à la vapeur d'eau mêlée à du vinaigre.

Quelque bien indiqué que paroisse l'exercice en général , pour la résolution des tumeurs dépendantes de l'épaississement des humeurs , il ne seroit pas également avantageux dans tous les cas : la disposition qu'a le squirrhe à s'irriter , à devenir enflammé , douloureux , et à s'ouvrir , fait que le mouvement ne peut qu'accélérer ces accidens , tandis que le repos les éloigne. Le frottement des habits sur ces tumeurs est même dangereux ; et on ne peut prendre trop de précautions pour les en garantir. Boërhaave recommande le repos dans cette maladie , et son commentateur insiste beaucoup sur ce conseil , *quies ergo summopere hic necessaria est* : il s'étend sur les moyens de le procurer à la partie malade , et sur les inconvéniens qui résulteroient d'un exercice un peu considérable (3).

Les bains , si utiles dans les autres obstructions , sont contraires dans le squirrhe ; froids , ils donneroient trop d'action au sang , le feroient aborder avec plus de force sur le lieu où est un point irritant ; et la difficulté qu'il éprouve

(1) *Spectant et huc peregrinationes ad thermas acidulas quæ propter motum qui in itinere contingit , et qui necessario potationi aquarum jungi debet , plus operantur quam ipsæ sæpius aquæ.* De Motu , opt. corporis medicinâ.

(2) Comm. in Aphor. Boërh. §. 1056.

(3) Comm. in Aph. Boërh. 507.

à y circuler, causeroit de la douleur et de l'inflammation. S'ils sont tièdes, les mêmes accidens auront lieu par la distention et le tiraillement que la raréfaction des liquides procureroit à la partie malade. M. Dufouart a prouvé, dans un Mémoire inséré parmi ceux de l'Académie, que le squirrhe étoit formé, non par des sucg gélatineux, comme on l'avoit cru, mais par des sucg lymphatiques, dont le caractère distinctif est de se durcir à la chaleur; d'où il a conclu qu'il seroit très-dangereux de tenter la résolution de ces tumeurs par des moyens actifs, et qu'on courroit les risques d'y exciter un mouvement de putréfaction (1). Cette considération donne plus de poids à ce qui vient d'être dit des dangers de l'exercice dans le squirrhe, et nous confirme dans la persuasion ou nous sommes, que, pour arrêter les progrès de cette terrible maladie, le repos est nécessaire.

S. II.
L'Hydropisie.

L'hydropisie a son siège dans le tissu cellulaire, ou occupe seulement quelques cavités du corps. Dans l'un et l'autre cas, l'indication est d'évacuer un fluide surabondant, par lequel les fonctions sont gênées, et de donner aux parties qui le renfermoient le ressort et l'élasticité qu'elles ont perdus: ces deux effets s'obtiendront par l'exercice. Les mouvemens les plus violens, s'ils sont amenés par degrés, seront les plus efficaces. Antylle conseille la lutte (2); Celse recommande de se promener beaucoup, et de courir même quelquefois dans le commencement de cette maladie: *Multum ambulandum et currendum aliquando est* (3). Il veut qu'on s'exerce jusqu'à la sueur, si les forces le permettent, ou bien qu'on procure au corps de fortes secousses par la gestation. Les voitures rudes et l'équitation sont, entre les exercices passifs, les plus propres à remplir cet objet. Ramazzini avoit beaucoup de confiance en ce dernier; l'observation suivante prouve qu'elle étoit fondée.

(1) Recherches sur une tumeur. *Mém. de l'Acad. de Chir. Tome I.*

(2) Lib. VI, Cap. XXVIII.

(3) Lib. III, Cap. XXI.

Un homme, qui, par état, étoit obligé d'être continuellement à cheval, eut une fièvre aiguë, à la suite de laquelle son ventre devint enflé et tendu, sans qu'aucun remède pût faire dissiper ce gonflement : Ramazzini lui conseilla de continuer à monter des chevaux, et à les dresser comme par le passé; il suivit cet avis, et se rétablit parfaitement (1).

XII^e Observatio.

Mais de tous les exercices, il n'y en a aucun qui procure des secousses aussi avantageuses dans l'hydropisie que le vomissement. L'action, dans laquelle il met les parties internes, rend plus fluides les humeurs stagnantes, les exprime, les force à sortir des lieux où elles croupissoient, et les met en état d'être résorbées par les vaisseaux, et ensuite expulsées hors du corps. Le célèbre Boërhaave a exposé, d'une manière aussi concise qu'énergique, ces effets du vomissement, dans son Aphorisme 1244: *Per vomitus solvantur cuncta tenacia, concutiuntur obstructa, expelluntur stagnantia, undè mirabiliter in hoc morbo (hydropes) prosunt*. Sydenham avoit observé l'utilité du vomissement dans l'hydropisie : il est quelquefois suivi d'une révolution si heureuse, dit-il, surtout quand cette maladie est considérable, que les eaux sont résorbées, évacuées par les selles, et quelquefois même rejetées par le vomissement (2). Les moyens les plus doux pour prouver cet effet, seront les meilleurs. Aëtius se contentoit d'agacer les amygdales; d'autres ont conseillé la navigation. Van-Swieten est du nombre de ces derniers; il s'appuie d'une observation de Forestus.

Un homme, attaqué de leucophlegmatic, étoit réduit en un état si déplorable, que les médecins l'avoient abandonné. Un jour, il s'avisait de monter dans une petite barque, et de se promener sur la mer; à peine eût-il fait quelques milles, qu'il vomit, ce qui le soulagea beaucoup : animé par un tel succès, il continua cet exercice, et recouvra la santé (3).

XIII^e Observatio.

(1) De principum Valetudine tuendâ, Cap. VI.

(2) Tract. de Hydrop.

(3) Lib. XIX, Observ. xxiii.

Celse croyoit qu'il seroit avantageux à un hydropique, de nager dans la mer (1), sans doute par rapport à la vertu incisive des eaux salées. Mais les bains de sable, les fomentations sèches et chaudes, l'insolation, moyens de guérison prescrits par le même auteur, dans ce cas, sont plus généralement utiles, et d'une exécution plus aisée. Il connoissoit trop aussi les avantages des frictions, pour n'en avoir pas parlé dans le traitement de l'hydropisie. Il conseille de frotter, trois ou quatre fois par jour, les personnes attaquées de cette maladie; et, pour que le frottement fût plus doux, il voudroit qu'on employât de préférence les mains d'enfans ou de femmes, trempées dans un mélange d'eau, d'huile, de sel et de nitre (2). Aëtius prescrit la manière dont ces frictions doivent être faites: il faut, dit-il, qu'elles soient douces et légères dans le commencement, et qu'on en augmente la pression et la durée par degrés (3). Sans cette attention, on pourroit déchirer le tissu foible et aminci de la peau, et le faire tomber en gangrène.

L'hydrocéphale a été regardée de tout temps, comme une maladie incurable: les remèdes les mieux dirigés ont échoué contre cet écueil; et l'art est obligé d'avouër ici son impuissance. Cependant on convient généralement que c'est par l'évacuation lente et insensible des eaux, que l'on pourroit espérer le plus de succès. M. Van-Swieten, convaincu que les frictions rempliroient mieux cette indication que tout autre moyen, les a essayées pour guérir un hydrocéphale, dont voici l'histoire.

XI^{ve} Observation.

Un enfant de neuf mois, attaqué de cette maladie, ayant été mis entre ses mains, il lui faisoit frotter la tête deux ou trois fois par jour, après quoi on la recouroit d'un emplâtre de mélilot. Ces frictions étoient douces et légères, excepté derrière les oreilles, où elles étoient un peu plus fortes, et continuées jusqu'à ce que la peau commençât à

(1) Lib. III, Cap. II.

(2) Lib. III, Cap. XXI.

(3) Serm. X, Cap. XXVIII.

rougir. Ce procédé étoit une suite de l'expérience de M. Van-Swieten : il avoit observé que quand les eaux des hydrocephales s'ouvroient spontanément une issue, elles s'échappoient le plus souvent par cet endroit. Effectivement, il ne tarda pas à voir la partie postérieure des oreilles, ensuite toute la tête couverte d'une espèce de rosée. Chaque jour il examinoit soigneusement le crâne, et il voyoit avec satisfaction, qu'il n'augmentoît pas de volume; mais ses espérances ne tardèrent pas à s'évanouir : après que les eaux eurent ainsi suinté pendant deux semaines, le malade périt dans de légères convulsions; et on trouva, dans les ventricules du cerveau, plus de six onces d'une eau limpide (1).

La conduite raisonnée, tenue par M. Van-Swieten, dans le traitement de cette maladie, rend son observation intéressante. Quoiqu'il n'ait point eu de succès, il a employé le remède le plus utile, et l'a dirigé de la manière la plus propre à le faire réussir. Dans les cas mêmes, où il est impossible de soustraire les malades à une fin funeste, il est toujours honorable pour l'art, et consolant pour celui qui le professe, de n'avoir rien négligé de ce qui pouvoit faire réussir les secours les mieux indiqués.

Les auteurs, qui ont traité de la goutte, se sont accordés à la regarder comme étant le plus souvent une maladie, suite de l'oisiveté. La comparaison des habitans des villes avec ceux de la campagne, leur a servi à prouver complètement cette vérité. Les symptômes de la goutte, l'état d'épaississement des humeurs qui la forment, la matière tophacée qui s'amasse dans les articulations, ne permet pas de douter que la vie sédentaire ne soit la cause prochaine de la goutte : en conséquence, l'exercice, qui a été regardé dans le paysan laborieux, comme préservatif contre cette maladie, est recommandé, avec raison, comme remède au citadin oisif. Sydenham, dans son *Traité sur la goutte*, fait de l'exercice la base du traitement, et le préfère aux

§. III.
La Goutte.

(1) Comm. in Aph. Boerb. §. 1218.

médicamens les plus préconisés. Il dit positivement que de tous les moyens capables de prévenir l'indigestion des humeurs, laquelle est, selon lui, la cause primordiale de la goutte, et de donner de la vigueur au sang et de l'élasticité aux parties solides, il n'en est aucun qui égale l'exercice du corps. Boërhaave indique, avec sa précision accoutumée, dans l'Aphorisme 1275, les exercices à préférer dans ce cas, et la manière dont ils doivent être faits. On guérit la goutte, dit-il, par un exercice violent et continué; par l'équitation dans un air pur; par des frictions et de fréquens mouvemens des parties malades. *Exercitio magno, continuato, equitatione in aere puro, tum frictionibus, motibusque partium sæpè iteratis.* Sydenham avoit cru de même l'exercice journalier indispensable; car s'il est interrompu, ajoute-t-il, il ne servira de rien ou de très-peu de chose: il pourra même être nuisible, et attirer la goutte, surtout lorsqu'on le reprendra, après avoir demeuré longtemps dans l'inaction.

Le même auteur avoit aussi regardé l'équitation comme l'exercice auquel les gouteux doivent donner la préférence, s'ils ne sont pas attaqués de la pierre, ni d'un âge trop avancé (1). Le sentiment des grands hommes doit être respecté sans doute; mais ce seroit empêcher les progrès des arts, et perpétuer les erreurs, que d'y souscrire aveuglément. Les éloges que Sydenham, Boërhaave et ceux qui ont écrit d'après eux, donnent à l'équitation, ne sont appuyés par aucun raisonnement, ni sur aucune observation: il est au contraire aisé de voir que l'un et l'autre prouvent très-solidement, qu'elle est plus nuisible qu'utile contre la goutte. Il suffit, pour être convaincu du danger de cet exercice, de se rappeler ce qui en a été dit dans la première partie de ce Mémoire: on y a fait voir que la tête, le tronc et les extrémités supérieures, étoient les parties qui recevoient le plus d'avantage des secousses du cheval, tandis que les extrémités inférieures étoient gênées, et que le sang

(1) Tractatu de Podagrâ.

y circuloit difficilement, ce qui avoit fait dire à Hippocrate, que les personnes habituées à monter à cheval, avoient ces parties foibles et comme paralysées. Comment donc dans une maladie qui a le plus souvent son siège dans les jambes, qui dépend de l'épaississement des liquides, de leur stagnation, et du peu de ressort des solides, pourra-t-on espérer quelque chose d'un remède qui tend à augmenter ces accidens, et même à les faire naître, s'ils n'existoient pas ? Il n'y a personne qui, après avoir resté quelque temps à cheval, n'ait remarqué que ses jambes étoient gonflées, et qu'il étoit plus difficile d'ôter ses bottes que de les mettre. Celse, qui avoit beaucoup de confiance dans les exercices, mais qui savoit en apprécier, sans prévention, la juste valeur, défend formellement l'équitation aux goutteux : *Equitare podagricis quoque alienum est* (1). Il recommande de marcher et de se reposer ; d'aller en voiture, et de se faire frotter. Ces sages conseils ont été renouvelés par Cœlius Aurelianus : il y ajoute celui de parler à haute voix, lequel est d'une grande utilité, quand le malade est tellement impotent, qu'il ne peut remuer (2). Dès qu'il pourra être transporté sans de grandes douleurs, il retirera du soulagement d'une promenade d'abord en litière ou en une voiture douce, ensuite dans une voiture rude, puis à pied. Cette dernière est la plus utile de toutes, en ce qu'elle exerce particulièrement les parties qui ont le plus besoin de l'être ; elle doit être prolongée et répétée tous les jours, en raison de la diminution des accidens, et de la facilité à marcher. Les exercices des parties supérieures ne doivent pas être négligés pendant ce temps, surtout lorsque les autres sont difficiles et douloureux. Paré les conseille pour deux raisons : « Et ceux qui sont sujets à avoir la goutte aux pieds, exer-
 « ceront les bras ; car par ce moyen ne se fait seulement
 « résolution et consommation des excréments qui sont aux
 « parties du corps, mais aussi se fait révulsion d'iceux (3) ».

(1) Lib. IV, Cap. XXIV.

(2) Lib. V, Cap. II.

(3) Liv. XVIII, Ch. XVII.

Quand les accès de goutte ne sont pas violens, on peut se livrer à la plus grande partie des exercices : le billard, et le tour surtout, sont recommandés par M. Ponsard, comme produisant des effets merveilleux (1). M. Lombet, qui a aussi travaillé sur la goutte, rapporte un exemple intéressant de la manière utile dont les exercices peuvent être variés dans cette maladie.

XV^e Observation.

Un jeune homme de vingt-cinq ans, d'un énorme embonpoint, menoit une vie très-peu active, et fut attaqué de la goutte. Effrayé d'avoir une telle maladie à son âge, il chercha le remède dans l'exercice : le lundi, il jouoit à la paume trois ou quatre heures de la matinée ; le mardi, au mail, pendant autant de temps ; le mercredi, il alloit à la chasse ; le jeudi, à cheval ; le vendredi, il tiroit des armes ; le samedi, il alloit à pied à une de ses terres éloignée de trois lieues, et en revenoit de même le dimanche. Au bout d'un an et demi de ces exercices, il étoit d'une taille ordinaire, et débarrassé de la goutte ; il a joui depuis d'une parfaite santé.

Les frictions fournissent aussi un précieux remède contre la goutte, dans les cas surtout où les autres ne peuvent avoir lieu. Elles doivent être très-douces, lorsqu'elles se font sur des parties tendues et souffrantes ; mais à mesure que la douleur diminue, on doit augmenter la pression et la durée du frottement : elles achèvent la résolution, resserrent les parties, et préviennent la récurrence. Oribase conseilloit à ceux qui étoient sujets à la goutte, de se frotter, matin et soir, avec de l'huile et du sel (2). M. Van-Swieten croit, avec raison, que c'est de la friction, et non des médicamens avec lesquels on la fait, qu'on peut attendre de bons effets. Il s'est vu quelquefois obligé d'ordonner à certaines personnes de se frotter avec des linges pénétrés de la vapeur de quelques aromates, ou enduits de quelque pommade, de peur que la simplicité du remède ne le fit

(1) Traité méthodique de la Goutte, Chap. XV.

(2) Oribasi Synopseos, Lib. IX, Cap. LXI.

mépriser, *ne simplicitas remedii contemptum pareret*. Jamais il n'a eu, avec ces frictions, des succès plus heureux que quand il employoit simplement des linges secs (1) : c'est surtout aux environs des articulations, siège principal de la goutte, que ces frictions doivent être faites.

Les bains sont-ils utiles dans la goutte ? Cette question a éprouvé beaucoup de controverses de la part des auteurs qui ont voulu la résoudre, parce qu'ils n'ont pas distingué l'espèce de bain qu'on devoit employer. Les bains tièdes sont évidemment contraires dans une maladie où il y a peu de ressort dans les solides ; ils détermineroient un plus grand engorgement, et augmenteroient par conséquent le mal : on ne pourroit les permettre que dans les cas où la douleur et l'inflammation seroient considérables, et où les parties menaceroient rupture. Alexandre de Tralles recommande les bains tièdes dans la goutte, mais c'est avec des précautions dont la pratique lui avoit prouvé la nécessité : elles auroient dû l'éclairer sur le peu d'utilité que présentoit ce remède, et même sur les mauvaises suites qu'il pourroit avoir : car il veut qu'avant d'entrer dans le bain tiède, on verse sur les pieds de l'eau froide ; qu'après en être sorti, on se plonge dans un bain froid ; et qu'étant r'habillé, on mette encore ses pieds dans un semblable bain (2). Zacutus Lusitanus défend les bains tièdes d'eau douce aux gouteux, parce qu'ils liquéfient les humeurs, et les font porter sur les jointures ; il leur substitue ceux d'eau cuivreuse, ferrugineuse, alumineuse, parce qu'ils fortifient, discutent les humeurs, et en procurent la résolution (3). Il est probable que c'est pour de semblables raisons, que l'on trouve, dans la table des bains donnée par M. Maret, que le bain froid est utile dans la goutte, comme apéritif. Malgré des autorités d'un aussi grand poids, il est de la prudence de n'ordonner que rarement ces sortes de bains,

(1) Com. in Aph. Boerh. §. 1275.

(2) Princip. art. Medic. Lib. II, Cap. I.

(3) De medic. principum Hist. Lib. III, page 593.

et dans les cas seulement où il n'y a point de douleur, et où il n'est pas à craindre que l'humeur répercutée ne se porte sur quelques parties internes. Lorsque cet accident malheureux arrive, on doit tout employer pour rappeler promptement la goutte sur les extrémités inférieures. Les frictions, les vessicatoires, les sinapismes, et surtout les bains chauds de pieds, sont de puissans irritans par lesquels on vient ordinairement à bout de remplir cette indication.

Le coït est le seul des exercices que l'on doit absolument interdire aux gouteux : il augmente l'afflux des liquides sur les parties inférieures, et diminue le ressort des solides. Paré le défend avec des exceptions devenues utiles par le changement arrivé dans nos mœurs depuis le seizième siècle. « L'acte vénérien, dit-il, doit être du tout délaissé ; « mais ceux qui, à cause du mariage, ne peuvent s'en « exempter, en useront après que la digestion sera faite en « l'estomac, et s'y gouverneront si bien qu'il ne leur fera « qu'un peu de mal ».

§. IV.

Le Rhumatisme.

Le rhumatisme a beaucoup de rapport avec la goutte : il est causé par une humeur tantôt fixe, tantôt vague, répandue dans le tissu cellulaire des muscles. Cette humeur est ordinairement l'effet d'une transpiration supprimée ou empêchée, et ne peut être combattue que par des moyens propres à rappeler ou à favoriser cette excrétion : les plus efficaces se tireront de la classe des exercices ; les mouvemens violens, les frictions, les bains tièdes, les chauds et les froids, ceux de vapeurs, les vessicatoires et le cautère, sont autant de remèdes propres à remplir l'indication que présente cette maladie. Ils doivent être choisis suivant la nature et l'intensité des accidens ; mais leur effet commun est d'attirer au dehors l'humeur rhumatismale, et d'en délivrer ainsi la partie affectée ; aussi les exercices doux, incapables d'exciter une sueur salutaire, ne sont-ils ici d'aucune ressource. M. Cheyne conseille aux personnes attaquées de cette maladie, de jouer à la paume jusqu'à ce qu'elles suent, et de se mettre aussitôt après dans un lit, où elles aideront

à la transpiration par une boisson chaude, dans chaque verre de laquelle on versera quelques gouttes d'esprit de corne de cerf, ou de sel ammoniac (1). Après tout autre jeu ou tout autre exercice violent, il faut avoir l'attention recommandée par M. Cheyne; elle est nécessaire afin de procurer des sueurs capables d'entraîner le levain morbifique. Ces sueurs doivent être excitées plus puissamment sur la partie malade, puisque c'est elle qu'il est important de débarrasser spécialement: on y parviendra par des frictions modérées, faites avec de la flanelle, devant un grand feu; par des linges imprégnés d'une vapeur aromatique, appliqués bien chaudement sur la partie; par des plantes sudorifiques ou irritantes, dont on couvre le siège de la douleur.

Les bains soulagent beaucoup dans les rhumatismes; ils guérissent même souvent: on les varie suivant l'état de la maladie. S'il y a de la roideur, beaucoup de douleur et de l'inflammation, le bain tiède est à préférer; il relâchera, détendra les parties, et calmera la douleur. Ceux de vapeurs réussissent aussi très-bien dans ces cas. M. Tissot, dans son *Avis au peuple*, le regarde comme d'un grand soulagement dans les rhumatismes douloureux; mais il faut, dit-il, qu'ils soient faits souvent et continués long-temps. On retirera aussi, dans d'autres cas, de l'avantage de ces bains de vapeurs, si l'on met infuser dans l'eau quelques substances stimulantes, dont les particules seront dirigées sur le siège du mal. M. Van-Swieten dit avoir guéri un rhumatisme aux lombes, contre lequel on avoit employé toute sorte de remèdes, en conduisant, deux fois par jour, sur la partie malade, au moyen d'un tuyau, la vapeur d'une infusion de thym, et continuant ce bain l'espace d'une demi-heure; après quoi on frottoit légèrement, avec un linge chaud, pendant quinze minutes (2). Le bain chaud a été aussi employé avec avantage dans le traitement du rhumatisme,

(1) De inf. Sanitate tuendâ, Cap. IV.

(2) Comm. in Aph. Boerh. §. 1493.

lorsqu'il n'y a pas d'inflammation , parce qu'il raréfie considérablement les humeurs , qu'il agite le sang avec force , et cause des sueurs très-abondantes. Mais de tous les bains, il n'y en a point qui ait été plus préconisé et suivi de plus heureux succès que le froid. Homberg est un des premiers qui ait consigné, dans les Mémoires de l'Acad. des Sciences, les bons effets du bain froid contre le rhumatisme (1). Il croit que la guérison de cette maladie peut s'obtenir de deux façons : ou en attirant au dehors le serum âcre et subtil répandu dans le tissu cellulaire, ou bien en le faisant repasser dans les veines d'où il étoit sorti. Selon lui, on aura le premier résultat au moyen du bain chaud, et le second par le bain froid. Mais on sait que celui-ci est, dans cette circonstance, diaphorétique, ainsi que le premier, et que ses effets sont dus à la chaleur interne qu'il excite, et au ressort qu'il donne aux solides ; d'où il résulte une atténuation dans les liquides, et une action qui les oblige à passer par les pores de la peau. John Floyer, gentilhomme anglais, a beaucoup vanté le bain froid pour la cure du rhumatisme ; les éloges, qu'il lui donne, sont fondés sur quantité de succès : en voici un qui inspire pour ce remède la plus grande confiance ; il a été traduit en latin par M. Van-Swieten.

XVI^e Observation.

Les douleurs de rhumatisme qu'une femme éprouvoit depuis quatre ans, l'avoient réduite dans l'état le plus déplorable. Les coudes, les poignets, les genoux et les malléoles, étoient si douloureux, qu'elle ne pouvoit exercer aucun mouvement dans ces parties : les doigts étoient crochus et ne pouvoient être redressés ; les mains et les bras étoient extraordinairement tortus ; outre cela, le corps étoit dans un tel état de maigreur, qu'il paroissoit en consommation. Malgré le peu d'espérance de guérir une maladie aussi fâcheuse, on essaya des bains froids, comme l'unique remède dont on avoit à attendre quelque chose. L'impossibilité où étoit cette femme de faire aucun mouvement, ne

(1) Acad. des Sciences, an. 1710. Hist. p. 36.

rendoit pas aisé l'usage de ce moyen : on l'attacha solidement sur une chaise , et on la plongeait trois fois dans l'eau froide. Ces trois immersions tenoient lieu d'un bain : elle en prit neuf de cette sorte. Après chacun d'eux , on la mettoit dans un lit , où elle suoit abondamment , ce dont elle retiroit à chaque fois beaucoup de soulagement : les douleurs diminuèrent peu-à-peu ; les tumeurs disparurent , les articulations reprirent leur mouvement ; l'appétit devint meilleur ; et le corps recouvra son embonpoint (1).

Une cure aussi étonnante paroitra sûrement suspecte à plusieurs : cependant , on ne peut plus douter de sa possibilité , d'après une observation du même genre , rapportée par un témoin oculaire très-digne de foi : elle est de M. Maret , secrétaire perpétuel de l'Académie de Dijon.

Le curé d'un village près de Dijon étoit perclus des jambes , par des rhumatismes et une espèce de sciatique , dont il souffroit beaucoup. Après avoir fait quantité de remèdes , il se détermina à aller aux eaux thermales , d'où il revint en plus mauvais état qu'il n'étoit parti. Un jour , ayant lu , dans un dictionnaire de médecine , que les bains froids étoient vantés pour les rhumatismes , il se fit porter à une petite rivière peu éloignée de la maison curiale ; on étoit à la fin de novembre : il resta cinq minutes dans l'eau malgré sa froideur. Dès le quatrième bain , il se trouva très-soulagé , et fut prendre le cinquième à l'aide d'un bras : au huitième , il fut parfaitement guéri (2).

XVII^e Observation.

Si ces succès pouvoient enhardir ceux qui souffrent cruellement du rhumatisme , à tenter le même moyen de guérison , peut-être en éprouveroient-ils la même efficacité : mais il faut du courage pour se plonger , comme le curé dont il vient d'être parlé , dans des eaux glacées , au moment où l'on est tourmenté par de vives douleurs. Tous ne pourroient pas supporter non plus , comme il l'a fait , un tel bain pendant cinq minutes : il est plus prudent et plus utile

(1) *Loco modò citato.*

(2) *Dissert. sur l'usage des Bains , couronnée à Bordeaux.*

de faire seulement des immersions, comme dans l'observation de John Floyer; elles suffisent pour donner une fièvre artificielle, et produire les effets désirés.

Nous avons dit que les vessicatoires, les cautères et le moxa guérissent aussi les rhumatismes; l'expérience journalière confirme cette assertion. On attire ainsi au dehors la sérosité extravasée; et lorsqu'on continue ces moyens assez long-temps pour en produire l'exsiccation complète, on détruit entièrement la maladie.

§. V.

L^{re} Hernies.

Si les exercices violens, et les mouvemens forcés, sont la cause des hernies, il n'est pas étonnant que cette maladie trouve, dans le repos, le remède le plus sûr et le plus efficace. Ceux qui ont des hernies peu considérables, savent que la situation horizontale dans le lit les fait ordinairement rentrer, et qu'elles sortent lorsqu'on est debout, parce que les parties, qui les formoient, sont obligées de céder à la pression des viscères et des intestins du bas-ventre. Si donc on se tenoit couché jusqu'à ce que les parties, qui ont prêté, aient repris leur adhérence et leur fermeté naturelle, il est évident que la hernie seroit radicalement guérie. Une observation de Fabrice de Hilden ne laissera aucun doute sur la possibilité de cette guérison.

XVIII^e Observat.

Jacques de Diesbach, chevalier sexagénaire, portoit depuis vingt ans une hernie intestinale, pour laquelle il avoit consulté nombre de chirurgiens et de médecins, sans que leur avis lui eussent été d'aucune utilité. Il avoit pris son parti, et se contentoit de porter un bandage, lorsqu'une maladie lui fit garder le lit plus de six mois. Devenu convalescent, il ne se sentit plus de sa hernie, et se dispensa même de porter un bandage, ce qui prouve, ajoute l'auteur, que le repos, et la situation d'être couché sur le dos, sont le spécifique des hernies: *Ex his manifestum fit, quietem et decubitum in dorso unicam esse panaceam herniarum.* Deux ans après, le même malade, ayant une ischurie, appela Fabrice: celui-ci fit appliquer, sur la région hypogastrique, des fomentations émollientes, et des embrocations avec

les huiles de lis et d'amandes douces ; ces remèdes furent continués jusqu'à la guérison de l'ischurie : malgré tous ces relâchans , la hernie ne reparut pas (1).

Toutes les circonstances, qui pouvoient rendre une observation de cette espèce intéressante, se trouvent ici réunies. Une hernie, réputée avec raison incurable, eu égard à son ancienneté, à l'âge de celui qui la portoit, et aux moyens qu'on avoit employés, est guérie radicalement par un repos de six mois. Cette cure ne peut être regardée comme momentanée, puisqu'au bout de deux ans, Fabrice de Hilden, appelé auprès du même malade pour un autre cas, applique sur le bas-ventre les remèdes les plus relâchans, sans que la hernie reparoisse. La manière, dont l'auteur insiste sur cette dernière circonstance, est une preuve qu'il regardoit les émoulliens sur le ventre, comme capables de favoriser la descente des intestins ; ce en quoi il est entièrement opposé au sentiment de Mercuriali, qui croyoit que les bains tièdes étoient, chez les anciens, le préservatif de cette maladie. La raison qu'il en donne, est fondée sur une fausse application de la manière dont se forment les hernies. Il prétend que les bains relâchent le péritoine, le scrotum et les enveloppes du testicule : ces parties sont plus disposées à prêter, et se rompent par conséquent moins facilement : *Quorum (balneorum) beneficio peritonæum, scrotum ac testium utriculi humectarèntur, magisque tutò extenderentur, et hoc pacto emollita non tam facile discindebantur, uti nunc fieri assolet.* Aujourd'hui, qu'il est prouvé que les hernies ne se forment point par la rupture du péritoine, mais par le relâchement et l'ouverture des parties contenant, nous sommes fondés à regarder les bains comme cause prédisposante à cette maladie. L'expérience journalière confirme cette théorie. J'ai vu un laboureur, d'une forte constitution, qui, ayant été obligé de prendre une vingtaine de bains tièdes pour une maladie inflammatoire, fut attaqué, peu de temps après sa guérison, d'une

(1) Fabr. Hild. Obs. chir. Cent. V, Obs. LXVI.

hernie inguinale complete , en chargeant une voiture de paille , quoique le poids qu'il soulevoit alors ne fut pas plus considérable que de coutume.

S. VI.
Les Ulcères.

Il y a des ulcères dont la guérison exige un repos parfait, d'autres auxquels il faut un exercice modéré, et cela est relatif aux différentes causes qui les ont produits, et qui les entretiennent. Les ulcères cancéreux et dartreux empireroient par l'exercice, tandis que les ulcères écrouelleux, les vénériens et les scorbutiques en reçoivent du soulagement, si on a l'attention que le siège de la maladie soit à l'abri des mouvemens. Les frictions douces sont les seules qui conviennent à la partie affectée; de plus violentes rendroient les chairs sanguinolentes, déchireroient les cicatrices commencées, et ne pourroient être indiquées que dans le cas où il seroit utile d'augmenter la suppuration. C'est ce qui a fait dire à Hippocrate, que les ulcères, et principalement ceux des extrémités inférieures, ne permettoient de marcher, ni de se tenir debout, ni même d'être assis (les jambes pendantes, car c'est ainsi qu'il faut interpréter le texte), mais qu'au contraire le repos est nécessaire: *Stare autem, ulceri minimè confert, præsertim si cui in crure ulcus existat; imò neque sedere, neque ambulare; verùm quies et otium maximè conferunt* (1).

Les ulcères fistuleux, qui pénètrent dans quelques cavités, ou qui sont formés par l'érosion des canaux excrétoires, demandent des considérations particulières, relativement au repos. Une situation raisonnée a quelquefois guéri ces sortes de fistules. Diemerbroeck rapporte qu'il a obtenu la cicatrice d'une plaie pénétrante dans la partie gauche de l'estomac, à un jeune homme, en le faisant coucher constamment sur le côté gauche (2). On trouve, dans les Ephémérides d'Allemagne, une observation d'Etmuller, que l'ancienneté de la maladie, le moyen de guérison, et les reflexions de l'auteur, rendent fort intéressantes.

(1) De Ulceribus, Cap. I.

(2) Anat. Lib. VI, Cap. XXVIII.

Une fille, âgée de trente ans, avoit, à l'hypocondre gauche, une ouverture fistuleuse, assez grosse pour recevoir un pois, par laquelle sortoient les alimens et la boisson. Sa maladie datoit de plus de dix ans, temps auquel s'étant heurtée par mégarde contre le bout du timon d'une voiture, il s'étoit formé à cet endroit une tumeur, avec douleur obscure, qui fut suivie de suppuration. L'état de cette fille l'obligeant de beaucoup aller et venir, Etmuller jugea la guérison impossible, si elle continuoit ce train de vie. Il lui fit garder le lit; et en quelques semaines, la fistule fut guérie sans retour. Etmuller observe à cette occasion, que, dans la cure d'une plaie, le repos de la partie blessée est nécessaire, de peur que les fibres nouvellement réunies ne viennent à se déchirer de nouveau par le mouvement; il s'appuie de l'autorité de Galien, qui dit: *Membrum cujus curandum est vulnus, oportet quiescere, non moveri* (1). C'est ce qui fait, ajoute Etmuller, que les parties blessées qui sont continuellement en action, telles que la poitrine, se guérissent plus difficilement (2).

Le repos absolu n'est quelquefois pas nécessaire pour guérir les fistules des canaux excréteurs. Si l'on peut exercer tout le corps, exclusivement au lieu malade, il n'y aura aucun inconvénient: on en trouve une preuve dans le mémoire de M. Louis, sur les fistules salivaires, où l'auteur établit une distinction raisonnée du mouvement local, d'avec le mouvement partiel, dans une observation qui lui est propre.

La carie est aux os ce que l'ulcère est aux parties molles; l'indication est la même, par rapport à l'usage du mouvement et du repos. Les caries des vertèbres, celles de la partie intérieure des os du bassin, ne présentent guère d'autre indication que celle d'un repos parfait. Malheureusement cette ressource est bien foible contre une maladie aussi grave, et rarement a-t-elle procuré la guérison. Cependant

§. VII.
La Carie.

(1) Gal. meth. Medic. Lib. V, Cap. VIII.

(2) Ephem. à celeb. Germ. Viris. Vol. III^e Obs. LII.

on trouve un exemple intéressant d'une cure obtenue par ce moyen, dans un Mémoire sur les effets du mouvement et du repos, imprimé l'année dernière. M. David a eu la satisfaction de voir la soudure de plusieurs vertèbres cariées, et le dessèchement d'un ulcère, procurés par un repos constant : il a enrichi cette observation, des signes par lesquels il a été dirigé plusieurs fois dans le diagnostic de cette maladie.

§ VIII.
L'Ankylose.

Lorsque la carie attaque les surfaces articulaires des os, leur soudure est inévitable ; et pour l'obtenir, il est nécessaire de laisser les parties cariées dans le plus grand repos : des mouvemens inconsidérés causeroient de l'inflammation et de la douleur, et entretiendroient une suppuration souvent assez abondante pour faire périr le malade dans le marasme. Toutes les causes de l'ankylose ne sont pas aussi fâcheuses que la carie ; il y a des cas où il est possible de prévenir la soudure des os. Quand l'épaississement de la synovie gêne le mouvement de l'articulation, on parvient souvent à donner à cette liqueur la fluidité qu'elle doit avoir, au moyen des frictions modérées sur l'article, des bains, des douches minérales, et surtout en faisant exécuter aux surfaces articulaires des mouvemens doux, et souvent réitérés : on liquéfie par-là, pour ainsi dire, l'humeur synoviale, et on la dispose à être résorbée.

La fausse ankylose, qui provient de ce que les ligamens sont roides, ou dans un état d'engorgement qui empêche leur action, trouve aussi dans l'exercice un moyen sûr de guérison. Dans le premier cas, les bains tièdes, ceux de vapeur, les douches, les frictions légères, émoullientes, relâcheront les ligamens ; et dans le second, les douches avec des eaux un peu irritantes, telles que celles de Barrège, la lessive de cendre de sarment, etc. . . Les mouvemens doux atténueront l'humeur stagnante, et en obtiendront la résolution. Les mêmes moyens continués rendront aux parties l'élasticité qu'elles doivent avoir, et permettront aux surfaces articulaires les mouvemens dont elles sont susceptibles.

Une autre maladie plus commune aux os , et en quelque sorte plus fâcheuse que les précédentes , c'est le rachitis. Dans celle-ci , les os se ramollissent , se courbent , changent de configuration ; les membres , où ces désordres se passent , deviennent difformes , et sont souvent gênés dans leurs fonctions. Elle attaque surtout les enfans , dont les os n'ont pas encore acquis une consistance suffisante ; cependant , ceux des adultes ne sont pas à l'abri du ramollissement. La manière d'élever les enfans , les habits dont on les couvre , les alimens dont on les nourrit , sont autant de causes du rachitis. En les mettant sous les yeux du public , des citoyens zélés ont eu le courage de braver la force de l'habitude : ils ont fait voir le danger de serrer les enfans à la mamelle dans des bandes et des maillots ; ils ont démontré que l'accroissement en étoit empêché ; que les membres gênés et comprimés , au lieu de suivre la direction , et de conserver la forme naturelle , étoient obligés de se mouler sur les parties avec lesquelles on les attachoit. La solidité de ces raisons a heureusement combattu le préjugé ; les grands se sont empressés à donner le bon exemple , et à proscrire les procédés dangereux.

On a senti de même les inconvéniens des corps , mais on ne les a pas encore abandonnés. On a bien compris que le moyen , employé pour rendre une jeune personne bien faite , avoit le plus souvent un effet opposé ; mais on s'est toujours flatté que cet inconvénient venoit de la faute de l'artiste , et qu'il n'étoit pas impossible d'allier la beauté de la taille , avec l'agrément de porter un corps. Quantité de charlatans ont entretenu le public dans cette erreur ; chacun d'eux a vanté une manière particulière de faire les corps , avec le double avantage de bien soutenir la taille , et de ne la pas gêner : ont-ils tenu parole ? Des inconvéniens , plus ou moins notables et très-constans , ne fournissent pas des preuves en leur faveur.

La marche prématurée des enfans , la manière dont quelques nourrices les portent toujours sur le même bras ; l'a-

bitude de soulever les nourrissons avec des bandes placées sous les épaules, sont encore, parmi nos usages, des causes tendant à procurer aux membres une mauvaise conformation.

Si donc on vient à bout de faire renoncer au préjugé et à l'aveugle routine ; si, au lieu de garotter les enfans dans leur berceau, on les met à l'aise dans de petits lits ; si, au lieu de les porter toujours sur le même bras, on les met tantôt sur l'un, tantôt sur l'autre ; si, au lieu de les faire marcher trop promptement à l'aide de bretelles, on leur donne le temps de se fortifier, en les laissant se traîner à terre, suivre les meubles de l'appartement ; on verra que dans peu, le nombre des enfans tortus et difformes, sera diminué de beaucoup. Cette heureuse révolution sera d'autant plus sûre, qu'on aura l'attention de ne pas trop couvrir les enfans, celle de les exposer à un air sec ; de les coucher sur des lits un peu fermes, et même jonchés d'aromates, ou sur des matelas de crin, et de les baigner souvent dans l'eau froide.

Il ne suffit pas de savoir prévenir le rachitis, il faut encore connoître les remèdes contre cette maladie : la tisane de garance, l'usage du syrop anti-scorbutique, les anti-scrophuleux et autres appropriés au vice particulier de la lymphe, seront très-convenables ; mais le plus efficace de tous se tirera de l'exercice. On a imaginé beaucoup de machines pour redresser les épines courbées, les membres tortus ; et l'expérience a constaté que la plupart de ces moyens, au lieu de réussir, blessent le plus souvent par leur construction : ceux même qui ont eu quelque succès, ne l'ont dû qu'aux exercices prescrits pendant l'usage de ces machines. En effet, ce sera toujours aux attentions que l'on apportera à exercer les membres qui auront le plus besoin de l'être, à donner des situations et des attitudes propres à faire saillir des parties enfoncées, à déprimer celles qui sont élevées, à redresser les tortues, à allonger les courtes, etc. qu'on pourra espérer de guérir le rachitis. Un exemple des exercices convenables dans un cas parti-

culier, servira de guide pour ce qu'il sera à propos de faire dans les autres : par-tout ce sont les mêmes raisonnemens à suivre, les mêmes vues à remplir, les mêmes moyens à mettre en usage, avec quelques modifications.

Une des difformités les plus ordinaires dans la taille, est l'excédence de hauteur d'une épaule sur l'autre, et une bosse de l'épine, du même côté. Elle est commune surtout chez les filles, par l'habitude que contractent facilement celles qui sont gênées dans leurs corps, de sortir une épaule pour se mettre à l'aise. Lorsque le mal n'est pas ancien, on est sûr d'y remédier par des exercices qui tendront à baisser l'épaule trop haute, et à élever la plus basse : le moyen le plus simple seroit sans doute de mettre hors du corps l'épaule qui avoit coutume d'y rester; mais outre qu'il est bien difficile de faire prendre cette habitude, on ne gagneroit ainsi que l'égalité des épaules, sans remédier entièrement à leur mauvaise grace. Bien des personnes ont cru qu'on parviendroit à faire baisser l'épaule la plus haute, en y plaçant un poids assez considérable; M. Andry a relevé cette erreur dans son Orthopédie, et a démontré que c'étoit au contraire sur l'épaule basse qu'il falloit placer le poids, parce que l'effort nécessaire pour le soutenir et garder son équilibre, oblige à lever cette partie, et à baisser celle du côté opposé (1). A la place d'un poids sur l'épaule saine, il conseille de faire porter sous le bras, du même côté, un livre, une chaise, une échelle, etc. ce qui remplira l'objet, c'est-à-dire, fera lever l'épaule basse; mais il vaut beaucoup mieux, autant que faire se peut, chercher à faire baisser l'épaule trop élevée, parce que c'est de ce côté qu'est le défaut. C'est dans cette vue que le même auteur a observé que, si, au lieu de porter le poids sous le bras, on le soutenoit avec une main pendante, de la même manière que l'on porte un pot d'eau, alors le bras de ce côté baissera. Il en sera de même si l'on s'appuie d'une main sur une canne basse, pour y trouver un point d'appui; si un bras est

(1) Orthopédie, Tome I, Lib. II, p. 127.

pendant, tandis que l'autre sera relevé et soutenu comme par une écharpe ; si l'on s'assoit sur un fauteuil, dont le bras du côté malade sera moins élevé que l'autre, etc. On voit combien ces moyens peuvent être variés utilement et sans gêne pour la personne qui a besoin d'être exercée.

Nous n'avons parlé ici que des moyens propres à remédier au vice local par des exercices partiels ; si les difformités viennent du vice des humeurs, comme il arrive dans le rachitis, par cause interne, les exercices capables de combattre la viscosité de la lymphe, de donner de l'action et du ressort aux solides, auront les effets les plus avantageux, si l'on a le soin de les proportionner à l'âge, aux forces de l'enfant, et de les faire prendre dans un air pur et sec. Nous avons déjà insisté sur ces attentions, c'est pourquoi nous ne nous arrêterons pas plus long-temps sur cet objet : cependant il est à propos, avant de terminer cet article, de dire deux mots de l'utilité des bains dans le rachitis.

On a fait voir, en traitant du bain froid, qu'il étoit un excellent préservatif contre cette maladie, par la force et le ton qu'il donnoit à toute la machine. Floyer, docteur anglais, dont il a déjà été question, croit tellement à cette qualité du bain froid, qu'il soutient que s'il y a des rachitiques en Angleterre, ce n'est que depuis l'abolition de l'usage de plonger en entier les enfans dans l'eau froide, pour leur conférer le sacrement de baptême. M. Van-Swieten réfute cette opinion. Pourquoi, se demande-t-il, n'auroit-on pas observé la même différence chez les autres peuples, relativement au rachitis, puisque tous avoient autrefois la coutume de baptiser ainsi ? Il n'ajoute pas foi non plus à l'origine que Floyer donne du rachitis en Angleterre ; il se croit fondé à la faire remonter au-delà du seizième siècle, puisque cette maladie porte depuis long-temps le nom de *morbus anglicus*. Si l'on ne peut nier que Floyer n'ait mis trop d'enthousiasme dans la préconisation du bain froid contre le rachitis, on ne peut pas disconvenir que ce moyen

ne soit très-utile pour prévenir les enfans de cette maladie, et même pour les fortifier quand ils en sont attaqués : mais autant ils sont avantageux dans quelques circonstances, autant sont-ils préjudiciables dans d'autres. M. le Vacher de la Feutrie a fait très-judicieusement cette distinction. « Dans le commencement du traitement du rachitis, dit-il, « il y a indication de relâcher et de ramollir les muscles, « les ligamens et tout ce qui présente de la roideur. Le bain « chaud simple, (l'auteur veut sans doute qu'on entende « le bain tiède) ou rendu émollient, les linimens, les grais- « seux sont alors de mise ; le bain froid, le bain fortifiant, « sec ou humide sont hors de saison. A la fin de la cura- « tion, au contraire, ces derniers moyens sont indiqués, « conviennent ; et les premiers seroient préjudiciables, si « on les mettoit en pratique (1) ». Les frictions modérées, avec des linges secs, ou imprégnés de vapeurs aromatiques, ont aussi de bons effets dans cette maladie : elles favorisent une égale distribution des sucs nourriciers, et fortifient les parties les plus foibles.

CHAPITRE TROISIÈME.

Des Indications curatives que peuvent remplir le mouvement et le repos dans les maladies des femmes.

LA FEMME est, par sa constitution et sa destination physique, sujette à différentes maladies, pour lesquelles l'exercice et le repos peuvent être utilement combinés. A peine les filles ont-elles atteint l'âge de puberté, qu'un écoulement sanguin les avertit qu'elles sont disposées à concevoir : les règles viennent aux unes, sans, pour ainsi dire, qu'elles s'en aperçoivent, tandis que chez d'autres elles s'annoncent par des douleurs, des coliques, des maux de tête, des pesanteurs et quantité de symptômes qui dégénèrent en des maladies de langueur, dont les suites sont

(1) Traité du rachitis, p. 281.

quelquefois des plus funestes. Les exercices modérés, en donnant plus d'action au sang, et lui faisant mieux pénétrer les vaisseaux capillaires, faciliteront sa distribution dans la matrice, et sa sortie hors de ce viscère, quelle que soit la manière dont ce dernier effet soit produit. La promenade à pied, le saut, la danse seront employés de préférence aux autres exercices, parce que, mettant plus en action les jambes et les cuisses, le sang sera déterminé en plus grande abondance vers l'hypogastre. Les exercices passifs, qui donnent beaucoup de secousse à tout le corps, tels que l'équitation et les voitures rudes, ont eu aussi quelquefois d'heureux succès. Entre quantité d'observations que les auteurs et la pratique journalière présentent sur l'utilité de ces différens exercices dans cette circonstance, on se contentera d'en citer une tirée de Riedlini; la marche a seule opéré la guérison.

XVI^e Observation.

Une fille bossue souffroit beaucoup, depuis plusieurs années, de la difficulté de respirer, parce que ses règles n'avoient pas encore paru, quelques remèdes qu'on eût fait pour les procurer. A l'âge de vingt-quatre ans, elle fut obligée d'aller à pied, voir un de ses frères demeurant dans une ville voisine; les règles se manifestèrent pendant la route, et la respiration devint libre à la grande satisfaction de cette pauvre fille: mais sa joie ne fut pas de longue durée; car, de retour chez elle, les règles ne reparurent pas le mois suivant, et elle éprouva de nouveau les symptômes de la suppression. Un autre voyage entrepris pour visiter des amis, lui réussit comme la première fois; et depuis elle a joui d'une bonne santé (1).

L'exercice n'est pas toujours également profitable: les personnes, d'une constitution sèche et bilieuse, ont besoin de repos pour calmer les douleurs, appaiser la fougue du sang, dont l'activité cause un éréthisme, qui s'oppose à ce que les petits vaisseaux ne reçoivent la liqueur qui devoit les parcourir. Nous seroit-il permis d'ajouter que c'est dans

(1) Riedlini *Linæ medicæ*, mense Julio, 1697.

ce cas principalement où conviennent les saignées et les bains, moyens dont on abuse trop fréquemment dans les pâles couleurs, mais qui auroient ici l'avantage de rafraîchir les parties, et d'établir une sorte d'équilibre entre les fluides et les solides.

Pendant le cours des règles, les exercices doivent être doux, parce que les filles ont alors peu de force, et qu'elles se fatiguent aisément. C'est au travail que les paysans exigent d'elles dans ce contre-temps, que M. Virard attribue les pâles couleurs des filles de la campagne. « Les paysans, » dit-il, traitent trop durement les filles dans l'état dont il « s'agit : ils les contraignent à travailler comme si elles « étoient bien portantes ; ils ne font pas attention qu'alors « elles sont foibles et languissantes (1) ». Le repos est d'autant plus nécessaire, que les règles sont plus abondantes : mais dès qu'elles sont passées, M. Devilliers conseille de fortifier le corps par un exercice convenable, afin de prévenir le retour de ce flux immodéré (2).

Les ménagemens, que la femme doit garder après avoir conçu, ne lui défendent pas tous les exercices, même dans le premier temps de la grossesse : la promenade en plein air, dans des lieux plats et unis, leur est très-favorable pour les garantir des mal-aises, des pesanteurs et des différens symptômes qu'elles éprouvent ordinairement dans cet état. Le saut, la danse, les exercices passifs, à l'exception de la litière et des voitures bien suspendues, doivent leur être interdits comme une cause très-fréquente des fausses couches. Si cet accident s'annonçoit par une perte, par des coliques, des pesanteurs dans les lombes, etc. le repos seroit de la plus grande nécessité ; c'est le seul moyen de détourner l'orage, et de faire rentrer les choses dans l'état naturel. Mais les femmes ne suivent pas toujours ce conseil avec la docilité qu'elles devroient avoir ; elles commettent des imprudences, suivies le plus souvent d'accidens bien

(1) Essai sur la Santé des filles nubiles, p. 14.

(2) Médecine pratique de Londres, p. 312.

funestes. L'auteur, d'où nous avons tiré l'observation précédente, fournit aussi une preuve du mauvais effet du mouvement dans les pertes.

XXII^e Observation.

Une femme avoit eu, depuis le commencement de sa grossesse, un écoulement sanguin qu'elle avoit négligé, jusqu'à ce qu'au huitième mois, les douleurs ayant beaucoup augmenté, et les forces étant diminuées, elle fut contrainte d'implorer du secours. Je lui conseillai, dit Riedlini, un repos absolu, ce qu'elle observa quelque temps : l'écoulement étoit sur le point de cesser, lorsque la malade ayant voulu reprendre ses anciennes occupations, la perte recommença avec tant de force, qu'on ne put parvenir à l'arrêter : elle mourut en peu d'heures (1).

L'état de grossesse n'interdit pas à toutes les femmes l'usage des bains ; ils conviennent à celles qui sont d'une constitution bilieuse, et qui ont la fibre sèche et roide : au bien qu'elles en retirent pendant la grossesse, se joint l'avantage d'accoucher avec moins de douleurs et plus de facilité, ce qui est sensible, surtout lorsque la mère est déjà d'un certain âge, ou qu'elle accouche d'un premier enfant.

Il paroît inutile d'avertir que les pertes de sang sont une contre-indication pour les bains tièdes : on sent bien que les femmes exposées à un remède aussi mal employé, courroient grand risque de périr dans l'eau même, d'épuisement et de foiblesse. Cependant Riedlini assure que dans une perte les bains tièdes lui ont bien réussi : le fait est assez intéressant pour mériter d'être rapporté.

XXIII^e Observation.

Il fut consulté pour la femme d'un cordonnier, laquelle avoit, depuis quatre mois, une perte qu'aucun remède n'avoit pu ralentir, et qui l'avoit réduite dans l'état le plus déplorable. Riedlini conseilla des bains où l'on feroit bouillir (lapides krumbacenses) ; dès le second, elle ressentit des douleurs, et accoucha d'un fœtus : au même moment, la perte cessa, et la femme s'est parfaitement rétablie (2).

(1) Mense Junio, an. 1696.

(2) Mense Martio, au. 1696.

Les moyens les plus propres à faciliter l'avortement convenoient sans doute pour arrêter cette perte : mais les bains tièdes doivent-ils être de ce nombre ? Peu de personnes oseront les employer en pareil cas ; les dangers sont trop imminens , et la réussite trop incertaine.

L'exercice combat aussi d'une manière victorieuse les fleurs blanches, maladie à laquelle les femmes sont très-sujettes dans les villes, et qui est presque inconnue dans les campagnes, ce qui doit la faire regarder comme une suite de l'oisiveté. Les frictions modérées sur les reins et sur les extrémités inférieures, ont aussi de bons effets : Galien les administra, pendant treize jours, à la femme de Boëtius, et la guérit (1).

R É C A P I T U L A T I O N .

CE Mémoire est le résultat de la lecture des meilleurs auteurs sur le *mouvement* et le *repos* : ils ont fourni les matériaux de l'histoire de la gymnastique, qui sert d'introduction à ce travail, et que l'Académie pourroit supprimer, si elle la jugeoit surabondante, ainsi que l'article des bains, sujet que quelques auteurs d'*hygiène* ont traité avec soin, et sur lequel j'ai été porté plus loin que je ne l'avois prémédité.

Ce travail est divisé en deux parties : la première traite de l'exercice en général, de son utilité et des précautions qu'il exige. Les frictions, qui suppléent si avantageusement aux exercices, ont été le sujet d'un chapitre particulier assez détaillé : on peut aussi les regarder comme moyens prédisposans aux exercices, ainsi que les bains, ou comme capables d'en assurer le succès.

Il est ensuite question des exercices tant actifs que passifs, matière sèche et ingrate, en ce qu'elle est à-peu-près connue de tout le monde : on a tâché de la rendre intéressante, en

(1) De Præcognitione ad Posthumum, Cap. VIII.

exposant la contrariété des opinions des meilleurs auteurs, sur les exercices en particulier, et en faisant l'application de l'utilité et des inconvéniens de chacun d'eux à la cure des maladies chirurgicales.

Il ne suffisoit pas d'avoir parlé des avantages de l'exercice : les dangers auxquels il expose quand il est forcé, les désavantages du repos, qui en est le remède efficace, méritoient une attention particulière.

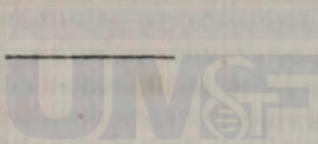
Tous ces détails étoient des préliminaires indispensables pour établir, d'après les vrais principes, les règles du mouvement et du repos dans la cure des maladies chirurgicales, ce qui est essentiellement l'objet de la question. Ces maladies font le sujet de la seconde partie : elles ont été divisées en *aiguës* et en *chroniques*. On n'est entré dans des détails sur chacune d'elles, qu'autant qu'il étoit nécessaire pour fixer les préceptes thérapeutiques. J'ai indiqué, avec une scrupuleuse exactitude, les sources où j'ai puisé ; j'ai tâché de découvrir les meilleures ; mais les opinions des auteurs n'ont pas été adoptées aveuglément : il falloit les apprécier, et juger si elles étoient d'accord avec l'expérience. Dans les contradictions entre des auteurs de mérite, j'ai cherché la cause de l'erreur, et je crois avoir été quelquefois assez heureux pour l'apercevoir. Il eût été très-facile de rapporter un plus grand nombre d'observations ; mais je ne me suis attaché qu'à celles qui sont vraiment intéressantes, qui présentent des cas extraordinaires, et qui m'ont paru porter avec elles le caractère de la vérité et de la conviction.

En parcourant les différens temps des maladies, j'ai examiné les cas où il falloit défendre l'exercice ou le repos ; et dans ceux où l'on devoit prescrire les exercices, quelle espèce méritoit la préférence. Par-tout où le repos total ou partiel a été jugé indispensable, j'ai cherché par quels moyens on pourroit prévenir les mauvaises suites de cet état trop long-temps continué.

L'Ouvrage est terminé par un chapitre sur les maladies

particulières aux femmes : il m'a semblé plus à propos de les présenter sous un même point de vue, que de les disperser dans les différentes classes où elles auroient pu être placées.

Puisse l'Académie, à laquelle j'ai l'honneur de présenter ce travail, y trouver la preuve de mon zèle et de l'émulation que m'ont inspirés les leçons des grands maîtres, dont le suffrage est la récompense la plus flatteuse pour ceux qui se destinent à marcher sur leurs traces !



M É M O I R E

SUR le MOUVEMENT et le REPOS.

A N N É E 1779.

Vix aliqua in morbum inclinatio invenitur, quæ non
exercitatione quâdam propriè possit corrigi.

VERUL. De Augment. scientiarum, Lib. IV.

PAR M. L O M B A R D.

L'ACADÉMIE de Chirurgie, dont l'objet est d'éclairer les routes ouvertes à ceux qui veillent à la conservation de l'humanité, ne se borne point à recueillir les moyens capables de prévenir les infirmités qui l'assaillent : des vues plus étendues lui présentent un champ beaucoup plus vaste.

Les influences de l'air et des alimens ont déjà fixé son attention : contente des efforts des concurrens, elle voit qu'elle peut trouver, dans le mouvement et le repos, des ressources également satisfaisantes ; c'est pourquoi elle demande aujourd'hui qu'on en expose les effets et les indications suivant lesquelles on doit en prescrire l'usage dans les maladies chirurgicales.

J'aurois bien à me féliciter de concourir à l'exécution d'un projet si intéressant ; l'indulgence de mes juges anime ma confiance, me rassure, et j'essaie.

Je diviserai cette dissertation en quatre sections : j'exposerai, dans la première, les effets du mouvement ; dans la seconde, les indications suivant lesquelles on doit en prescrire l'usage. Je suivrai le même plan relativement au repos : je placerai ses effets dans la troisième ; et je présenterai, dans la quatrième, les indications suivant lesquelles il peut remplir des vues thérapeutiques.

SECTION PREMIÈRE.

Des Effets du mouvement, et des Précautions nécessaires pour en assurer l'efficacité.

C'EST en considérant la nature des parties qui composent l'homme vivant, en réfléchissant sur leur structure, leur disposition, leur connexion, et l'action mécanique dont elles sont susceptibles; c'est en comparant les différentes espèces de fluides qui les pénètrent; qui les alimentent et les réparent; c'est en méditant sur l'action progressive de ces liqueurs, dont rien n'aide mieux à surmonter la résistance des solides, que les solides eux-mêmes, qu'on pourra concevoir que le mouvement est un besoin attaché à l'existence de tous les êtres, et par conséquent la cause physique de leur conservation.

Il résulte d'un principe aussi connu, que le mouvement consiste dans le jeu constant des différens organes. Tant qu'il soutient les liqueurs dans un juste équilibre, il conserve la vie sans trouble et sans inquiétude; mais lorsque des circonstances l'affoiblissent, et en dérangent l'ordre naturel, les fonctions languissent; les sécrétions sont interrompues; les évacuations sont ou rallenties ou trop précipitées; les humeurs, qu'une circulation uniforme expulsoit, restent concentrées dans les tubes les plus profonds et les plus délicats; la santé est altérée, et l'homme souffre.

Le remède, le plus salutaire alors, est l'exercice. Ses propriétés consistent à rétablir, à augmenter le mouvement. Le mouvement augmenté, réveille l'énergie du principe vital; fournit à la nature les moyens de se débarrasser des superfluités qui l'importunent; rappelle les forces sécrétoires et expultrices des émonctoires; hâte l'acheminement des liqueurs grossières qui doivent y être versées; restitue le ressort et le ton aux solides languissans; dépure les humeurs; les prépare aux différentes fonctions, et peu-à-peu tout se répare.

Est-il rien de plus aisé que de se rendre compte ensuite d'une infinité d'autres phénomènes ? Tout ne concourt - il pas à expliquer comment l'exercice rappelle l'appétit, le soutient et l'affermi ? comment il augmente la chaleur, et dispose insensiblement les viscères digestifs à une coction plus parfaite et plus exacte ? comment il perfectionne la nutrition, en donnant plus de consistance aux sucs ? comment il évacue les humeurs surabondantes, provoque au sommeil, ect. . . ? Nous ne doutons point que ce ne soit de la supériorité de ces effets, dont Hoffman (1) a voulu parler, lorsqu'il a dit, qu'on devoit les regarder comme les effets de la volatilisation modérée des humeurs, et du principe d'où elles émanent.

Faut-il des autorités pour prouver l'étendue de ces effets dans l'histoire des maladies ? Hérodicus (2), le premier, sans doute, qui a tiré de la gymnastique ancienne les secours les plus puissans, n'est-il pas un témoignage qui donne du poids à nos assertions ? n'est-ce pas par un exercice proportionné qu'il vint à bout de se conserver des jours très-longs, malgré la maladie incurable dont il étoit affecté ? Hippocrate (3), son disciple, qui, peut-être avec raison, lui reproche d'en avoir abusé, n'attribue, pas moins que lui, à l'exercice et au mouvement, des effets relatifs à la cure des maladies ; il fait plus, il les regarde comme la nourriture des chairs et des articulations. Galien (4), qui fait remonter la gymnastique médicinale jusqu'à Esculape, considère le mouvement comme le seul purgatif des humeurs qui sont dans la profondeur du corps. Avicenne (5) peut-il en faire un plus bel éloge, qu'en disant : « Si les hommes « travailloient et prenoient de l'exercice, ils pourroient tout

(1) Médecine raisonnée, Tome IX, p. 203.

(2) Hist. de l'Acad. des belles lettres, Tome I.

(3) Aph. 71, Sect. IV.

(4) Comment II. §. 3.

(5) Lib. I, Cap. I. Possent homines, si debito tempore exercitio et labore uterentur, omnibus medicis et medicamentis carere

« autant se passer de médecins que de remèdes ». Qui a mieux senti les effets du mouvement que Sanctorius, et les a mieux appréciés que lui ? Ses expériences multipliées justifient jusqu'à quel point il a voulu s'en rendre compte ; et c'est d'après elles qu'il confirma tout ce qu'en ont dit ses prédécesseurs, et particulièrement Avicenne. Le chancelier Bacon (1), qui, comme lui, ne parle que d'après l'expérience et l'observation, assure qu'il n'est presque aucune disposition à la maladie, qu'un exercice relatif ne puisse corriger. Hoffman (2) ne le regardoit-t-il pas comme un remède universel, qui, indépendamment de ses différentes propriétés, peut encore augmenter les évacuations, sans causer la moindre diminution des forces ? On ne tariroit pas, si on vouloit faire l'énumération de tous ceux qui ont vanté les effets du mouvement. Si nous remontions à Oribase (3) et à Aëtius (4), si souvent cités par Mercuriali, et à Mercuriali (5) lui-même, nous verrions qu'il n'est pas possible d'étendre, plus qu'ils ne l'ont fait, la vertu des effets du mouvement dans la thérapeutique de l'une ou l'autre espèce. Qui est-ce qui ignore enfin, que l'habitude d'un exercice réglé est un remède assuré contre le rhumatisme, la goutte, la gravelle, le calcul, les scrophules, le scorbut, le cancer, etc. . . chez les sujets même les plus avancés en âge ?

Tels sont, il est vrai, les autorités et les faits qui déposent en faveur du mouvement : mais quand il s'agit de concilier aux différentes constitutions les différens genres d'exercice, quand il s'agit de les adapter à la cause et à l'état présent des maladies qui les requièrent ; ce n'est plus alors qu'à l'aide des précautions les plus attentives et les plus sages, qu'on vient à bout de remplir la tâche qu'on s'impose.

Rien n'est plus multiplié que les exercices qu'on peut

(1) De Augm. scientiarum, Lib. IV.

(2) Médec. rais.

(3) De Exercit. Cap. II.

(4) *Idem.*

(5) Lib. IV, p. 286.

faire servir à l'augmentation du jeu de nos parties. La marche, l'équitation, la gestation dans les voitures de toute espèce, la navigation, la natation, la paume, le mail, le billard, l'escrime, le tour, le volant, l'action de bêcher la terre, de fendre et de scier le bois, de pomper, de sonner les cloches; celle de la parole, du chant; la déclamation, etc... tous ces exercices peuvent produire, en général, les plus grands avantages pour la cure des maladies: mais il n'est point indifférent d'en faire un usage raisonné et conséquent. La variété de ces exercices nous inspire d'ailleurs des réflexions qui nous mènent à des contradictions qui ne sont point illusoire. L'habitude, et le desir des malades, les déterminent presque toujours à un choix qu'un penchant commun à tous les hommes reconnoît et approuve. C'est cette habitude, ou le desir, qu'il est intéressant d'accommoder avec la nécessité. L'efficacité de ces secours extérieurs dépend, peut-être plus qu'on ne le pense, de la réunion du moral avec le physique. Nous pourrions même dire, par des raisons prises d'après la nature, que c'est la vraie et la seule pierre de touche d'une connoissance qui intéresse spécialement l'art de guérir.

La philosophie présente des exemples sans nombre, qui constatent la vérité de ces expressions: il suffit, pour s'en convaincre, de promener ses regards sur la moindre surface du théâtre universel. Quoi qu'il en soit, il est un précepte qu'on ne doit jamais perdre de vue, c'est celui qui établit que tout doit être relatif dans la force et la durée de l'exercice. Peut-être ne nous expliquons-nous pas assez: ajouterons-nous, pour nous rendre plus intelligibles, qu'un mouvement sans borne n'est jamais conséquent? que non-seulement il est sans fruit, mais souvent même fâcheux à plus d'un égard près: disons encore que l'âge, le sexe, la force, l'espèce de constitution, et le genre d'infirmités, sont autant de particularités qui donnent lieu à des variétés sensibles, qu'il est nécessaire d'apprécier; et ceci n'est point équivoque.

Ne seroit-ce pas une erreur aussi de croire que le même exercice ne puisse produire des effets différens ? la foule des accessoires, qui l'environne, ne peut-il pas bouleverser l'ordre des événemens sur lesquels on se fonde ? On doit si peu en douter, que c'est une des raisons principales pour rassembler tout ce qui peut concourir à rendre le projet efficace ; et c'est précisément ce que nous entendons par précautions nécessaires, disons même indispensables.

Il est évident que les lieux, les saisons, les temps, les heures, etc. . . . ont chacun des influences qui peuvent être dirigées avec fruit du côté de la cure, si on les lie adroitement avec les constitutions, les causes, les différens états des maladies, etc.

Un exercice doux, tranquille et modéré, p. ex. dans des plaines couvertes de plantes rafraîchissantes et arrosées par des ruisseaux d'eau pure, pris peu d'heures après que la chaleur attractive du soleil a mis en mouvement les particules qui émanent de ces végétaux, est sans doute le mouvement du corps le plus analogue aux malades d'une constitution sanguine, bilieuse, sèche et mélancolique. Les temps, les lieux humides, les saisons pluvieuses même, etc. . . . ne contribuent pas moins à relâcher le tissu des fibres roidies, à tempérer l'effervescence des humeurs, à modérer et à assoupir le développement des particules ignées et sulphureuses qui les embrâsent.

Les constitutions opposées, c'est-à-dire, les humides, phlegmatiques et pituiteuses, tirent, au contraire, les plus grands avantages d'un exercice actif et durable, dans les endroits sablonneux ou saxatils, qui, sous une chaleur vive, fertilisent communément les plantes et les bois aromatiques. Les heures et les temps favorables à cette disposition corporelle, sont ceux où le soleil est dans toute sa force, et où la surface de la terre, échauffée par ses rayons perçans, réfléchit une chaleur qui donne du ton aux fibres relâchées, et provoque à la sueur.

On voit en général par le contraste, que le genre d'exer-

cice, le temps et les lieux, doivent varier selon les individus, qu'on ne peut prononcer sur son activité et sa durée, que selon la diversité des tempéramens, de l'âge, de la force, de l'état du malade, de celle de la saison, de l'air regnant, et qu'enfin l'exercice doit être plus vif et moins soutenu en hiver qu'en été, et ainsi de suite. Le terme général cependant est celui où les vaisseaux commencent à se gonfler; où la respiration devient moins libre; où la peau est suante; et lorsqu'on éprouve un commencement de fatigue (1). Une chose, non moins intéressante, est celle de ne se livrer que par degrés à un exercice violent surtout, comme de ne pas l'interrompre tout-à-coup.

De considération en considération, on conçoit aussi combien il importe que la nature soit dépouillée de toutes les entraves, qui s'opposent à la course des fluides, et à l'action mécanique des organes qui servent à leur progression. On juge encore par-là de la nécessité de préparer la peau à l'augmentation de l'évacuation qu'on médite; de faire précéder toute autre espèce d'évacuations; de disposer les différens émonctoires à recevoir les impressions d'un exercice combiné; d'avoir égard, par conséquent, à ce que la digestion soit faite, et d'éloigner du corps tout contact compressif.

Les bains et les frictions sont les moyens de préférence pour répondre à la première indication: les bains humectent, relâchent et détrempent le limon sec, ou les lames crasses qui recouvrent une peau sale et aride, tandis que les frictions les détachent et les emportent. Il est même des cas où celles-ci peuvent être employées seules sous une forme sèche ou humide. Les sèches sont applicables aux constitutions froides, phlegmatiques, et pituiteuses; et les frictions humides, au contraire, aux constitutions

(1) Le terme des anciens étoit désigné par ces mots, *ad ruborem, ad sudorem*; mais c'étoit toujours respectivement à la constitution et à l'état du malade que se rapportoient la valeur et la différence de ces expressions.

sèches (1). On les place avant et après l'exercice : les premières disposent à l'évacuation transpirante , et les secondes s'opposent à ce que cette évacuation , venant à cesser tout-à-coup, ne rapporte dans la masse les humeurs impures qui en avoient été séparées, et à ce que les fibres contractées ne cessent d'agir subitement.

En côtoyant les précautions qui nous assurent l'efficacité du mouvement dans la cure des maladies chirurgicales , nous ne perdons pas de vue l'importance qu'il y a de le faire précéder des autres évacuations excrémentielles. Cette importance se conçoit d'autant mieux , que la nature , embarrassée sous le poids des matières qu'elle est nécessitée d'expulser , ne pourroit agir qu'avec une lenteur et une inquiétude qui lui déroberoit tout le prix des avantages qu'elle projette. D'un autre côté , la gêne, qu'éprouvent les tuyaux vasculaux des organes contenant et expulsifs , en retarde évidemment l'oscillation ; c'est pourquoi , loin de leur donner du ressort , il est évident qu'ils le perdroient. La nature peut alors se suffire , comme l'art peut suppléer à son défaut , en vidant auparavant, p. ex. la vessie par le cathétérisme ; en sollicitant l'évacuation des matières stercorales par les moyens connus , etc. etc. etc.

C'est par une raison , qui est également sensible , que la digestion nous présente les mêmes objets à remplir : c'est-à-dire , qu'il convient d'attendre qu'elle soit faite , sinon en totalité , au moins en très-grande partie , avant d'exposer le corps à un mouvement soutenu. Ce précepte a été un sujet d'attention de la part des philosophes anciens les plus considérés. Oribase , Aëtius , Mercùrials , Ambroise Paré , et tant d'autres étoient d'un scrupule étonnant sur ce point ; scrupule qui est assez prouvé par les détails dans lesquels ils sont entrés. On voit qu'ils épioient attentivement la nature , et que la couleur de l'urine étoit la boussole qui les guidoit pour saisir le moment favorable à l'exercice , qu'ils

(1) Celse est un de ceux qui s'en soient le plus particulièrement occupés sous le titre de *frictione præparante* , fol. 18.

croyoient devoir opposer à une maladie quelconque. Celle qui étoit limpide comme l'eau, n'étoit que le pronostic d'une digestion commencée ; ils se gardoient bien de la troubler par aucun mouvement : ils ne se décidoient pas même sur celle qui étoit d'un jaune léger, parce qu'elle ne prouvoit qu'une coction récente ; ils attendoient qu'elle fût d'un jaune foncé, et c'étoit à cette époque que, persuadés d'une digestion parfaite, à laquelle ils donnoient le nom de seconde coction, ils admettoient enfin la possibilité de se livrer à différens exercices.

Ambroise Paré a fait, sur les différentes nuances, des remarques intéressantes que nous croyons devoir présenter comme la base des connoissances relatives à la matière que nous ébauchons. Elles consistent à prouver que les observations ne sont pas toujours infaillibles, quant à cette seconde coction surtout. Les constitutions bilieuses lui offrent des raisons de différences qui sont peremptoires, en ce qu'elles fournissent, devant, comme après, le repas, des urines teintes en jaune (1).

Disons cependant que, quelque bien fondées que soient ces règles générales, elles ne sont pas sans exception ; car il est des cas où l'on ne peut se dispenser de permettre des alimens en petite quantité, avant l'exercice : nous pensons même, que cette exception intéresse particulièrement les personnes d'un tempérament débile, ou anéanties par les suites d'une maladie longue ; mais alors, il est essentiel d'observer que le mouvement doit être très-léger d'abord, et qu'on ne doit l'augmenter successivement qu'après la digestion accomplie.

Le même motif, qui proscriit l'exercice immédiatement après le repas, défend également le repas immédiatement après l'exercice. On doit mettre un intervalle suffisant entre

(1) La physiologie et l'observation éclairent assez sur le point de doctrine rapporté à la digestion parfaite, et envisagé comme précaution nécessaire avant l'exercice, pour que nous soyons dispensés d'entrer dans un plus grand détail.

l'un et l'autre : il est tout aussi nécessaire pour tranquilliser le corps après l'agitation , que pour calmer le mouvement des humeurs , disposer ses organes , et les sucs digestifs au travail d'une coction aisée et complète. Sans cette attention , on courroit les risques de remplacer le bien qu'on auroit le projet de faire , par un mal aussi réel qu'inévitable (1).

En partant du principe que nous avons posé , que , pour rendre le mouvement intéressant et fructueux , il falloit éloigner du corps tout contact compressif , nous voyons qu'il est essentiel de lever , sans distinction , tous les obstacles qui s'opposent à la régularité de la circulation , et à toute l'extension dont elle est susceptible ; c'est pourquoi nous concevons que des vêtemens trop étroits (singularité qu'on reproche avec fondement aux Français) sont certainement dans le cas de retarder l'oscillation des vaisseaux extérieurs , et d'empêcher que le sang ne se porte dans les derniers capillaires ; effets fâcheux , desquels il peut résulter des engorgemens intestins sous un mouvement très-léger , pour peu soutenu qu'il soit (2).

Il suit évidemment de cette observation , que toutes compressions extérieures , déterminées ou non , par la forme des habillemens dans lesquels on est étroitement serré , doivent être rejetées , comme diamétralement opposées au bien qu'on sollicite.

Nous n'avons pas le projet de corriger de semblables abus ; nous sentons trop combien cette tâche seroit impossible à remplir : nous nous bornons seulement à présenter que , dans toutes les circonstances où l'exercice est recom-

(1) Ce n'est pas sans raison que Lazare Riviere prétend que les maladies psoriques et la gale surtout , à laquelle les enfans sont sujets , dépend de ce qu'ils profitent de l'instant qui suit leur repas pour courir , sauter et s'agiter.

(2) Je ne crois pas que ce soit dans cette intention que les voltigeurs et ceux qui font des tours de force , ont la sage précaution d'éviter les ligatures , et de se mettre le plus à l'aise. Quel que soit leur motif , il est d'autant plus louable , qu'il satisfait aux préceptes , en prévenant les maux futurs.

mandé comme moyen utile à la cure , il convient que le malade n'ait ni la tête , ni le cou , ni les jarretières serrées , non plus que la ceinture de la culotte , les souliers , etc.

Nous ne pouvons actuellement comparer les différens exercices entr'eux , apprécier leurs effets , et en faire une application raisonnée , qu'en traitant des indications suivant lesquelles on doit en prescrire l'usage dans la cure des maladies chirurgicales ; c'est l'objet de la seconde section.

SECTION II.

Des Indications suivant lesquelles on doit prescrire l'usage du mouvement dans la cure des maladies chirurgicales.

APRÈS avoir sommairement analysé les effets du mouvement , et être entré succinctement dans le cercle des précautions indispensables , qui doivent en rendre l'usage important dans la cure des maladies dont il est question , exposons les cas où il est applicable.

Pour remplir cet objet , divisons les maladies chirurgicales en *aigues* et *chroniques* ; rapportons aux premières celles qui sont accompagnées de douleurs vives , de fièvre , d'insomnie , de suppurations abondantes , etc... qui épuisent les malades , et les mettent par conséquent hors d'état de pouvoir exécuter , avec liberté , aucun genre d'exercice.

Renfermons dans les secondes toute espèce de maladies , qui , quoiqu'anciennes , donnent aux malades , par leur local , la faculté d'agir et de se transporter d'un lieu à un autre , sans inconvénient.

On voit , au premier coup-d'œil , que le premier cas demande plus de génie que de science , puisqu'il s'agit spécialement ici de suppléer au mouvement par des actes relatifs à la débilité et à l'impuissance des malades. Ces particularités sont très-communes : en effet , les blessures graves , les grandes opérations , les fractures des extrémités inférieures sur-tout , etc... sont de cette classe.

La première chose, qui s'offre en forme de supplément, consiste à changer, aussi souvent qu'il est possible, la situation des blessés : on entend, par ce changement, qu'il suffit de les porter tantôt sur le côté droit, tantôt sur le gauche ou sur le dos, tantôt aussi à élever leur chevet, ou à l'abaisser ; on peut encore les faire asseoir sur leur lit, et les faire coucher alternativement. Ces moyens, qui n'ont pour eux que la pure simplicité, peuvent être seuls cependant d'une grande efficacité, lorsqu'ils sont administrés avec intelligence. Il y a plus : si les circonstances s'opposent à des mouvemens aussi légers, on a recours aux frictions locales ou universelles, dont la force doit toujours être relative à celle du malade, à son âge, et à sa constitution ; on les répète deux ou trois fois par jour, selon le besoin. Leur usage modéré est d'autant moins suspect, qu'on peut les employer, sans inconvénient, dans le cours même des maladies aiguës, en observant, toutefois, de ne les appliquer qu'entre les paroxysmes. Nous ne craignons même pas d'avancer que nous les croyons préférables à beaucoup d'autres procédés vantés par excellence ; tels sont ceux de suspendre les lits des malades, pour les y balancer, de les promener dans leur appartement, par le moyen des roulettes fixées à chaque angle de leur lit, etc. etc.

La préférence, que nous donnons aux frictions sur les différens genres d'exercice, (desquels nous n'improvons cependant pas l'usage en certains cas) vient de ce qu'elles peuvent être appliquées généralement, tandis que les autres répugnent à certaines maladies, par leur nature, par leur situation, etc. et que les malades souffriroient d'être exposés à de semblables agitations.

Il est bien rare, au reste, que l'état d'un malade ne permette pas de l'arracher, par intervalle, à la chaleur étouffante et infecte de son lit, pour le transporter sur un autre, ou sur une délassante, ou dans un fauteuil ; les seules circonstances qui paroissent s'y opposer, sont la crainte de renouveler une hémorrhagie, ou de déplacer quelques parties

osseuses, ou de rappeler les premiers accidens dans une blessure, par le plus léger ébranlement ou contact de la partie malade.

Quand on est appaisé sur ces craintes, on se comporte avec la modération qu'exige l'état présent; mais on ne doit pas négliger, indépendamment, de faire précéder ces légers mouvemens, de frictions universelles, faites avec des linges secs ou des flanelles: elles emportent l'enduit terreux qui couvre la surface du corps, et elles disposent la peau à une moiteur douce, qui entretient la liberté des sécrétions. Elles ne bornent pas encore là leur bienfaisance: elles concourent au délassement des parties; elles provoquent au sommeil, rappellent peu-à-peu l'énergie des solides, et disposent à l'appétit, par des évacuations qui, quoique légères, sont néanmoins très-salutaires.

La plaie se ressent à coup sûr de ces influences; la supuration perd insensiblement de sa quantité, en augmentant de consistance; les tuyaux vasculieux se colorent, et tout annonce une marche flatteuse. Présentons ici l'observation de Paré; elle est frappante, et porte conviction.

M. de Croy, frère du duc d'Ascot, étoit retenu dans son lit depuis plus de sept mois, pour un coup de feu à la cuisse, situé à trois travers de doigt au-dessus du genou. L'état de consomption et de marasme où il étoit, parut si grand à ce fameux chirurgien, qu'il ne crut pas devoir recourir d'abord à des frictions universelles; il pensa qu'il étoit mieux de les particulariser: aussi se contenta-t-il d'en faire de légères, mais soutenues sur la partie malade seulement; puis après il les généralisa, et en fit de plus fortes. Ce procédé lui réussit si bien, que M. de Croy recouvra insensiblement le sommeil, les forces et l'appétit, et que cette cure enfin, qui étoit inespérée, fut complète.

Rien ne s'oppose à ce qu'on passe d'un mouvement doux à un plus actif, à mesure que les forces se développent. On soutient le malade, on lui fait faire quelques pas dans la chambre, et on en augmente successivement la quantité

et la vitesse. Afin de rendre cet exercice plus salutaire encore, on choisit les heures de la journée les plus favorables pour renouveler l'air de l'appartement, et en tenir les fenêtres ouvertes.

Si on a les mêmes indications à remplir chez un enfant, on le lève plusieurs fois de son berceau avec précaution : on le porte tantôt sur un bras, tantôt sur l'autre ; on le recouche, on le berce, ou on l'occupe des petits jeux de son âge, en lui mettant entre les mains les amusettes qui paroissent l'intéresser davantage. On égaye ses sens par l'aspect de différens objets qu'on dérobe, par intervalle, à l'avidité de ses mains, en manière de badinage, sans autre intention que celle de l'engager à multiplier de légers efforts pour se les rapprocher.

Tous les âges ont un exercice relatif. Les enfans, qui sont propres à la marche, peuvent tirer parti d'une promenade modérée et de certains jeux, tels que celui de cloche-pied, de colin-maillard, de la toupie, du sabot, etc. Rien n'est plus propre à prévenir et à dissiper les engorgemens lymphatiques auxquels ils sont sujets.

Lorsque la nature des infirmités retient les malades dans la chambre, on ne manque pas de moyens pour suppléer à leur ennuï et à leur délassement : le billard, les petits palets, le volant, l'escrime, le tour, etc. sont des ressources qui se présentent pour ainsi dire d'elles-mêmes. Veut-on varier les exercices, on trouve, dans l'action de la parole et du chant, dans les instrumens à vent, (si rien n'en contre-indique l'usage) des secours aussi utiles qu'efficaces. Le chant à voix basse n'a pas un effet assez sensible : il faut exiger des malades qu'ils élèvent la voix aussi fortement qu'ils pourront ; sans cette condition, cette ressource seroit de peu de valeur, ou sans effet (1). On leur propose encore de sonner de l'une ou l'autre main, et alternativement, pendant un temps plus ou moins long, une cloche

(1) Paul. Æg. Lib. I, Cap. XIX.

suspendue, de laquelle on a soustrait le battant (1). Cet exercice est un remède connu contre les douleurs rhumatismales naissantes, l'atrophie et les dispositions à la paralysie des extrémités supérieures; comme la danse, la marche, la course, etc... contre celle des inférieures.

L'action de scier du bois, de porter, de monter ou de descendre, de tirer des armes, et de jouer au mail, réunissent des effets également intéressans. Quiconque aura lu l'histoire de ce roi galeux (2), qui, après avoir épuisé les secours de la médecine interne, fut guéri en jouant d'habitude au mail, ne doutera plus des propriétés directes qui résultent des moyens que la gymnastique nous offre dans la cure des maladies psoriques.

Tous ces divers exercices doivent être assimilés aux différens genres de maladies, et au local qu'elles occupent. La brièveté, que nous nous proposons, ne nous permet pas d'entrer dans toutes les considérations qui se présentent, relativement au genre et à la localité de ces affections: un chirurgien éclairé par les connoissances les plus triviales, jugera de la préférence que l'un de ces exercices doit avoir sur l'autre. Il suffira qu'il sache qu'ils doivent varier selon le rapport qu'ils ont avec la constitution, et que la durée doit en être nécessairement proportionnée à la force de la faculté agissante.

Les tumeurs molles ou dures, telles que l'œdème, le squirre, le cancer, celles des articulations, qui sont ou le produit d'un engorgement lymphatique ou synovial, ou d'un développement d'air, ou d'un amas d'eau; les tuméfactions et les engorgemens scrophuleux, syphilitiques et scorbutiques même, l'exostose ou nodus, l'ankylose, etc... sont toutes indicatives de mouvement, comme partie essentielle de la thérapeutique.

Ses effets seront toujours uniformes, s'il est dirigé avec

(1) C'est ainsi qu'un misanthrope, n'écoutant plus la voix ingrate et infidelle de la médecine, parvint à se guérir sans le concours de personne.

(2) Voyageur Français.

méthode et connoissance de causes. Ils ébranleront, ils agiteront et forceront la matière obstruante, ou épanchée, à se diviser ou à se dissiper par la transpiration ou la sueur, ou enfin à se porter sur les émonctoires les plus disposés à l'évacuation; et ils rassureront en même temps l'énergie des solides.

Cette circonstance est une de celles où un travail vif et soutenu sert efficacement la nature. C'est ainsi que l'électricité agit sur les membres paralytiques: elle augmente l'action des fluides, et les force à se déplacer. Ce déplacement ou cette transposition ne peut pas avoir lieu sans ébranler les solides: ce qu'une seule application électrique commence, la seconde, la troisième ou la quatrième le terminent. Ceux qui craignent les effets d'un repos trop long, et qui font électriser leurs malades d'intervalle en intervalle, pour se mettre en garde contre la stagnation des liqueurs, sont-ils donc si blamables? La crainte d'être brûlé suffit pour rendre l'usage des membres à certains paralytiques: enfin, la cautérisation produiroit-elle des effets si sensibles et si merveilleux, si elle ne faisoit une impression sur les solides, capables d'augmenter l'action des fluides? disons plus:

N'est-ce pas encore ce même travail, qui seul détermine si immédiatement l'action des médicamens stimulans, que la chirurgie conseille, qu'on ne craint pas de dire qu'il leur est supérieur à bien des égards, puisqu'ils ne peuvent agir efficacement sans lui? Cette supériorité lui est d'autant mieux acquise, qu'il est évidemment reconnu qu'il est plus aisé de borner l'exercice, que les effets d'un remède, et que d'ailleurs il opère sans porter le plus léger trouble dans les humeurs; effet fâcheux, dont on ne peut pas s'empêcher de soupçonner les médicamens.

De quel avantage seroient les diaphorétiques et les sudorifiques, si on ne faisoit concourir avec eux un mouvement suffisant pour déterminer ces fluides chargés de particules actives à pénétrer dans les plus petits tuyaux, et à en augmenter l'oscillation? n'est-il pas évident que non-

seulement leurs effets seroient incertains, mais défavorables ?

Le sentier, que nous offre ce raisonnement, nous conduit à des réflexions relatives à notre sujet ; qu'on nous permette de les suivre.

La dissolution émétique produiroit-elle des effets si sensibles dans un apoplectique, et la fumée de tabac, qu'on introduit dans les intestins d'un noyé, qu'on tente de rappeler à la vie, si on n'y joignoit des secousses capables d'exciter le mouvement des organes qui doivent être mis en action ? Les frictions avec les linges chauds, les flanelles et la brosse, appliquées sous la voûte du pied, dans la paume de la main, sur la région épigastrique, etc... ont des effets connus : ce n'est qu'en sollicitant la sensibilité de ces parties, qu'on vient à bout d'ébranler, de loin en loin, les trousseaux nerveux plus considérables, qui rappellent successivement la vie dans les fibres, dont le jeu et l'action étoient engourdis ou prêts à s'éteindre (1). Quelle utilité retireroit-on des préparations d'antimoine, des mercuriaux, des martiaux, etc... si on ne cherchoit à multiplier les chocs artériels, pour entraîner et faire pénétrer les particules massives de ces remèdes, jusqu'au siège même de l'obstruction, et pour donner plus d'activité aux fluides qui doivent rompre les liens qui enchainent les molécules inhérentes ? Les boissons apéritives, les eaux sulfureuses et ferrugineuses, que la médecine verse souvent avec profusion dans la cure de certaines maladies, auroient-elles des produits aussi favorables, si on ne faisoit concourir avec elles un exercice capable de faire cheminer ces fluides, pour les engager à prendre la route des émonctoires les plus propres

(1) Si nous ne craignons pas de sortir des bornes que nous nous sommes prescrites, nous prions nos lecteurs de nous suivre. L'insufflation de l'air dans les poumons, lorsqu'il est question de rappeler la circulation suspendue dans un enfant qui a souffert au passage ; l'air, imprégné de tabac, et injecté par l'anus, pour rendre la vie à des submergés ou à des asphyxiques, ont-ils d'autres effets que ceux d'y rappeler le mouvement, en agaçant les fibres, et en y rétablissant l'irritabilité ?

à les sauver et à entraîner avec eux les débris dont ils sont chargés? Sans ces attentions, que nous regardons comme indispensables, les malades éprouveroient des anxiétés à la région cardiaque, des tensions et des boursoufflemens dans toute la capacité du bas-ventre, et quelquefois même des vertiges qui ne cèdent jamais qu'à des évacuations irrégulières et surabondantes; mais reprenons les maladies chirurgicales.

L'œdème, cette maladie qui germe au milieu de l'inaction, etc... attend-elle des secours plus salutaires, que d'un mouvement capable d'agiter assez fortement les fluides, pour les dissiper en partie, et restituer en même temps la force nécessaire aux solides, pour les rendre à leur consistance, et n'en admettre désormais qu'une quantité proportionnée?

Le squirre, qui est le résultat d'un amas de matière humorale, engorgée et condensée dans un tissu cellulaire, qui devient de plus en plus étroit, ne cède-t-il pas également à des mouvemens proportionnés et combinés?

Il n'est pas jusqu'au cancer, ce fléau si redoutable, dont le squirre est presque constamment le principe, qui ne trouve dans un exercice modéré, une dissipation qui affoiblit les douleurs, en favorisant la transpiration chargée d'une portion de fluides infects, ou plutôt en la sollicitant et en la soutenant dans une proportion relative.

N'a-t-on pas vu, et ne voit-on pas encore tous les jours certains symptômes vénériens se dissiper en entier sous les travaux répétés d'un exercice actif et soutenu? Il est hors de doute que ce vice, si fréquent parmi les militaires, seroit moins obstiné à se révolter contre l'administration des remèdes, si la défiance, qu'on a plus d'une raison d'avoir sur leur conduite, ne forçoit de les garder à l'œil dans des hôpitaux qui leur servent pour ainsi dire de prisons.

L'observation a démontré plus d'une fois, que le mouvement a suffi pour éloigner l'attouchement des miasmes pestilentiels. Une transpiration soutenue est un obstacle

qui résiste à leur approche et à leur contact. Les officiers de santé, employés dans les dernières pestes de Marseille, d'Aix, de Toulon, de Marjevols et de la Canourge, en offrent des témoignages qui ne sont point équivoques. C'est par la raison contraire que la frayeur, qui concentre les humeurs, qui ralentit et qui captive la transpiration, lui laisse une voie libre ; cela est prouvé dans plus d'une circonstance.

Nous ne voulons qu'une seule observation, pour justifier de son influence dans la cure du scorbut.

L'inaction forcée dans un navire habité par une trop grande quantité d'hommes qu'on transportoit à la Cayenne, fomenta une maladie scorbutique, à laquelle l'étroitesse du lieu, la mal-propreté et l'infection, qui en sont inséparables, ainsi que le vice des alimens, qu'il est difficile de prévenir dans un voyage de long cours surtout, avoient donné lieu ; elle se déclara avec éclat. Aussi-tôt qu'on s'en aperçut, on prit terre : on porta les plus affoiblis d'un lieu dans un autre, sur des brancards, avec le plus grand ménagement ; les moins malades se promenoient modérément le matin et le soir : ils furent presque tous rétablis en très-peu de temps, par le seul exercice, les viandes et les boissons fraîches. Le mouvement est fatal, au contraire, dans le quatrième degré de cette maladie, à cause de la dissolution.

Il en est de même des affections scrophuleuses naissantes, et de celles du second degré : elles exigent un exercice soutenu, tandis que celles qui sont du troisième, en demandent un très-ménagé. Mais quand cette maladie n'interrompt pas l'action des membres, c'est le cas de les faire servir, et de porter le mouvement, au point qu'il puisse déterminer la sueur. Il est prouvé qu'un exercice violent, pris en plein air, est un remède si propre à la cure de cette maladie, que les autres n'opèrent rien sans lui.

Les tumeurs molles des articulations, telles que le fungus, l'hydropisie, etc... dont la cure est si longue, si pénible, et

si souvent incertaine, attendent tout, également, d'un mouvement proportionné. L'ankylose, l'exostose, le nodus, etc... maladies rebelles, s'il en fut jamais, sont inexpugnables sans le concours du mouvement : il a une action si déterminée sur les fluides, qu'il les atténue, les divise et les disperse. Quand le local de la maladie ne permet que des mouvemens trop foibles, ou qu'il n'en permet absolument point, on y supplée par des frictions convenables, qu'on dirige sur toute l'étendue du membre malade ; on y fait servir en même temps, et avec un succès non moins égal, les douches d'eau de Balaruc, de Plombières, de Barrège, de Vichy, de Bourbonne, de Bourbon-l'Archambaut, etc... et toutes autres eaux thermales, au défaut desquelles on en substitue d'artificielles. On modère ou on précipite l'activité de ces douches, par le degré de chaleur qu'on leur communique, et par celui d'élévation qu'on leur donne. On ne doit pas les borner sur le point malade : il est tout aussi intéressant de les promener sur la totalité du membre affecté ; on en sent la raison. Ce sont les circonstances qui décident ensuite si elles doivent être répétées et soutenues plus ou moins long-temps.

Les ulcères, que ces différens vices déterminent, n'éprouveroient pas moins que les tumeurs, les influences salutaires du mouvement, si, loin de mettre la partie en action, on se borneroit à l'application des moyens que nous avons proposés pour y suppléer. La résistance, que certains d'entre eux opposent à la puissance curative des remèdes connus, peut donner des indications précises sur l'usage qu'on doit faire du mouvement.

Rien n'est plus commun de voir ces virus, particuliers so-disant, compliquer des maladies dont l'origine est souvent la plus simple, sous des déguisemens, et masquer adroitement les causes qui éloignent la cure, ou qui la traversent. Ces particularités doivent être l'objet d'une attention scrupuleuse, puisque souvent le remède de préférence, qu'on doit leur opposer, est un mouvement relatif.

La promenade, l'équitation, la gestation dans les différentes voitures, offrent des ressources vraiment intéressantes dans la plupart des cas dont nous avons déjà parlé ; il est même des circonstances où leur usage doit avoir la préférence relativement au genre de maladies, et à l'espèce de malades.

Quoiqu'une promenade lente et modérée ne soit, à proprement parler, qu'un délassement du travail, et que ce genre d'exercice ne puisse pas imprimer un mouvement égal à tout le corps, (en ne mouvant que faiblement les extrémités inférieures, tandis que les supérieures restent pour ainsi dire dans l'inaction), elle est néanmoins salutaire dans les convalescences, et chez les femmes dont la grossesse est embarrassante ou avancée. Proportionnée au temps de la gestation, elle a prévenu plus d'une fois les maux qu'un repos trop constant auroit décidés : elle dissipe la surabondance des fluides ; fortifie l'utérus et les liens qui le soutiennent ; rend, par conséquent, les accouchemens plus prompts et moins pénibles, et écarte communément les risques de l'avortement.

Lorsque par évènement, après un accouchement quelconque, quelques portions du placenta, ou quelques caillots sont dirigés à l'orifice interne de la matrice, par une impulsion naturelle, il en résulte des accidens qui ont été confondus quelquefois avec ceux de la suppression. Quoique les injections soient alors recommandées avec succès, elles ne réussissent pas toujours à les entraîner : le mouvement et une direction perpendiculaire ont des effets marqués, en faisant tenir la malade debout, et en lui faisant faire quelques pas dans la chambre.

Une marche active, poussée jusqu'à une légère fatigue, n'a pas des effets moins sensibles : on peut la rendre analogue aux exercices les plus vifs : on la fait servir avantageusement, quand il s'agit de rappeler le flux menstruel, dont la cessation est la cause essentielle de certains engorgemens extérieurs, ou de certaines ulcérations que rien ne

peut ni effacer ni tarir. Elle est également satisfaisante dans la cure des épanchemens laiteux, surtout quand on a l'attention d'y disposer les malades insensiblement : c'est elle aussi qui prévient, retarde, et guérit efficacement les douleurs rhumatismales et arthritiques. On peut rendre ses effets plus puissans en parcourant des chemins difficiles et pierreux. C'est ainsi qu'Auguste (1) vint à bout de dissiper une douleur de sciatique, qui s'étoit fixée sur sa hanche gauche, et qui étoit si vive qu'il boïtoit (2).

Il en est des effets d'une marche laborieuse, comme de de ceux qui dépendent de l'action de pomper, de bêcher, de sonner, de jouer à la paume, etc. . . . relativement aux douleurs qui affectent l'extrémité supérieure et la colonne de l'épine. Ce sont les mouvemens répétés et soutenus, qui déplacent et dissipent l'humeur morbifique.

Mais, les circonstances à part, quand les forces languissent, et qu'il est impossible aux malades de remplir ces projets d'exercice, on peut leur substituer l'équitation. Elle ne dissipe pas une aussi grande quantité d'esprits, il est vrai ; mais elle satisfait, à quelque chose près, aux mêmes vues. Les secousses, qu'elle détermine sur les bras et la colonne vertébrale, peuvent bien avoir les mêmes produits. Elle n'a pas une influence moins grande sur les viscères de la poitrine et de l'abdomen : elle a la propriété d'en fondre les obstructions, d'en détruire insensiblement les adhérences, et d'en cicatrifier les fistules anciennes. L'ébranlement, et le balottement des viscères, n'est pas aussi inconséquent qu'on l'imagine pour certaines cures.

Sydenham et Fuller ont confirmé, par quantité d'observations, ce que l'expérience a justifié d'après eux. Ceux

(1) Augustus, dum coxendice et crure sinistro non satis benè valeret, imò ea parte claudicaret. Sueton. *In vita Augusti*, Cap. LXXX.

(2) Ce n'étoit point ici le cas de parler des effets de l'ame, relativement au mouvement ; sans cela, nous citerions l'exemple de ces paralytiques, dont parle Andry, dans son *Orthopédie*, p. 18, qui, empressés de voir le roi de Maroc, se levèrent aussi-tôt de leurs lits, se tinrent debout, et marchèrent.

qui se sont élevés contre la certitude de ces effets , ont probablement négligé les précautions essentielles qui doivent la précéder , l'accompagner et la suivre. L'administration irrégulière d'un moyen quelconque , ne peut jamais avoir que des résultats fort équivoques. Les preuves contradictoires, qu'on prétend opposer au bien qu'on en espéroit, ne sont pas conséquemment des armes suffisantes pour en combattre les propriétés , et leur donner du discrédit. La relation parfaite du remède avec la maladie en fait tout le mérite.

Il y a environ quinze ans qu'un officier du régiment de Picardie, cavalerie, reçut un coup d'épée à la poitrine, avec lésion du poumon. Cette maladie fut traitée avec méthode : les craintes primitives étant dissipées , il s'en présenta d'autres, fondées sur la certitude d'une maladie chronique. La plaie cicatrisée, le blessé se plaignit d'une douleur de côté constante, avec oppression : l'eau d'orge coupée d'une partie égale de lait de vache, à l'usage de laquelle on faisoit précéder l'équitation, dirigée avec les précautions entendues (1), mit le terme aux douleurs et aux inquiétudes.

Un villageois, âgé de dix-huit ans, avoit éprouvé une maladie de poitrine, caractérisée sous le nom de pleurésie, par le chirurgien du village qui le traitoit. Cette maladie prit la voie de la suppuration ; le dépôt s'annonça au dehors, et le chirurgien l'ouvrit : ne trouvant pas ensuite, dans les remèdes qu'il employoit, des moyens suffisans pour calmer la douleur et l'oppression que le malade éprouvoit, je fus consulté. Je le bornai au régime et à l'équitation, en insistant sur les précautions qui doivent en assurer le succès ; et le malade fut complètement guéri.

Le trot ou le galop ont des effets palpables dans la cure des engorgeimens glanduleux des viscères abdominaux ; aussi sont-ils applicables dans celle des scrophules en particulier. Cet exercice doit être borné ; trop constamment soutenu, il affoiblirait : lorsqu'il est ménagé, c'est-à-dire, lorsqu'on

(1) On peut voir ce que nous avons dit des précautions nécessaires, dans la première section.

en prescrit l'usage une ou deux heures par jour, ou de deux jours l'un, selon les indications, il agit bien différemment : il rassure le ton et l'énergie de l'estomac et des intestins ; favorise les digestions ; et s'oppose, par conséquent, à ces libertés de ventre inquiétantes et dangereuses dans la cure des maladies suppuratoires en général.

Quand l'équitation est contre-indiquée par une trop grande foiblesse, ou par des affections locales, la voiture peut alors y suppléer : elle a ses degrés de lenteur et de vitesse comme l'équitation ; et on peut en rendre le mouvement doux ou rude, selon le besoin. On s'applaudit de son choix, surtout en faveur des enfans et des vieillards, et lorsqu'on veut arracher un malade à une inaction meurtrière. La lenteur et la mollesse de la voiture, comparées avec sa rudesse, font juger de la différence de ses effets. Elle n'est pas moins utile que l'exercice du cheval, à la fonte des obstructions, à la progression des liqueurs, au rétablissement des fonctions digestives et excrémentitielles, et à la perfection des sucs qui travaillent à la confection des cicatrices.

Les litières, dont l'usage est presque oublié en France, réunissoient des commodités bien intéressantes : leur structure offroit aux malades, que l'on craint de fatiguer par des secousses involontaires, l'agrément de jouir d'un air pur, et d'être délassés par un mouvement doux, d'un long repos qui les affoiblissoit : elles étoient telles enfin, que les malades pouvoient y être ou assis ou totalement couchés, sans que les jambes fussent pendantes. C'est par la réunion de tous ces avantages, qu'on pouvoit particulièrement en recommander l'usage avec succès, dans les maladies chroniques graves ; dans celles des suppurations vicieuses, excessives et durables, et principalement dans celles des extrémités inférieures.

Aux influences généralement connues des voitures roullantes, Galien, Oribase, Alexandre de Tralles, Mercuriali, Jonston, en ont ajouté d'autres, qu'ils font essentiellement

dépendre de la situation inverse de tout le corps, la tête panchée en arrière : ils assurent que cette situation leur a réussi dans la cure des ophthalmies rebelles, dans celle des douleurs d'oreille invétérées, et dans la surdité même. Aëtius (1) surtout, dit en avoir vu guérir plusieurs de cette manière ; et Jonston (2) assure que cette situation soulage merveilleusement ceux dont la vue est foible et trouble, ce qu'Avicenne rend également dans un sens affirmatif.

Nous savons, et il est constaté par une évidence à l'abri de toute suspicion, que certaines situations dans les voitures, sont l'objet d'un dérangement marqué chez quelques personnes. Seroit-ce sur le parallèle de ces effets qu'ils appuieraient leurs dires ? nous n'en savons rien. Les mouvemens intérieurs peuvent se rapporter à ceux de la navigation, qui ébranlent quelques individus, tandis que d'autres n'en sont pas émus. L'histoire des constitutions et des habitudes peut servir à expliquer ces différens phénomènes, comme l'expérience et l'observation peuvent justifier Aëtius et Avicenne sur ce qu'ils avancent.

Les bains, l'immersion d'eau douce, la natation, la navigation, etc.... peuvent avoir des propriétés relatives, applicables à la cure des maladies par rigidité de fibres ; mais nous ne sommes pas d'accord avec Pline, Arétée, et tant d'autres, sur les effets qu'ils promettent de la navigation en pleine mer, quoique Pline la loue beaucoup dans la phthisie, et que Celse, Cælius Aurélianus et Arétée, la recommandent dans les douleurs de tête et le crachement de sang, comme Alexandre de Tralles, dans l'intempérie froide de l'estomac. Les preuves, que nous avons rassemblées sur différentes côtes, nous assurent que les marins crachent très-communément le sang ; qu'ils guérissent, aussi difficilement qu'ailleurs, des maladies de poitrine ; et

(1) *Etenim multos novimus hoc modo curatos, qui nullo alio auxilio indiguerunt.* Cap. VI, sermo 111, p. 119.

(2) *Si retroversa sit facie, visui debili, ejusque obfuscationi magnum juvamentum adferre.*

qu'enfin ils sont sujets à toutes les infirmités qu'on prétend exclure de l'habitude de la navigation. Au reste, les effets incertains, et aussi peu conséquens que la chirurgie peut en tirer, ne nous engagent pas à de plus amples explications.

Il en est, à quelque chose près, de la parole, du rire, de la toux, des cris, de l'éternuement, du chant, etc.... comme de la navigation : ils n'ont tous que des effets instantanés, à moins qu'on n'en fasse habitude, ce qui répugne presque toujours à l'état d'un malade. Ainsi, quoiqu'en dise Plutarque, et quoi qu'en pense Galien (1), qui rapporte, d'après Plinè, que Thessalus, qui vivoit du temps de Néron, n'étoit redevable de la haute réputation dont il jouissoit, qu'au talent qu'il avoit de guérir les ulcères malins, par le seul exercice du chant, nous ne sommes pas plus autorisés à le croire sur sa parole, qu'Arétée de Cappadoce, sur la sienne, lorsqu'il nous fait entendre qu'il opposoit ce même exercice avec un succès aussi merveilleux à la cure de la lèpre, que Celse y faisoit servir celui de la promenade, et Asclépiade, celui du cheval et des voitures (2).

(1) Ob quæ fortasse refert Galenus, meth. 4, Thessalum illum ætate Neronis, ut scribit Plinius, Lib. XXIX, Cap. I: magnâ existimatione habitum et à seipso iatronicem appellatum; eam et jam curandis malignis ulceribus adhibuisse. Lib. III, p. 211.

(2) Il est évident que le jeu de la voix, de la parole et du rire, ne peuvent avoir que des effets momentanés sur les parties de la bouche, de la gorge et de la poitrine, où rien de mieux que la pression alternative des muscles ne peut comprimer le fond d'un dépôt purulent, et en évacuer la matière. La toux volontaire ne trouve place que lorsqu'il est question d'expulser certains corps étrangers arrêtés dans l'œsophage ou la trachée-artère, (ce qui peut également avoir lieu par le vomissement stimulé), de favoriser l'expectoration de quelques portions humorales, et de faciliter l'évacuation du sang et de la matière purulente, amassée dans la cavité de la poitrine ou du bas-ventre; encore faut-il que la situation du corps soit respective à celle de la plaie. Une toux excitée concourt encore à reconnoître l'existence de certaines hernies, ou de quelques tumeurs profondes du bas-ventre, sur lesquelles on n'a que des soupçons. L'éternuement ne peut contribuer qu'à l'expulsion des corps étrangers fixés dans les narines: je l'ai cependant vu servir utilement à celle d'un grain de bled de Turquie, fiché dans l'oreille d'un enfant. Il en est ainsi de tous les autres, que, pour leur reconnoître des propriétés, il faut nécessairement étudier

Rapprochons-nous des objets qui ont intérêt à des actions plus sensibles. La classe des ulcères, celles des contusions, la crampe, la convulsion, l'atrophie, le rachitis, les luxations récentes ou anciennes, le déplacement des muscles et des tendons, les vices de conformation accidentelle, surtout chez les enfans, nous présentent une foule de circonstances, où le mouvement, appliqué sous des formes variées, est le remède par excellence.

Quand le siège de l'ulcère ne permet pas de prendre un exercice relatif à la constitution du sujet, se présente-t-il un cas plus favorable pour l'usage des frictions? non, sans doute. Lorsqu'il s'agit de donner de l'énergie aux solides, pour hâter la cure des ulcères humides, on les applique plus fortement: *Friccio dura, corpora contringit*. Les ulcères secs n'en admettent, au contraire, que de légères et de superficielles, parce qu'il est alors indiqué de relâcher le tissu fibreux: *Quæ contrà adstricta, molli fricanda sunt*.

Tout dépend, dans l'un comme dans l'autre cas, de communiquer un certain degré de chaleur au membre malade, et de colorer les bords de l'ulcère: on conçoit aisément que l'action qui doit le déterminer, ne peut être que conforme à la disposition du sujet, et à l'espèce de maladie.

Dans les contusions profondes, où l'on ne doit avoir en vue que de rappeler le ton des solides affoiblis, qu'est-ce qui remplira mieux cette indication, que ces mêmes frictions dirigées avec méthode? ne peut-on pas les rendre plus actives et plus pénétrantes, en chargeant les linges ou les flanelles de décoctions aromatiques spiritueuses? C'est le mouvement imprimé à la fibre qui favorisera la résolution des liqueurs; qui préviendra la gangrène, dont les bornes sont incertaines, en réveillant l'oscillation affoiblie, et en rappelant à la vie les tubes vasculieux mourans;

les cas où ils peuvent être rapportés sans compromettre le malade. On voit par-là que, s'il y a beaucoup à gagner dans les recherches sur les travaux des anciens, il y a en revanche bien des erreurs à retrancher pour perfectionner l'art de guérir.

sinon elles disposeront du moins les vaisseaux froissés à un genre d'obstruction salutaire , qui conduira à une suppuration favorable.

La crampe et la convulsion , maladies qui déposent ensemble contre l'irrégularité de la distribution du fluide nerveux , contre le trémoussement et la rigidité des fibres charnues , à travers lesquelles cette liqueur invisible est dispersée , n'attendent que du mouvement seul , l'instant qui doit rendre cette marche uniforme. C'est encore ici une circonstance à placer les frictions , par l'impossibilité où sont les malades de se prêter aux mouvemens nécessaires : aussi opèrent-elles avec tant de célérité et d'efficacité , que leur influence a semblé quelquefois approcher du prodige.

L'atrophie de certains membres , dont la cause dépend ou d'une suppuration excessive qui a épuisé les sucs , ou d'une compression , ou d'un repos trop constant , ou d'un travail excessif , sous lequel les loges du tissu cellulaire se sont rétrécies , trouve dans un mouvement , modéré d'abord , puis ensuite dans un plus vif , que l'on gradue insensiblement , les secours les plus intéressans (1). Ce mouvement ne donne pas l'exclusion aux frictions légères , qu'on augmente successivement en force , mais qui ne doivent jamais excéder celle des fibres atrophiées.

Plus nous avançons , plus nous découvrons les misères humaines ; et plus aussi nous sommes à même de juger de la nécessité du mouvement , et de la propriété de ses effets : le rachitis nous en offre une preuve. Cette maladie , si commune aux enfans , et dont la cause est souvent entre les mains de ceux qui prennent soin de leurs premiers ans , cède plus ordinairement aux moyens qui excitent le corps , et qui l'agitent même avec immodération , qu'à tous autres remèdes. Ce sont des secousses vives et soutenues qui dé-

(1) Quoique le repos soit en apparence le seul remède applicable à la cure de l'atrophie et de la paralysie , qui sont la suite d'un mouvement excessif et durable , il est certain qu'il ne doit pas être tel , qu'on ne doive , par intervalles , admettre de légers mouvemens , et de légères frictions.

truisent cette surabondance de sucs cruds et mal élaborés , qui embarrassent les premières et les secondes voies ; qui s'opposent , en fortifiant les organes , à la régénérescence de cette viscosité presque universelle , décidée par le degré d'acidité qu'ont contracté les sucs nourriciers ; ce sont ces secours enfin , qui réussissent à ranimer l'oscillation affoiblie des tuyaux osseux , dont la mollesse prête si facilement à l'engorgement. Les bains froids , dans lesquels on plonge les enfans à plusieurs reprises , sont un moyen dont personne ne peut méconnoître l'efficacité. Les frictions sèches ou animées peuvent suppléer à d'autres exercices , lorsque l'âge et la foiblesse des malades ne leur permettent pas de s'y livrer.

Une marche active , soit en montant ou descendant des escaliers , soit en parcourant , sous une chaleur modérée , des routes sablonneuses et difficiles , a eu d'excellens effets dans plusieurs circonstances.

Le fils aîné du sieur Proph. . . . avoit les jambes et les cuisses arquées d'une manière étonnante ; et il n'a dû sa cure qu'à la situation du logement de M. son père , qui étoit à un troisième , duquel cet enfant descendoit , et qu'il remontoit plus de dix fois par jour.

Le fils cadet de madame de L. . . . avoit , à l'âge de quatre ans , les épiphyses d'une grosseur unimaginable : le fémur et le tibia , etc. . . . étoient cambrés d'une manière qui rendoit sa taille tout-à-fait ridicule : le travail continuel de ses organes , qu'il faisoit servir à monter et à descendre les degrés qui le conduisoient chez lui , a suffi pour dissiper peu-à-peu ces tuméfactions , et redresser si bien ses membres , qu'il est aujourd'hui au service du roi , sous une taille plus que médiocre.

Madame la marquise de Br. . . . étoit dans la plus vive inquiétude , lorsqu'elle s'aperçut que son fils , âgé de trois ans et demi , avoit les articulations très-saillantes ; que ses cuisses et ses jambes s'ouvroient de plus en plus chaque jour. Je l'engageai à ne plus captiver désormais la vivacité

de cet enfant, et à lui donner, au contraire, la liberté de sauter sur les chaises; de monter et descendre les degrés de son appartement. Ces actes variés ont eu le plus grand succès.

Les effets du mouvement peuvent-ils être plus marqués que dans la cure des luxations? C'est sous des mouvemens combinés, et dirigés par une main savante, qu'on force l'os échappé, de rentrer dans sa place (1).

Pour peu que les luxations soient anciennes, elles seroient toutes incurables si on se bornoit à l'application des topiques fondans et relâchans, et qu'on ne cherchât pas, par des mouvemens légers d'abord, à ébranler par intervalle la pièce luxée. Un exercice si conséquent est un préparatif indispensable pour disposer insensiblement les ligamens à l'extension, les cellules synoviales à se vider, à se remplir successivement, et à s'opposer à ce que cette liqueur ne contracte un épaissement, qui deviendroit un obstacle presque insurmontable à la cure.

C'est en variant adroitement aussi les mouvemens des extrémités, qu'on réussit à replacer les muscles et les tendons, qu'une extension irrégulière et forcée fait sortir des limites qui leur sont marquées. Les attouchemens réfléchis, les pressions exactes, et les frictions en sens direct, soutenues par des mouvemens raisonnés, les ramènent peu-à-peu dans les bornes où leur mécanisme les assujétit.

La mal-propreté, l'indolence, et le préjugé impardonnable des nourrices et des sevruses, présentent souvent à la société, des êtres d'une structure difforme, et d'une constitution valétudinaire.

Ces fléaux, qui multiplient les misères humaines, doivent, peut-être plus communément qu'on ne le pense, leur origine à des parties affoiblies par la nature vicieuse des sucs,

(1) On doit à M. Dupouy d'avoir publié une méthode facile et ingénieuse pour remplir cet objet, dans les articulations par genou: elle consiste à décrire des mouvemens en rond, dont l'avantage est préférable à d'autres manœuvres.

que l'inaction, des compressions, ou des situations aussi ridicules que révoltantes, développent successivement.

Pourquoi l'homme sera-t-il le seul des individus pour qui on multipliera d'efforts, dans l'intention de diriger l'accroissement et la forme de ses membres, par des entraves meurtrières, tandis que la nature veille si attentivement à la culture de toutes ses autres productions ? La foule des évènements qui diffament une conduite semblable, ne vaincra-t-elle jamais l'obstination de celles à qui on confie les créatures naissantes ? La paresse est le germe de cette mal-propreté habituelle : si, au lieu de borner leurs élèves à deux levers par jour, les nourrices les sortoient quatre à cinq fois de leurs berceaux, elles se verroient forcées de leur faire quelques ablutions, de les frictionner et de changer leurs linceuls. Elles trouveront ces moyens d'autant plus aisés, qu'elles cesseront de les soumettre à l'inutilité des liens dont elles les enveloppent avec tant d'art. C'est en les abandonnant à eux-mêmes dans leurs couches, que les mouvemens légers, dont ils sont susceptibles, leur tiendront lieu de celui que l'art est forcé d'y faire suppléer. Ils contribueront bien plus efficacement à éviter les maux qui les menacent, et à remédier à ceux qui peuvent exister sous des vices auxquels la nature n'a jamais eu de part. C'est sans doute sous ce point de vue, que Van-Swieten considéroit les choses, lorsqu'il a dit que le repos constant, auquel on abandonnoit les enfans, étoit la source de plusieurs maladies de leur âge, et particulièrement du calcul. Il est évident que la situation horizontale, dans laquelle on les contient, dépose en sa faveur. L'urine, qui inonde la vessie, ne sortant, pour ainsi dire, que par regorgement, l'immobilité de celle-ci la dispose de rassembler, dans son fond, les matériaux créateurs, propres à féconder la maladie la plus cruelle, de laquelle le mouvement seul auroit pu mettre à l'abri.

La manière de tenir et de porter habituellement les enfans est une cause assez commune de leur difformité, et

par conséquent des maladies qui en dépendent : c'est en les changeant souvent de position, et en évitant que la tête soit pendante ou trop rapprochée de la poitrine, qu'on prévient ces événemens. Il est donc plus intéressant qu'on ne l'imagine, de ne les confier qu'à ceux ou celles qui peuvent, avec adresse, obéir à leurs mouvemens, et les régler. Si on les abandonne à des bras foibles, les risques de la difformité sont inévitables de part et d'autre.

L'art de les emmailloter et de leur faire porter des corps de baleine, pour diriger la nature dans la formation de l'ensemble et de ses parties, est l'erreur la plus abusive : on a confondu mal-à-propos l'utilité de ces moyens, qui ne sont admissibles que dans le cas contraire, où il s'agit de remédier à des défauts existans. Il est certain que c'est dans les secours dont on se sert inconsidérément, pour prévenir ces maux, que se trouve la source du mal même : la liberté du mouvement est le bien le plus réel ; elle prévient et elle corrige ; l'expérience en offre mille preuves.

On réussit tous les jours à redresser la courbure naissante de l'épine, et l'abaissement de la tête, en exerçant les enfans à la danse. Quoiqu'il ne soit pas de notre objet d'entrer dans les règles de position de cet exercice, nous pouvons cependant en juger par ses effets. La danse ne peut relever les grâces et les charmes (du sexe sur-tout) par des postures nobles et intéressantes, qu'on soumettant le corps à différentes inflexions, et qu'en imposant, par conséquent, à tous les organes des travaux plus ou moins pénibles. La force de ces effets se partage entre les muscles propres de la tête, ceux du cou, de l'omoplate et des bras, comme entre ceux du tronc et des extrémités inférieures. Il est aisé de voir alors, que le corps exercé à une situation semblable, la tête et les épaules seront portées en arrière ; que l'épine et le ventre ne feront plus une saillie ridicule ; que les cuisses, les jambes et les pieds seront dirigés dans un sens qui réparera insensiblement le dérèglement de leur conformation vicieuse ; et qu'enfin l'habitude de cet exercice, en restituant

la direction à toutes les parties, leur donnera successivement plus de force.

Les difformités, que les enfans apportent en naissant, se corrigent plus difficilement. S'ils viennent au monde le cou tourné et roidi, les onctions d'huiles relâchantes, et de légers mouvemens en tout sens, servent favorablement; et on y insistera d'autant plus, que ce sera la suite d'une habitude contractée.

L'application des machines, proposées pour remédier à ces difformités, ne peuvent jamais borner la situation de la tête d'une manière satisfaisante, quelles que soient les précautions que l'on prenne. L'usage constant des moindres secours peut seul produire d'excellens effets: les circonstances et les instans offrent la ressource d'une infinité de moyens simples, qu'il est fort à propos de ne pas négliger. On peut les faire consister en partie, à ne jamais rien présenter, et à ne jamais parler aux sujets affectés, que du sens opposé. Andry rapporte, comme témoin, la cure parfaite de deux maladies de cette espèce, dans deux demoiselles qu'un semblable évènement a guéries en différens temps. La curiosité de voir des feux d'artifice par une fenêtre, les obligea, pour se satisfaire, de porter la tête du côté opposé à celui duquel elles étoient tournées. Ces faits ne présentent rien qui puisse les faire suspecter, si ce n'est la promptitude de la cure.

Il n'est pas possible de réunir, dans cette Dissertation, tout ce qui intéresse l'orthopédie: quoiqu'Andry ait déposé (dans 2 vol. in-12) substantiellement, et avec beaucoup de génie, les moyens les plus aisés de remédier à ces différens vices; cela n'empêchera pas que nous ne rappelions, dans la quatrième section de cet ouvrage, les choses qui y sont relatives conformément aux vues thérapeutiques, que nous avons le projet d'y établir.

SECTION TROISIÈME.

Des Effets du repos, et des Précautions nécessaires pour en assurer l'efficacité.

LE repos est cet état d'inaction, dans lequel le corps se délasse des suites d'un exercice violent ou trop long-temps soutenu, et répare ses forces, en substituant, aux substances perdues, des sucs propres à les remplacer.

Tels sont, en général, les effets du repos : mais le concours des choses qui nous environnent est d'une puissance toujours si active, qu'elle a la plus grande influence sur cette partie de l'hygiène, *et vice versa*. L'air, les saisons, les temps, les lieux, les alimens, les affections de l'ame, etc... ont une relation intime avec le repos ; et c'est de l'impression de ces diverses influences, qu'il résulte des effets plus ou moins prompts, et plus ou moins salutaires dans la cure des différentes maladies. Ces généralités ne remplissent pas l'objet de la proposition : l'Académie borne sa demande à l'exposition des effets du repos, rapportés à la cure des maladies externes ; essayons d'y répondre succinctement, en disant que, si le repos a des inconvéniens absolus et relatifs, desquels nous avons parlé dans la seconde section, et où nous leur avons opposé le mouvement, il a également ses utilités. C'est sous cet aspect que nous le présentons ici : considérons-le selon ses effets, relativement à la cure des maladies chirurgicales, et disons, qu'indépendamment de ses propriétés connues, il a encore celles de relâcher les parties tendues ; de les humecter, lorsqu'elles sont arides et desséchées ; de tempérer la chaleur de celles qui sont trop échauffées ; de concourir à la perfection de l'ouvrage que la nature médite, et de réprimer ses erreurs ou ses vices.

La plupart des maladies, où le repos est admis comme moyen curatif, présentent à l'idée une division simple. Le

repos peut être total ou partiel; le total est destiné au corps entier, et le partiel ne s'étend que sur une partie seulement. Mais le repos est-il moins susceptible, que le mouvement, des précautions nécessaires, qui doivent assurer son efficacité? non, sans doute. Nous les faisons consister, d'abord à régler la situation du corps ou celle de la partie malade, seulement, et assez communément les deux ensemble. Elles ont pour objet un appareil méthodique, l'éloignement de toute compression irrégulière et trop forte des pièces qui le composent. Outre la manière de soutenir en situation les parties souffrantes, elles offrent encore celles d'y soutenir les malades, celle, par conséquent, de disposer leurs lits (1), et d'éviter l'attouchement des couvertures, etc.

Ce sont des points capitaux, desquels il est intéressant de se rapprocher, puisque l'oubli ou la négligence de ces préceptes peuvent même nécessiter le mouvement. Une position relative à la configuration de la partie, et à son mécanisme, obvie, au contraire, aux tentatives involontaires, et aux actes forcés, que les malades font pour se soustraire aux inquiétudes et aux douleurs, suite d'une situation contrainte, et d'un appareil fautif et ingrat.

Entre les précautions qui assurent davantage l'efficacité du repos, dans la cure des maladies dont il est question, celle de préparer la peau à l'évacuation transpirante, par l'usage des bains tièdes et des lotions, en est une des plus importantes : ils délassent, ils préviennent le prurit, et favorisent le relâchement des fibres, effets sans lesquels le repos le plus constant est un surcroît d'agitations, d'inquiétude et de douleurs.

Parcourons actuellement les indications où il est appli-

(1) Le lit ne fut-il construit que de paille, comme dans la plupart des hôpitaux d'armée, où on la préfère, avec raison, à des lits de camp défectueux, comme ceux d'aujourd'hui, par la forme et le peu d'étendue, il est tout aussi facile d'élever une partie que d'abaisser l'autre, selon les indications.

cable, et faisons sentir les différentes considérations respectives, dont ces précautions sont susceptibles, pour satisfaire efficacement à la cure des maladies chirurgicales.

SECTION QUATRIÈME.

Des Indications suivant lesquelles on doit prescrire l'usage du repos, conformément aux vues thérapeutiques chirurgicales.

LE repos ne se borne pas à remédier aux fatigues qui sont l'effet d'un exercice trop violent, il est indispensable dans la cure des maladies inflammatoires, et c'est la première attention que méritent les plaies graves. Le repos prévient l'engorgement, s'oppose au développement et à l'invasion des autres accidens; c'est lui qui ralentit le cours des fluides, qui affoiblit et dissipe l'éréthisme, et qui dispose enfin les fibres à une flexibilité desirable.

Les évènements démontrent que c'est aux mouvemens et aux secousses qu'éprouvent les blessés après une bataille, quand il s'agit de les transporter dans les hospices de santé, qu'on doit rapporter la gravité des accidens auxquels ils succombent dans le trajet même, ou peu de temps après leur arrivée. Ce sont ces mouvemens aussi qui rendent la plupart des opérations précipitées, infructueuses, et presque tous les soins inutiles; ce sont eux qui renouvellent et multiplient les douleurs, qui irritent et déchirent constamment les parties sensibles, et qui entretiennent et rappellent les hémorrhagies; tant il est vrai que l'instant, qui devoit être consacré au repos le plus flatteur, est souvent celui du mouvement le plus dangereux.

Lorsqu'il est question de disposer un malade à une opération quelconque, les vues les plus communes indiquent qu'on doit réunir tous les moyens capables de lui procurer un repos suffisant, abstraction faite des préparations ordinaires. Qui doute que la nature, surprise dans le trouble,

est rarement victorieuse, et que par conséquent, il est essentiel d'attendre qu'elle se ranime, et qu'elle recueille assez de forces pour soutenir le combat dans lequel on doit l'engager? Mémes indications et mémes effets après l'opération: le but du chirurgien doit toujours être tel, qu'il puisse concourir à calmer l'agitation des humeurs, et à disposer à la tranquillité.

Le repos devient donc tellement indispensable alors, qu'il est le plus efficace des remèdes: l'indication en est même si précise, qu'elle prescrit de ne rien négliger, pas même dans la manière de préparer le lit, et dans celle de placer la partie malade ou mutilée. C'est ensuite de l'assemblage de ces préceptes, qu'on jugera de l'importance de s'assurer de son immobilité, pour prévenir les accidens qui pourroient résulter d'un mouvement indiscret et involontaire; accidens dont Fabrice de Hilden (1) fut témoin dans un homme à qui il avoit amputé le bras gauche, et qui, trompé par l'erreur de ses sens, crut, quelques jours après, devoir se servir de sa main. Ce mouvement, dit Fabrice de Hilden, décida sur le champ une hémorrhagie si considérable, qu'il en mourut deux jours après.

Les plaies de la langue et de la gorge interdisent les mouvemens les plus légers, et l'usage même des alimens liquides par les voies ordinaires. Les blessures des différens ventres, comme la tête, la poitrine et l'abdomen, ne guérissent que sous les auspices du repos et de la situation; tout ce qui y est contraire, est nuisible et dangereux: il en est même, telles que celles de la tête, pour lesquelles il importe d'éloigner jusqu'aux moindres choses qui pourroient déterminer les mouvemens les moins sensibles. La commotion à craindre ne présente-t-elle pas seule une indication pour le repos le plus parfait? Les plaies de poitrine et du bas-ventre ne méritent d'autres considérations que celles de procurer aux malades le repos le plus exact, la situation la plus commode et la plus favorable pour l'éva-

(1) Obs. xv, Cent. III.

evation des fluides, dont le séjour augmenteroit les accidens. A ces considérations, on ajoute l'interdiction de la parole. En un mot, les positions seules peuvent varier, à la vérité, selon la particularité des cas ; mais le repos ne doit jamais être interrompu, si ce n'est par des mouvemens d'un certain genre, qu'une indication différente autorise.

Les maladies inflammatoires du scrotum et des testicules exigent les mêmes attentions. C'est ici où un repos total, étayé d'une situation relative, devient un des secours le plus puissant dans la cure. Quelque méthodiquement que soient appliqués les suspensoires dans les tumeurs douloureuses de ces parties, ils ne peuvent jamais tenir lieu du repos total, que la nature et le siège du mal exigent nécessairement.

On sait qu'il n'est pas de fracture, de quelle espèce qu'elle soit, qui ne doive sa consolidation à l'immobilité constante des pièces réunies : celle des extrémités inférieures surtout, demande un repos entier et soutenu, jusqu'au terme où les os sont solidifiés. La situation la plus favorable est celle où le membre est à demi-fléchi ; elle ne favorise si merveilleusement les opérations secrettes de la nature, que par le relâche qu'elle prête aux fibres : c'est le relâche qui calme les douleurs, qui affoiblit les symptômes, et prévient les accidens : aussi la convalescence nous paroît-elle moins longue et moins pénible. Ce qui est indispensable dans les fractures des extrémités inférieures, ne l'est point, à beaucoup près, dans les supérieures : le cours des premiers accidens passé, on peut se contenter de soutenir le membre malade dans une situation convenable, par le secours de l'écharpe. La coaptation faite, et les membres favorablement situés, la maladie n'exige plus rien de l'art.

C'est ainsi que dans les luxations, les contre-coups et les contusions internes, on s'oppose au progrès du mal, on soulage et on guérit. La luxation réduite, on la soutient par le bandage et le repos : c'est par le concours de ces moyens, que la partie recouvre insensiblement les forces

qu'elle a perdues par l'allongement illimité des fibres ligamenteuses, musculuses, etc. qui étoient destinées à la fixer et à la mouvoir. Les chutes sur le grand trochanter offrent un exemple des contre-coups dans les cavités osseuses : on prévieudroit à coup sûr les évènements fâcheux qui en résultent, si on observoit un repos constant dans l'administration des topiques et des autres secours que la chirurgie conseille. C'est souvent aux mouvemens indiscrets qu'on doit l'accroissement des douleurs, l'affluence des humeurs, leur engorgement, la tuméfaction et les dépôts.

Le fils aîné de M. *Pareau*, âgé de dix ans, fit une chute légère sur le trochanter ; les douleurs furent d'abord supportables ; il marcha ensuite avec peine : la longueur égale de la jambe malade avec la saine, la situation du pied prouvoient bien qu'il n'y avoit pas de luxation ; mais le chirurgien qui en prenoit soin, loin de recommander le repos, insista sur la marche : les accidens sont parvenus au point que les secours des *Valdageou*, auxquels il a été confié quelques mois après, n'ont eu d'autre succès que celui de rendre cette maladie incurable, et de la dévouer aux accidens les plus tristes, malgré les certitudes qu'ils avoient données d'une cure parfaite.

Doit-on chercher ailleurs que dans des traitemens peu réfléchis et peu méthodiques, la perte du ressort des ligamens, et l'épanchement des liqueurs articulaires, qui chassent insensiblement la tête de la cavité, en substituant à leur fluidité une matière concrète, qui la remplit, et qui soude la pièce mobile avec celle qui est sans action ?

Il n'en est pas ainsi des fractures près des articulations : lorsque celles-ci n'ont point souffert, elles demandent nécessairement un repos combiné avec le mouvement.

Les contusions des viscères seroient suivies des plus grands accidens, si on ne faisoit pas concourir d'abord un repos total et persévérant, avec les remèdes indiqués : ce cas-ci est un de ceux où la résolution ne peut avoir lieu que sous une tranquillité parfaite. Le renouvellement et

l'augmentation des douleurs , sous les plus légers mouvemens , annoncent assez que le repos est le remède le plus certain.

On sait qu'il ne suffit pas de rapprocher les lèvres des plaies faites par un instrument tranchant , pour en obtenir la réunion : quelqu'assuré que pourroit être ce contact , par l'arrangement méthodique d'un appareil unissant , il ne seroit qu'un secours bien foible et bien incertain , si on ne plaçoit la partie malade dans une situation favorable , en observant un repos durable , qui permit aux sucs agglutinans de s'épancher , de s'épaissir et de lier les parties entr'elles. Les faits de pratique justifient jusqu'à quel point il faut porter son attention pour en assurer le succès dans des cas particuliers ; la chirurgie en présente journellement des exemples.

L'histoire de la cure du bec de lièvre de naissance , en est un qui fait seul l'éloge de sa prudence , en plaçant l'opération qui lui convient , dans la chirurgie expectante. L'observation , appuyée d'un raisonnement conséquent , a démontré qu'elle étoit plus heureuse dans l'adolescence que dans l'âge puérile : l'opération n'est qu'une partie de la cure ; c'est le repos qui la parfait : et , pour s'en assurer , il est essentiel d'attendre que la raison se soit développée ; c'est sur elle seule qu'on fonde les espérances du succès.

Les maladies , et particulièrement les plaies des paupières et du globe de l'œil , présentent les mêmes indications , il est vrai ; mais avec cette différence qu'il ne suffit pas de suspendre les mouvemens de celui qui est malade. La simultanéité des clignotemens opposeroit inévitablement des obstacles à la cure , si on ne captivoit les mouvemens des deux ensemble , en leur déroband également la lumière.

Ce procédé doit être le même dans la cure des plaies des doigts ou des orteils. Les précautions qu'on prend pour arrêter les mouvemens d'un d'entr'eux seulement , ne suffisent qu'imparfaitement : où l'observation et l'expérience se réunissent , on ne peut rien opposer ; aussi est-ce par elles

que nous jugeons que, pour réussir dans le projet de réunion d'une plaie transversale, qui intéresseroit les tendons fléchisseurs ou extenseurs d'un seul doigt, il est important de les assujétir tous avec un soin égal. Ce n'est pas non plus sous d'autres auspices et ceux de la situation, qu'on parvient à guérir les plaies des différentes parties, et principalement celles des articulations.

En continuant de méditer sur les influences du repos, on voit qu'elles sont presque généralement étendues. Qu'est-ce qui concourt, mieux que lui, avec les opérations de la nature, dans la cure des maladies suppuratoires? n'est-ce pas lui qui donne la consistance aux fluides, qui en ralentit la marche, et qui veille à la sûreté et à l'arrangement des matériaux de cette organisation mystérieuse, qui doit être le fondement d'une cicatrice parfaite? n'est-ce pas enfin, en partie, sur ce point que tombent les salutaires préceptes de panser rarement les plaies.

Un mouvement outré, et dirigé à contre-temps, peut éloigner le but qu'on se propose d'atteindre dans la cure difficile de certains ulcères rebelles. Un repos trop long peut, il est vrai, avoir les mêmes inconvéniens; tout consiste donc à varier l'un avec l'autre, et à y mettre des bornes relatives.

Les ulcères, et les fistules, qui sont le produit de certains abcès, celles surtout qui intéressent les articulations, guérissent sous un mouvement et un repos ménagés; mais quand elles se sont frayées des routes dans l'interstice celluleux des muscles, quand elles pénètrent jusqu'à la substance osseuse, c'est le repos seul qu'on doit alors y faire servir: on est souvent même dans le cas d'assujétir étroitement la portion articulaire de l'os dans sa cavité, pour chercher la réunion des deux pièces, ou la favoriser. Quoique cette cure n'entre point dans la classe des parfaites, elle n'est pas moins désirable: abstraction faite des différens procédés curatifs, la certitude de la guérison doit rendre tout mouvement suspect. L'attouchement et l'action simultanée

des muscles compromis, sollicitent le gonflement, qui est l'aliment de la suppuration.

La compression, cette source de bien, quand elle est ingénieusement et méthodiquement appliquée, n'accorde les avantages qu'elle réunit, qu'en faveur du repos et de la situation. Il y a plus : si on néglige de lier l'un et l'autre avec elle, ses effets sont non-seulement inutiles, mais préjudiciables. Son administration sage et réfléchie, est le triomphe de la nature et de l'art, dans la cure des plaies à lambeaux, des dépôts profonds, et des ulcères fistuleux, principalement. C'est à cette époque surtout, qu'on sent la nécessité de varier les situations, selon le local de la maladie, c'est-à-dire, de faire rester le malade debout, autant qu'il est possible ; tantôt de le faire asseoir les jambes pendantes, tantôt de lui faire tenir le bras ou la jambe plus élevée, etc. . . . Si la vérité de ces préceptes n'étoit pas reconnue, combien d'exemples n'aurions-nous pas à citer, pour en constater l'efficacité et le fruit ?

Les plaies et les ulcères ne sont pas les seules maladies où la compression, aidée du repos et de la situation, puisse avoir des effets heureux : les hernies et les chutes de matrice offrent des particularités où elle a les plus grands avantages. Si, avec un bandage bien construit et appliqué avec méthode et à demeure, on se livroit à des mouvemens déplacés, on ne seroit pas moins exposé à des accidens que la chirurgie ne méconnoit pas. La tranquillité du corps et la situation sont les plus puissans accessoires qu'on puisse y faire servir : Fabrice de Hilden nous en fournit un exemple que nous nous contenterons de rapporter pour preuve.

Un vieillard, affligé d'une hernie depuis vingt ans, fut forcé de rester dans son lit, pendant six mois, pour cause de maladie goutteuse ; ce temps écoulé, pendant lequel il fut constamment couché sur le dos, opéra si parfaitement, que depuis cette époque, il ne porta plus de bandage. Hilden paroît si convaincu, après cela, des bons effets du repos et de la situation, qu'il les regarde comme le seul

spécifique qu'on puisse lui opposer. *Ex his manifestum sit, quietem et decubitum in dorso unicum esse panaceam herniarum.*

Ce sont les premiers secours qu'on doit faire concourir à la cure des hernies avec étranglement : on peut favoriser ses effets par l'usage du bain tiède, dans lequel on place les malades, de manière que la tête ne soit pas trop basse, mais fléchie sur la poitrine. Ce bain agit de concert avec le repos : il coopère à relâcher les fibres, et à vaincre la résistance qu'elles opposent à la réduction de la tumeur ; on peut même le regarder comme faisant une de ses parties importantes dans plusieurs circonstances. Il n'est pas d'inflammation qui ne les admette, lorsqu'il est possible de placer favorablement le membre malade dans un repos parfait : leur succès n'est pas équivoque dans les inflammations du bas-ventre, et surtout dans les maladies de la vessie, quand il est question de relâcher les fibres, et de les disposer à la flexibilité, soit pour faciliter la sortie ou l'extraction d'un gravier arrêté dans son canal, soit pour prévenir les accidens qui suivent l'opération de la taille. Les maladies arthritiques, les douleurs ostéocopes, etc. éprouvent également ses bons effets (1).

En considérant les bains tièdes comme accessoires du repos, on ne doit pas simplement les envisager comme des moyens préparatoires dans la cure de la vérole : s'ils calment les douleurs, s'ils assoupissent, ou s'ils éteignent la chaleur qu'elle détermine, ils n'agissent pas moins sur les fluides qu'ils divisent, ou qu'ils rendent plus ductiles, ainsi que sur les solides qu'ils relâchent, ou qu'ils disposent à prêter à cette opération.

Les simples pédiluves ont aussi leurs propriétés relatives :

(1) Les bains d'eaux thermales agissent bien différemment dans la cure des ankyloses, des paralysies, dans les exostoses, et dans les douleurs rhumatismales. S'ils amollissent ces tumeurs, s'ils dissipent l'humeur engouffée, etc. c'est qu'ils impriment un surcroît de mouvement aux fibres, en les pénétrant avec activité, et qu'ils donnent aux fluides un degré de chaleur capable de les faire réagir.

peut-on les méconnoître dans la plupart des maladies qui affectent la tête, et principalement dans l'inflammation des yeux et de la gorge, qui, quand elle menace de suffocation, trouve, dans la chirurgie opératoire (1), le secours le plus prompt et le moins équivoque?

Est-il quelque chose encore de plus salutaire que les demi-bains, lorsqu'il est question de délasser le corps après les fatigues d'un mouvement soutenu ou déréglé? Les militaires, qu'une marche forcée oblige de se rendre dans les hôpitaux, pour s'y reposer ou y être traités des diverses maladies qui en résultent, telles que les crevasses, les bosses, les gonflemens articulaires des pieds et des genoux, fournissent des indications très-précises, à placer des demi-bains de pieds, seulement: indépendamment qu'ils emportent la mal-propreté qui recouvre la peau, ils rendent la souplesse aux parties, et ouvrent les voies à une transpiration favorable, qui rend incontestablement l'application des topiques beaucoup plus efficace.

Chaque pas nous conduit à des indications nouvelles, où le repos doit être considéré comme premier moyen curatif. Lorsque l'utérus commence à se développer sur le germe fécondé, et qu'il est trop foiblement soutenu par les ligamens, pour résister à des mouvemens ordinaires, le repos est sans doute le seul remède qui puisse prévenir les accidens et l'avortement. Les circonstances où le mouvement est profitable, n'excluent pas celles où le repos entier est indispensable: combien de femmes n'auroient-elles pas perdu le droit qu'elles avoient à la maternité, si elles ne s'étoient pas assujéties à parcourir, tout le temps de leur grossesse, dans leur lit ou sur des chaises longues?

Rien ne contribue plus à modérer l'activité du sang, dans les pertes utérines, que le repos: il augmente la consistance de ce fluide, et il favorise l'oblitération des vaisseaux ouverts, par un caillot qui ne doit sa solidité qu'à un repos

(1) Cette opération est connue sous le nom de bronchotomie, assez improprement dit.

durable. C'est ainsi que l'hémorrhagie, qui suit les grandes plaies, se borne et s'arrête, et que le vaisseau rompu se cicatrise. On sent bien toute l'inutilité des absorbans et des styptiques soutenus par la compression, si on expose la partie malade au mouvement le plus léger : celui des parties éloignées est souvent même une occasion au renouvellement du sang, tant il est vrai qu'il importe singulièrement que le corps entier soit dans la plus parfaite tranquillité. C'est aussi à cette considération que les anti-septiques et les anti-spasmodiques ont des effets si séduisans.

Enfin, combien de maladies, combien de vices de conformation ne peut-on guérir et réprimer que par le repos ? Les tumeurs, les abcès et les fistules qui intéressent la colonne épinière, cèdent-t-elles à autre chose qu'à un repos durable, étayé d'une situation relative ? La pression des parties saines sur les malades, et les mouvemens, même les plus légers, entretiennent le mal, et multiplient les accidens.

Les vices de conformation, naturels ou accidentels de cette pyramide osseuse, telles que les bosses et les tortuosités, ne fléchissent jamais que sous un repos constant, le corps étant convenablement placé : c'est donc par la manière de coucher les enfans, qu'on prévient ces accidens, et qu'on les guérit. Une situation horizontale sur un lit auquel on substitue la dureté à la mollesse, en le dépouillant de son chevet, est le plan spécifique de curation.

C'est ici où l'usage des corsets et des corps rembourrés, peut être employé avec succès, soit que les vertèbres se déjettent, ou que les côtes s'élèvent, pourvu, toutefois, qu'on ait l'attention d'appliquer exactement ces pressions sur les tumeurs osseuses ; de les serrer par gradation, et de faire relever les rembourures, à mesure que ces saillies diminueront. Mais doit-on moins veiller au repos et à la situation de l'individu souffrant, pour assurer l'efficacité de ces moyens ? est-ce par d'autres effets que par ceux du repos constant de ces machines compressives, qu'on

réussit à rapprocher les choses du naturel ? Non, sans doute (1).

S'il est question de corriger les vices de conformation du sternum poussé en dehors, les pressions douces, instantanées, et répétées plus ou moins, les compressions faites par le moyen des bandages, les corsets de baleine, sont les ressources que présente le génie curatif. Mais il n'est pas moins intéressant, pour soutenir ce projet, d'obliger les enfans à se coucher sur les tumeurs, autant qu'il est possible, et de garder le repos le plus exact.

C'est souvent pour avoir abandonné trop tôt les enfans à la marche, ou pour les avoir constamment portés du même côté, que leurs jambes se courbent du dehors au dedans : les moyens de prévenir ces difformités se tirent, comme on le voit, de la cause même qui les fait naître ; c'est-à-dire, qu'il suffit de les porter constamment du côté opposé : mais quand elles sont portées à un degré supérieur, c'est toujours le repos qui présente les vrais moyens curatifs.

Quand même on admettroit la compression faite avec des attelles en fer, garnies et appuyées, d'une part, sur les condyles, et de l'autre, sur les malléoles, comme un des secours le plus propres à la cure ; quel seroit l'effet de cette compression, si on ne gardoit avec soin le repos des extrémités inférieures ?

Lorsqu'on a le projet de ramener insensiblement la pointe des pieds portée en dehors, rien n'y satisfait mieux que de placer l'enfant sur un siège de bois, d'une hauteur proportionnée à sa taille, et de lui porter les pieds dans deux enfoncemens creusés dans l'épaisseur d'un escabeau, qui seront figurés de manière à les recevoir et à les diriger dans

(1) Andry propose que, dans la circonstance où ces difformités seroient la suite d'un vice rachitique, il seroit préférable de les coucher sur une paillasse de feuilles de fougère fenelle, séchées à l'ombre : ce conseil peut être suivi, en observant de construire le lit de manière qu'il n'y ait point d'enfoncement.

le sens où l'on a l'intention de les maintenir. Le succès plus ou moins prompt dépend de l'attention exacte qu'on a de le placer ainsi toutes les fois qu'il s'assoit.

Il en est enfin de ces difformités, qu'il n'en est pas une qui ne cède au repos et au mouvement combinés : leur variété doit seule déterminer sur le choix des ressources que l'un ou l'autre nous offrent. Le génie le plus fécond a malheureusement un champ trop vaste à parcourir, pour appliquer toutes ses productions : des observations bien exactes sur ces objets, ajouteroient à la perfection de la chirurgie. Ce sujet est un de ceux qui attendent le plus de la part des gens de l'art qui le cultiveront avec les lumières convenables.



DISSERTATIO CHIRURGICA

De Somni et Vigilæ indole, atque usu, in morbis, qui manu curantur.

A N N É E 1781.

Patet omnibus veritas, nondum est occupata : multum ex illa, etiam futuris, relictum est.

SENeca, *Epist. XXXIII.*

PAR M. CAMPER.

HANC pro coronâ anni 1781 quæstionem totius universi chirurgiæ professoribus proponere vobis placuit.

Exposer les effets du sommeil et de la veille, et les indications suivant lesquelles on doit en prescrire l'usage dans la cure des maladies chirurgicales.

« Somni et vigiliæ proprias facultates exponere, atque « indicia probabilia, quibus feliciter præscribi possunt, in « curatione morborum, qui manu curantur ».

Utilissimum illud problema, summo cum judicio, è rebus non-naturalibus petitum, existimavi hæc in primis tempestate, quâ divinam chirurgicam artem, feliciter adeo ad pristinum decus et gloriam, illustrissimæ Academiæ vestræ curâ præcipuâ, exemplo et incitamento elevatam spectare licet ! In omnium enim oculos jam diu incurrere debuit, chirurgos non paucos veterum neglexisse linguas, sine quibus tamen venerandæ antiquitatis placita usurpare nemini licet : etiam flocci fecisse disciplinas, quæ ad medi-

cinam strictè dictam, tamquam potiori jure pertinentes, superflua omnino, et chirurgis prorsus inutiles, falso existimabantur. Chirurgia interea, quod sine dolore mihi vix repræsentare queo, ad artes mechanicas pedetentim amandata, gloriam suam pristinam et præstantiam amisit; evulitque in permultis Europæ regionibus adeo, ut tamquam honestis indigna, vilioribus hominibus fuerit commissa.

Instaurationem igitur, celebritatem et decus omne, vobis, et vobis solis, viri celeberrimi, debet artium omnium humano generi utilissima chirurgia: ad solida quippe, atque ad præclara veterum principia nobilissimam hanc et minime conjecturalem artem, summâ cum omnium laude revocare non fuistis dedignati!

Inter diversas summopere neglectas chirurgiæ pathologicæ partes, merito censuistis causarum contemplationes, *rerum præprimis non-naturalium*, quarum mentio in chirurgicorum recentiorum, etiam præclarissimorum libris, non nisi rarissime occurrit. Phil. Masiero (1) eas tantummodo enumeravit; celeb. B. Gooch (2), de vulneribus rite tractandis agens, integrum caput, de rebus non-naturalibus, juxta Avicennæ ordinem composuit, in quo licet breviter, de somno tamen et vigilia egregiè scripsit (3). Adplicationem autem de industria fecit nemo, quamquam in morbis manu curandis, chirurgicis dictis, haud minus, quam in internis, omni attentione dignæ habendæ sint.

Veterum tamen medicorum, nullus ante Galenum, *res non-naturales* ex professo pertractasse videtur; etiamsi (quemadmodum ex Aristotele et Hippocrate, ut reliquos taceam, manifestum est) de propriis aëris, cibi, motûs, etc. qualitatibus diversis, abunde satis egerint. Quamobrem apud Aretæum, apud Celsum, imo apud Cælium Aurelianium, qui ante Galenum floruerunt, rerum non-naturalium altissimum datur silentium.

(1) Opere chirurgiche, in-4.º, anno 1724, in Padova, p. 13.

(2) A Practical Treatise on Wounds, Vol. I, p. 219.

(3) *Ibid.* p. 225.

Arabes autem, Galeno plurimum addicti, hanc causarum contemplationem, studiosè excoluerunt, uti ex Avicenna videre est, et aliis.

Recentiores denique Arabas pressius secuti, sex res non-naturales, quas non sine probabili ratione, necessarias, Joh. Fernelius (1) vocavit, tamquam solidæ medicinæ fundamenta, auro habuerunt cariora. Hos inter quam maxime Fernelius modo laudatus, Stahlus, et Pitcairnius recensendi, etiam Boërhaavius, ut adeo mirum non sit, Swietenium et Gaubium, fautoris sui et patroni doctrinam reddidisse perpetuam.

Galenus, melius namque ex ipso fonte bibuntur aquæ, in arte medicinali (2) inter sex non-naturales *παρὰ φύσιν* seu præter naturam enumerat: 1.º aërem, 2.º motum et quietem, 3.º somnum et vigiliam, 4.º cibum et potum, 5.º excreta et retenta, 6.º tandem animi adfectiones. Ejus successores vero, hæc enumeratione nullo modo contenti, quisque pro suo ingenio diversam introduxit: etiamsi subtilis illa divisio in scholis aliquomodo, in re medica neutiquam idonea esse queat. Manifestior autem erit, in his minutiis singulorum ambitio, si unico velut intuitu, levem hanc diversitatem, ob oculos vestros pono.

	<small>Gooch, Fernelium, Avicennam.</small>						
<i>Juxta</i>	Galenum.	Stablium.	Fernelium.	Boërhaavium.	Gaubium.	Masierorum.	
Aër.	1.	1.	1.	1.	1.	3.	3.
Motus et quies. 2.	4.	3.	4.	3.	3.	2.	2.
Somnus et vigilia. 3.	3.	4.	5.	6.	5.	4.	4.
Cibus et potus. 4.	2.	2.	2.	2.	2.	1.	1.
Exeret. et retent. 5.	5.	6.	3.	5.	6.	5.	5.
Animi adfect. 6.	6.	5.	6.	4.	4.	6.	6.

Ex horum omnium collatione igitur, luce meridiana clarius est, doctrinæ ordinem, essentiam nullo modo immutatam fuisse: parum etiam referre videtur, Galeni ordinem,

(1) De Morb. caussis, Lib. I, Cap. XII, p. 134.

(2) Tome I, edit. Brassavoli, Cap. XCV, p. 68. — C.

vel Avicennæ, quem Pitcairnius et Gooch vendicaverunt, adhibeamus, an Stahlii Boërhaavii, an Masieroi? Recte enim jam diu Hippocrates animadvertit: artem medicam, circulum quemdam efficere, et referre parum, undenam ordiamur, modo omnem explicemus.

Quærit Academia vestra, cum maxime somni et vigiliæ naturam, eorumque administrationem, certis indiciiis fundatam, in morbis chirurgicis. Phænomena somni et vigiliæ igitur explanare debemus primum; deinde usum, seu moderamen ex ipsis indiciiis petitum, quæ omnia binis sectionibus comprehendam.

Dabam ex Bibliotheca ipsis calend. Decemb. 1780.

SYMBOLUM.

*Patet omnibus veritas, nondum est occupata: multum
ex illa, etiam futuris, relictum est.*

SENECA.

S E C T I O P R I M A.

De Somno et Vigilia.

C A P U T P R I M U M.

De Somno in universum, et ejus Causis.

§. I. SOMNI, singularis admodum et obscuri phaenomeni explicationem adgredimur, quæ, quia somnum in nobis ipsis observare non possumus, maximis undique et vix superabilibus premitur difficultatibus. Ex aliis igitur varias somni accidentias eruere oportebit, Halleri vestigia prementes.

Dormire autem et vigilare ad animam ipsam sive referenda sint, sive ad corpus, sive ad utrumque, à philosophis etiam vetustissimis, tamquam admirabilis naturæ indagatoribus sollertibus, à medicis vero nullo modo pertractata fuerunt.

Aristoteles, à principe philosophorum siquidem ordiendum sit, animæ inesse tum somnum, tum vigiliam voluit (1): adeo, ut juxta ejus sententiam, vigilia contemplationi, somnus habitui sine operatione, responderet. Vigiliam deinceps (2) alio nullo, quam in sentiendo constare docuit, atque ideo neque animæ, neque corporis propriam esse affectionem.

Rite autem examinatis, quæ postmodum adjecit, patebit evidentissime, Aristotelem tamquam præternaturalem affectionem habuisse somnum, id est, dependentem à cibis aggravantibus, afficientibusque in primis cerebrum. *Somnus maxime post cibum fieri solet*, hæc sunt ejus verba (3).

(1) Tom. I, in Lib. de Anima, p. 633. C.

(2) Tom. I, in Lib. de Somno et Vigilia, p. 685. B-C. et C.

(3) *Ib.* Cap. III, p. 689. A-B.

tum enim copiosus humor et corpulentus, sursum com meat, qui cum consistit, caput aggravat, et addormiscere facit, cum vero jam descendit, et reciprocando calorem repulit, tum somno sepultum jacet, dormitque animal. Pueros eam ob rem, altiori premi somno animadvertit, et ex eodem principio, cum comitali morbo contulit somnum.

Lucretius (1) idem plane, his versibus collimasse videtur:

Principio somnus fit, ubi est distracta per artus
 Vis animæ, partimque foras ejecta recessit,
 Et partim contrusa magis, concessit in altum;
 Dissolvuntur enim tum demum membra, fluuntque.
 Nam dubium non est, animæ quin opera sit
 Sensus hic in nobis: quem cum torpor impedit esse,
 Tum nobis animam perturbatam esse putandum est.

Scilicet, vigiliam esse sentiendi animi statum, qui à cibis perturbatus, in somnum transit. Expressis siquidem verbis, Aristoteles (2) in somno non esse sensus otiosos dicit, etc... Attendisse similiter videtur, ad alteram somni causam, ad defatigationes non nullas scilicet, neque eas neglexit circumstantias, quæ somnum reddunt faciliorem. Ita in problematibus (3): *Somnum magis accedere, quando parte corporis dextrâ cubamus.* Plinius (4), Theophrastum citat, quo cum similiter arbitratus est, celerius concoqui, dextri lateris incubitu. Veram causam autem non suspicati sunt; ventriculum eo in situ sese exonerare commodius, atque ideo non impediri à somno hominem.

Fœtus statim in gremio materno, etiam Aristoteles contemplatus est, eumque dormiendo totum tempus fere consumere notavit (5), ingeniosam insuper et hanc questionem agitavit (6): *Utrum in prima generatione, vigilia præ-*

(1) De Rer. nat. Lib. IV, vers. 914 et seq.

(2) *Ibid.* p. 687.

(3) Sect. VII, p. 715.

(4) Tom. II, Lib. XXVIII, Cap. IV, § XIV, p. 453.

(5) De Anim. generat. Lib. IV, Cap. I, p. 1135. C-D. Tom. I.

(6) *Ibid.* p. 1135. D-E.

cedat, an somnus? Plinius (1) hominem jam genitum consideravit, eumque somno premi per aliquot menses animadvertit, deinde longiorem in dies esse vigiliam.

§. II. Inter philosophos veteres, plurimi cum ipsa morte somnum similitudinem habere adfirmarunt. Homerus idcirco mortem et somnum, fratres lethi vocavit; Socrates etiam morti persimillimum esse somnum profundum pronuntiavit. De cynico quoque Diogene testatur Plutarchus (2) quod somnum, mortis fratrem, vocaverit. Ita et Cyrus, apud Xenophontem, inter reliqua ante obitum (3) dicebat: hominis mortî nihil esse similius somno.

Verumenimvero non semper physicè hanc similitudinem adprobasse videntur, sed et ethicè, quia hominem inhabilem reddit somnus, ad munera sua obeunda. Quapropter Plato, *neminem (4) dum dormit illius pretii existimavit, nihilo magis, quam qui non vixit.*

Ut in viam redeam adjiciendum, veteres ejus tamen ab ipsâ morte discrimen probe novisse: ita enim Lucretius (5).

Tum nobis animam perturbatam esse putandum est,
Ejectamque foras, non omnem; namque jaceret
Æterno corpus perfusum frigore lethi.

§. III. Fallor equidem, si Inl. Comes de Buffon (6) non plane eadem cum veteribus sentiat? dicit enim: « C'est
« par le sommeil que commence notre existence: le fœtus
« dort presque continuellement. Le sommeil, qui paroît
« être un état purement passif, uite espèce de mort, est, au
« contraire, le premier état de l'animal vivant, et le fonde-
« ment de la vie ».

« Ce n'est pas un anéantissement, c'est une manière

(1) Lib. X, Cap. LXXV, §. XCVIII, p. 583, Tom. I.

(2) De Consol. ad Apollonium, Tom. II, p. 107. D-E.

(3) Xenoph. p. 237. B.

(4) De Legib. Tom. II, Lib. VII, p. 808. B-C.

(5) *Ibid.* Lib. IV, vers. 920.

(6) Hist. Nat. Tom. IV, p. 8.

« d'être, une façon d'exister toute aussi réelle, et plus générale qu'aucune autre. Nous existons de cette façon avant d'exister autrement. Tous les êtres organisés, qui n'ont point de sens, n'existent que de cette façon. Aucun n'existe dans un état de mouvement continu, et l'existence de tous participe plus ou moins à cet état de repos (1) ».

§. IV. Hippocratis medicinæ quippe parentis in his summa auctoritas est (2) : *Somnum à natura esse consuetum dixit ; interdum quidem vigilandum, noctu vero dormiendum.* Certum est, alternatim vigiliam somnum sequi, et somnum vigiliam : negare etiam haud possumus, noctem nobis et plurimis animalibus pro somno ex suâ naturâ, convenire melius. Inlust. Hallerus idcirco, somnum in hominibus æque atque in quadrupedibus nocti esse ad dictum opinatus est.

Seneca turpem vocat (3) *qui alto sole, semisomnis jacet, cujus vigilia medio die incipit, et adhuc multis hoc antelucanum esse.* — *Eumque qui cum ipso die surgit, officiosiore esse, melioremque, quam si quis illum expectat.* Hæc autem ad disciplinam moralem potius pertinent, ad quam etiam Platonem attendisse monui.

Inlustr. comes de Buffon, causam physicam hujus reciproca tionis, hoc modo explicare annititur (4) : « Le mouvement de la terre sur son axe, ayant partagé en jours et en nuits les espaces de la durée, tous les êtres vivans, qui habitent la terre, ont leur temps de lumière, et leur temps de ténèbres, la veille et le sommeil. Une grande portion de l'économie animale, celle de l'action des sens, et du mouvement des membres, est relative à cette première combinaison ».

Quamquam hæc in universum quidem ita esse videantur,

(1) *Ibid.* p. 8, 9.

(2) *Prænot.* Lib. p. 39, 40.

(3) *Epist.* cxxii, p. 668.

(4) *Tome XIII,* p. 1.

tamen consuetudo in his multum tribuere videtur; etiam in hyeme tam longo tempore pro somno non indigemus, quam quidem ipsa nox durat: laudabilissima enim est hæc Platonis sententia (1), oportere ut tantum capiat somni sapiens, quantum ad sanitatem potest pertinere, ad cuius conservationem, non multo somno opus est, dummodo recte sit constitutus somni capiendi modus.

Evidens igitur est, inter veteres, Aristotelem, Platonem, Hippocratem, et inter hodiernos, Buffonium, Hallerumque, ratione prorsus simili, contemplatos esse somnum et vigiliam: neque mehercle! aliter potuit, quoniam natura humana perpetua est.

§. V. Anima nostra, somno sive corpus nostrum gravetur, nec ne, sentire tamen potest, et contemplari: somnus quippe solum adficit corpus, estque absolute necessarius, etiamsi casus aliqui extrordinarii vigiliarum ad 35 annos protractarum prostent, quales ex Mercuriali celeb. Lieutaldus (2) adduxit. Vires enim vigiliis labefactatæ, sive corporis exercitationibus, sive animæ sollicitudinibus id fiat, non nisi somno instaurantur, etiamsi modum omnino non intelligamus. Quies sola, viribus reficiendis impar est, efficit quia naturâ suâ, nihil aliud, quam quod vigiliis defatigatio non augeatur amplius. Nutrimentum ex alimentis acquisitum, etiam in somno aptius est, et melius, quamquam cibi etiam tempore vigiliarum concoquantur, et homo interdum nutriatur. Est igitur somnus, status corporis, nobis plane incognitus, atque ideo necessarius omnino, quoniam succedaneum non agnoscit unquam.

Variis autem accidentiis ad somnum admirabiliter sollicitari potest homo: ita in tenebris ocyus obrepere, Aristoteles (3) jam animadvertit; post cibum etiam esse copiosorem, et increscere à variis diversimode in cerebrum agentibus, à vino, à papaveris lacryma, aliisque hypno-

(1) *Ibid.*

(2) Elem. Physiol. p. 320.

(3) Probl. Sect. VII, §. V, p. 716. B. Tom. II.

ticis, à musicâ sensus blande demulcente, ab aquarum murmure, ventorumque susurris. Dicitur et Asclepiades à Plinio (1) excogitasse lectulorum suspensiones ut eorum jactatu somnos alliceret.

§. VI. Somnus deinde simul atque corpus oppressit, musculorum voluntariè agentium actionem non curat amplius: hinc illa phænomena quæ Lucretius tam eleganter his versibus descripsit (2).

Ergo sensus abit mutatis motibus alte,
Et quoniam non est quasi, quod suffulciat artus,
Debile fit corpus, languescunt omnia membra,
Brachia, palpebræque cadunt, poplitesque procumbunt, etc.

Poëta, uti et alii plures, à langore deducit, quod cessanti mentis actioni voluntariæ tribui debuisset. Neque potest aliter, sive enim erectum hominem concipiamus, sive in sedili collocatum, quia capitis centrum gravitatis, ultra lineam propensionis dispositum est, labi nutarique debet, nisi à musculis in nuchâ positis, reliquisque ad voluntatis nutum regatur: ita etiam membra reliqua, quamobrem non ex debilitate artus languescunt, sed quoniam à mente non diriguntur amplius; pondere suo igitur labascunt.

Palpebrarum in somno casus, similiter singularis prorsus est, atque eo ipso, à morte distingui potest somnus: in moribundis enim palpebra attollitur tota, quia orbicularis musculi vis omnis resolvitur; levator igitur à tertio pari nervorum ramos excipiens attollit, propter destructum inter hos antagonistas æquilibrium, palpebram. In mortis agone præterea, lumen oculos non adficit amplius; quod dormituris nocet valdequam, etiam clausis palpebris.

Egregie itaque mihi Galenus videtur præcepisse, somnum non esse paralyisin (3), quoniam in dormientibus, musculi sæpe tonice agunt. Dormientem maxillam ideo

(1) Lib. XXV, Cap. XIII, §. XCIV, p. 382, Tom. II.

(2) Lib. IV, vers. 947.

(3) De Motu muscul. Lib. II, Cap. IV, p. 314. D-E. Class. I.

claudere, etiam ani et vesicæ sphincteres, nisi summè defessus dormiat, vel ebrius. Consuetudo proinde sola, seu habitus caussa est, quòd somni tempore excernenda retineamus. Idem ille habitus efficit, ut os, necessitas autem ut palpebras ad lumen arcendum claudamus. In morientibus, oculi, os, anus, in feminis etiam vulva hiant; cessat enim omne voluntatis exercitium: idem contingit in iis, qui vino sepulti vehementer, vel præter naturam obdormiscunt. Excernenda negligunt, et propius tum ad morientium statum accedere videntur.

Involuntariæ subinde actiones cessant neutiquam; respiratio, sanguinis circulus, intestinorum actio, et omnigenarum partium nutritio secundum naturam progrediuntur, regulariter magis, quam in vigilantibus: adeo ut somnus, merito naturalis quidam hominis status, dici posse videatur.

§. VII. In somno placido atque naturali, homo non somniat, id est, anima non agitur subinde; sed æque atque corpus quiescit, cessat, vacatque ab opere. Expergefacti enim, memores non sumus alicujus cogitationis; unde tamen nulla menti injuria fit, quia ejus essentiam ἐν τῷ cogitare, hodie non amplius ponimus, sed mentem hac facultate instructam consideramus, quam pro libitu exercere potest.

Tantum vero est mutuuum illud animam inter et corpus vinculum, ut sive perturbationibus anima adficiatur, sive indigestionibus et dolore corpus, insomniis defatigetur homo, vel somnum ultra modum protrahat, vel vigiliam.

§. VIII. Oportet autem ut ad quæstionis propositum accedamus propius, et examinemus, somnus utrum corpus refrigeret, an vero calefaciat? in diversas enim vias abierunt medici, præsertim recentiores. Hippocratem audiamus, qui somnum refrigerare sanguinem opinatus est: *Somnus, inquit, ubi corpus corripuerit, tum sanguis refrigeratur, cum suapte naturâ somnus refrigerare solet* (1).

(1) De Flatib. p. 300.

Confirmat id plenius de morbis vulgaribus (1); vigilantem externis partibus calidiorum esse, internis autem frigidiorum. Dormienti vero, vice versa, contingere: *Quapropter* (2) *somnum monet in loco frigido, stragulis injectis capiendum esse.* Galenus egregie hoc Hippocratis placitum explicuit (3) confirmavitque etiam plenius, hoc additamento: *Tum. et capitis tegumento egere homines, si frigidus, ut hyberno tempore, quo circumfunduntur, aer sit; quod interdum vigilantes non requirunt. Interiora autem calidiora esse, probat ex concoctionibus, quæ efficacius fierent in dormientibus, quam quidem in vigilantibus.* Quæ omnia ad verbum fere ab Aristotele comprobantur (4).

Avicenna ex Galeno eadem confirmat (5) somnum calefacere corporis interiora, ex quo cibi digestio et laudabilior evaderet et melior; ac deinceps ipsum etiam humectare corpora, et relaxare ac extinguere calorem vivificantem (6) quæ omnia, cum Galeno exactissime congruunt: dicit enim (7): in somno, calidum, in profundum vergere, at in vigilia naturali, calido ad cutem profuso, viscera se ipsis frigidiora evadere, etc. nam confirmat deinceps quæ Hippocrates memoriæ prodidit: *Sanguinem scilicet in somno ad interiora magis refugere* (8). Ex concoctione, quam à calido innato derivabant, argumentati sunt ad coloris versus interiora refugium. Nam ubi de pulsu egit Galenus, cum in somno languidiorum statuit. De quo in sequentibus uberius.

Inl. Hallerus veterum dogmata confirmat penitus (9):

(1) Lib. VI, §. XII.

(2) *Ibid.* §. XIV.

(3) Class. III, in Hipp. Lib. VI, de Morb. vulg. Comment. IV, p. 183, §. XIV.

(4) De Somno et Vigilia, Tome I, p. 689, 690; et Probl. Sect. II, §. XXVIII, p. 689, Tom. II.

(5) Tract. I, p. 1061, §. CXXXVI.

(6) *Ibid.* p. 138.

(7) *Ibid.* Comment. V, p. 191.

(8) *Ibid.* §. XXX, p. 193. H.

(9) Suppl. à l'Encyclop. Tom. IV, p. 807.

« L'homme le plus sain prend froid en dormant , s'il n'est
 « pas mieux couvert que dans la veille. Il périt bien sûre-
 « ment dans un froid de 32 degrés, » id est, thermometri
 Fahrenheitiani, « au lieu qu'il supporte un beaucoup plus
 « grand froid quand il veille ». Videtur in supplemento En-
 cycl. error irrepisise: in ejus opere Physiol. Tom. V, Lib. 17,
 sect. III, p. 598, rectius gradus 12, determinatur.

Subjungit: « Des auteurs respectables nous assurent, que
 « le sommeil échauffe, qu'il augmente le pouls, la respira-
 « tion, la digestion; qu'il enfle les chairs, et donne aux
 « visages des enfans cette fleur de beauté, etc.» Quibus
 autem jure merito respondet; « On a confondu les effets
 « propres au sommeil, avec ceux des couvertures et de l'o-
 « pium, etc. etc. ».

Interea chirurgicæ disciplinæ nimium interest, quam ut
 opinionum harum diversitates non examinarem penitus;
 et, si fieri potest, ut eas componeremus; quamobrem dissen-
 tientium rationes exponemus singulatim.

§. IX. In superiori paragrapho ostendimus veteres om-
 nes, ex somno sanguinem refrigerari, adseverasse; Gale-
 numque idem in suo Commentario collimasse, cujus phæ-
 nomeni rationem ulteriorem reddit in Lib. III. de Caussis
 pulsuum (1): *Somni pulsus, in initio languidiores, tar-
 diiores, rariores, postea tarditatem augment, præsertim à
 cibo. — Tandem ad remissionem et tarditatem redeunt.*
 Quoniam pulsuum rationem calor sequitur, necesse est
 veteres, ex languidiore pulsu, in somno frigus explicavisse.
 Calor autem dupliciter considerari potest; scilicet quoad
 sensum internum differre, vel quoad thermometrum; quod
 ultimum, unicum et constantissimum signum exhibet. Ve-
 rum quoniam ita non nisi difficulter admodum mensuratur
 caloris gradus, ad pulsuum numerum in uno horæ minuto,
 simpliciter attenderunt physiologi peritissimi, quibus sum-
 mopere Hambergerus, Halleri æmulus, adnumerari debere

(1) Cl. IV, Cap. IV, p. 97. A.

videtur. Is in physiologia medica, de somno (1), memoriæ prodidit :

Se in puero	8 annor. vigilante,	puls. 100 numerasse,	89 in eod. dormiente.
.....	11	90	80
.....	14	82	62

Observavit in dormientibus pulsum esse majorem (2), id est, intensiorem; attamen vix commensurabilem. Celeriore esse pulsum in vigilantibus, etiam Boërhaaveus, Porterus, et Schwenkius, ex Halleri suffragio (3) similiter adseverarunt.

§. X. Morganus autem et Langrishius, ab Hambergero, toto cælo differunt; pulsum enim in dormientibus frequentiore dixerunt; atque à 70 et 80, in uno horæ minuto, ad 80 et 96, et à 70 et 86, ad 80 et 96 increbuisse (4).

Quid igitur? cedendum esse auctoritati arbitror, ubi tanta est magnorum virorum dissensio! Hallerus hac in re, Hambergeri partes tuetur, atque ex animalibus ulteriorem probationem petit; in erinaceo, in criceto, et in mure alpino, cor frigidius fieri demonstrat.

Cl. Home (5), ut ostendam in rebus evidentissimis etiam difficulter certi quidquam eligi posse, memoriæ prodidit; velocitate pulsus imminutâ, calorem posse augeri, etiamsi atmosphæræ calor itidem sit imminutus. Quoniam calor, quem intus sentimus, non sequitur corporis ipsius calorem verum. Ita ægrum, cujus corporis calor erat 102 grad. adeoque naturali longe major, de frigore conquestum fuisse.

§. XI. Videndum igitur, num ex perspiratione insensibili, quæ necessario rationem debet sequi circulationis auctæ, majori cum successu, calculum inire queamus?

Sanctorius, à principe enim ordiendum; septem hora-

(1) Sect. III, Cap. XIV, §. 1367, p. 685.

(2) *Ibid.* p. 687.

(3) Tom. V, p. 597.

(4) *Ibid.* p. 596.

(5) Medical facts and Exp. P. III, p. 219.

rum spatio, solere perspirare duplo magis, dormientem vigilante statuit (1) Keilius e contrario minorem (2).

Hambergerus (3) discrimen, ex locorum diversitate (4) explanare conatur, atque idcirco in Italiâ, perspirationem nocturnam, diurnâ fore majorem, in Angliâ diurnam superaturam nocturnam.

Vereor tamen, ne ex pravâ interpretatione, error irriserit? in XI Aph. namque Keilius hæc habet: « What « perspires in the day time, is half as much more than « what goes off by night » Id est, *quod perspiratione in die amittitur, dimidio superat id, quod noctu avolat.* Si itaque hominem, quemadmodum ipse Aph. XIV statuit, per octo horas dormire concedimus, duplo diutius ut vigilet necesse est. Eo vero tempore perspiratio erit unc. XXXIII, quæ in partes tres dividi debent, ut inveniamus partem illam dimidiam, quâ excedit perspirationem nocturnam, quæ erit unc. XI. Noctu igitur perspiratione avolabunt unc. XXII, et interdiu perspiratio dimidio major erit, id est XXXIII, quod primo erat demonstrandum.

Si itaque secundo consideremus, octo horarum spatio, hominem in somno perspirasse unc. XXII, evidens erit, eum multo plus, temporis ratione habitâ, perspirasse quam interdiu, quoniam duplo diutius vigilans, perspirare debisset unc. XLIV, quod hypothesi repugnat; concludendum igitur, Keilium æque atque Sanctorium, observationibus suis confirmasse: *In somno perspirationem augeri.*

Verum siquidem ab omnibus concederetur, perspirationem noctu esse majorem, quam interdiu; nonne cum Hallero (5) respondendum esset, calorem majorem et pulsum, stragulis potissimum tribuendum esse, nequaquam

(1) Aph. 2 juxta Hambergerum, *ibid.* §. XXXII, p. 265.

(2) *Vid.* pag. seq.

(3) *Essays on Severall parts of the animal œconomy. Statical Aphorism.* p. 243. Aphor. 11.

(4) *Ibid.* §. 520, p. 271.

(5) *Ibid.* p. 599.

vero citatori cordis motui, unde etiam perspiratio fuisset aucta.

Id perpetuum esse videtur, nos nocte, si stragulis non tegimur, perfrigerari citius, vigilantes majorem frigoris gradum sine incommodo ferre posse, quemadmodum § VIII, ex Hallero probavimus. Inlustris etiam ille itinerator Pallasius, aliique, qui in Sibiria diu morati sunt, idem testantur.

Concludimus igitur: à somno cordis actionem minui, pulsum itidem, et insensibilem perspirationem, et e contrario, augeri hæc omnia à vigiliâ; adeo ut sub cælo, 120 grad. et ultra thermometri Fahrenheitii terminum 0, vivere possit homo, qui in aëre, 20 grad. infra punctum congelationis, seu 32 ejusdem thermometri, id est, 12° supra terminum 0, obdormiens, moritur. Vigiliæ proinde sanguinis fluorem conservant, quod me hercle! absque circuli augmento, prorsus esset impossibile.

Pondus non exiguum prædictis haud dubio adferet, quod ex immodico frigore, somnus non raro oriatur lethalis; ita Boërhaaveus, vix mortem evitasse dicitur à Cl. Hallero (1) à summo frigore ad somnum excitatus. Etiam. Inl. Solander in insula *del Fuego* seu ignium regione, mortem obiisset, nisi mature, ab amicis suis fuisset expergefactus. Xenophon ipse, de se narrat, de exped. Cyri, lib. 5, p. 368, ipse ego, quum acerrimo illo frigore, nonnullos aliquando expectarem, ad iter sese præparantes, posteaquam ad aliquod tempus consedissem, difficulter me surgere, animadverti, ac vix crura extendere. — Motus ipse, ac virilis animi excitatio, calorem quemdam, et agilitatem suppeditabat; quum ex sedendo et quiescendo, viderem sanguinis quamdam concretionem contrahi, cum quâ conjunctum esset, ut pedum digiti putrescerent, id quod multis accidisse vos ipsi nostis omnes, qui super glaciem, nivesque itinerantur, uno ore adfirmant, in frigidis regionibus, homines subito obrepere somnum, et occidere tandem;

(1) Suppl. à l'Encyclop. Tom. IV, p. 808.

quæ omnia, etiam apud Hambergerum (1) notata invenimus.

§. XII. De somno naturali igitur nunc disserendum. Is ab Aristotele egregie intellectus, et ab apoplexiâ, diversus habitus est, adjecit jure merito: *Non esse impotentiam sentiendi* (2), *quia tum diversus non esset ab animi deliquio, et ab eorum statu, quibus venæ jugulares adstringuntur.* Somnus naturalis, etiam à visciditate spirituum animalium non dependet, etiamsi id, quamplurimis e recentioribus placuerit, quemadmodum Boërhaaveo (3), Licualdo (4), equiti de Jaucourt (5), Hambergero (6), aliisque. Sed est, quemadmodum Aristoteles, et imprimis inl. de Buffon (7), demonstrarunt, *somnus hominis sani, status naturalissimus, ipsum vitæ fundamentum.*

Somno tamen non semper sepultus jacet homo, sed evigilat subinde, adeo ut vigilia succedat in locum somni, et somnus in locum vigiliæ; status hic reciprocus, caussa utriusque est, atque effectus. Utilis idcirco et necessarius ad sanitatem, neutiquam malum denuntians, nisi dum modum excedit. Quemadmodum jam olim Hippocrates (8) memoriæ prodidit, et Aristoteles (9) qui adjecit insuper, eos, qui nimis dormiunt, minus colore hilarari, quam qui, se modicè somno recreant.

§. XIII. Jam de vigilia dicendum, quam Aristoteles (10) nullâ aliâ in re, quam in sentiendo consistere monstravit; ita etiam et inlustr. Hallerus, postquam sensus internos

(1) *Ibid.* §. 1380, p. 693.

(2) De Somno et Vigilia, p. 687, 688, etc.

(3) In Aitiolog. Patholog. §. 770.

(4) Element. Physiol. Sect. III, p. 315.

(5) Diction. Encycl. *Sommeil.*

(6) *Ibid.* §. 1373, p. 691.

(7) Tome IV, p. 8.

(8) Aphor. Lib. II, Sect. II, §. III.

(9) Probl. Sect. II, §. 30, p. 691.

(10) De Somno et Vigilia, p. 685.

exposuit (1), vigiliam vocat, cum hominis statum, in quo mutationes in sensoriis organis, per corpora nobis circumposita factæ, menti nostræ, repræsentantur, atque adprehenduntur.

« Status is, ita pergit Hallerus, non multum supra dimidiam partem vitæ humanæ tenet; altera portio somni est. « Dormit ut videtur fœtus, dormit in ovo pullus, pueri præ-
« maturo partu editi dormiunt pene perpetuo. Plurimum
« dormiunt infantes, plurimum senes decrepiti ».

Cl. Hambergerus tempus vigiliæ, in singulis ætatibus, eodem modo definivit (2).

Concedunt omnes 7, vel 8 horas, somno cedendas esse in adultis, vigiliæ 16, vel 17. Tempus definire vix audeo, qui in me ipso sæpe expertus sum, plus temporis somno concedendum fuisse, pro studiorum et negotiorum ratione. Aliquando in die dormiendum mihi, etiam ante prandium, ætate ut plurimum. Ingentem illum mathematicum le Moivre, in senectute ex 24 horis, quatuor solas vigiles transegisse, in Hist. Acad. Scient. an. 1754, testatur. Nolo citationibus ex aliis depromtis esse molestus; ad Schenkium vos, viri Inlustr. relego potius, qui ex Plinio, Seneca, et recentioribus multis, innumera exempla prodidit vigiliæ, ultra modum protractæ. Id in universum constat, vigilias longas, vel fatuos, vel maniacos reddidisse homines.

Vigilia longa, etiam in sanissimis, somnum inevitabilem inducit: inter equitandum enim homines sæpe obdormiunt inter belli pericula, milites defatigati; imo inter tormenta. Horrorem incutiunt, quæ Inlustr. Hallerus, de his posteritati reliquit (3): « Aucune irritation ne peut résister au som-
« meil; on a tourmenté des infortunés; on les accabloit
« de coups, dès qu'ils sommeilloient; la nécessité du som-
« meil a surmonté la puissance de la douleur dans ces in-
« fortunes; ils apprirent à dormir au milieu des coups, et

(1) *Ibid.* Sect. III, p. 592.

(2) *Ibid.* §. 1372, p. 689.

(3) *Suppl.* à l'Encycl. p. 807.

« j'ai vu, ayant été obligé, par ma charge, et en qualité de
 » chef de la justice, d'assister à des questions, le sommeil
 » saisir le criminel avec des poids attachés aux pieds ».

Nunc ad somni diversa stadia, et ejus causam proximam pergendum, de quibus sequenti capite agam.

CAPUT SECUNDUM.

De Somno et ejus diversis Stadiis, de ejus Duratione, et Causa proxima.

§. I. Dormituris non eadem sors, quæ somno sepultis, aut expergiscentibus. Elanguescere in somnolentiâ omnes animæ actiones incipiunt, clauduntur oculi, labascit corpus totum, et arteriarum pulsus minuitur. In profundo somno, naturali, quies summa artuum omnium, respiratio æqualis, auditus nullus. Expergefactus homo, artus extendit omnes, emungit cava capitis, non propter vigiliam, sed quia oppilationem propter somnum non sensit. Evigilans, jam vires habet agiliores, jam totus reffectus, hilariter ad actiones quasvis se disponit. Jam mens ipsa studiis variis aptior, quemadmodum corpus ad exercitia quævis, magis est accommodatum.

Errant proinde, qui somnum inducere stuporem perhibent, atque à compresso cerebro derivant, tamquam si morbosa esset conditio, quemadmodum tamen fecerunt plurimi: quidni pronunciant libentius, sese ignorare omnino, egregiam hanc naturæ viam, quâ se tam admirabiliter restituit? Quare solutum est, fateri quæso! nos spiritus animales ignorare, et causas alterni motus cordis, et sanguificationis modum, et generationis mysteria? Ubi vero de somno agitur, jam omnia scire oportere? et ad explicationes descendendum, quæ rem non modo non expediunt, sed à vero quam maxime distant?

§. II. *Profitemur* igitur aperte, nos ignorare quid sit somnus; quid non sit, ex vigiliis ostensuri potius. Scilicet vigiliam, omnia illa commoda evertere, quæ ex somno tam egregiè proveniebant. Hominem scilicet debilitat, emaciat,

ad meditationes inhabilem reddit, nescio an maniacum? nisi causæ accedant, quæ animam graviter adficiunt, vel constans earundem idearum repræsentatio, animi perturbationes et miserix.

Animi ægritudo sæpe, corporis numquam, manix causa fuit. Podagrici quippe ex Sydenhami suffragio, experiëntiã edocti, ad hilaritatem potius essent propensi; qui calculo vesicæ laborant, quo majorem nec pejorem crucem, me non novisse fateor, in lamentationes quidem deplorabiles incidunt, in maniam numquam. Percurrite maniacorum ergastula, ex amore, ex pietate, ex fanatismo, ex superbia, ex summo animi mœrore, omnes ita factos percipietis, ex corporeo adfectu, nullum. Si vigilix nimix infelicem hunc effectum haberent, necessario nemo effugeret earum fatum. Attamen per 35 annos nobilem matronam, insomnem ex Montuo scribit Schenckius (1), citra noxam, sanam mansisse.

§. III. Quenam igitur causa proxima somni? quæ vigilix? obtestor cum Seneca, involutam veritatem, in alto latere. In sanis nulla morbosa causa adest, caput expergefacti non dolet, totus homo exhilaratus est. Differt idcirco naturalis somnus, ab artificiali, qui opio, mandragora, hyoscyamo, et venenis aliis inducitur, qui cum stupore conjunctus, adeoque imperfectus, hominem evigilantem non exhilarat; est igitur à naturali diversus.

Nocet autem somnus artificialis minus vigilix, ubi corpus ægrotat, vel anima perturbata est, nam insensile utrumque redditur et tranquillum.

Anodynorum etiam agendi modum non concipimus, neque vim; novimus actionem eorum diversam esse ab apoplexiã, quæ ex variis congestionibus in capite orta, non multum differre videtur ab ea, quæ ex compresso cerebro originem trahit.

Neque etiam suspensorum mors ex apoplexiã, sed ab intercepto aëre accidit, idem in submersis: somnus quidam, veluti mortem antecedit in utrisque. Sanguis post

(1) Obs. med. de Vigilix, p. 70.

mortem arterias adimplet omnes, sicut venas; premitur igitur cerebrum longe minus, quam in apoplexiâ, et tamen perit homo!

Adfirmare non vereremur, ex opio et similibus, certam somni speciem induci, atque ex vino; ex apoplexiâ vero aliam, à priori toto cælo diversam; distinctam denique ex aëris interceptione, in respirantibus cunctis: quarum omnium effectus quidem, ordinate exponere possemus, naturam, seu indolem propriam, neutquam.

Ad praxim chirurgicam, etiam parum pertinere videtur, ut quomodo hæc omnia contingant, pernoscamus, modo fieri non ignoremus, atque omnifarias circumstantias, in unam colligamus summam, ut curatius determinare valeamus, somnus an vigilia, in morbo manu curando, desideretur.

§. IV. Id autem in universum constat, vigiliâ somnum minus esse periculosum, frequentius longe exoptari, non modo in late extensâ medicinâ, sed in arte nostrâ, in chirurgiâ speciatim. Eapropter de somno arte inducendo, postmodum agendum erit uberius. Ad primum nunc somni stadium transeo.

C A P U T T E R T I U M.

De Somnolentiâ.

§. I. De somnolentiâ, primo somni stadio, Hambergerus, atque celeb. ejus æmulus Hallerus, optime egerunt.

Monuimus antea palpebras, irruente somno, sese claudere nobis etiam invitis. Apertas quoque teneri non posse, quocunque adhibito conamine; quæritur unde id contingat? an ex defectu liquidi nervei, quemadmodum Hambergero (1) visum fuit; tum vero apertæ manerent, tamquam in moribundis.

Nisi quis defatigationem levatoris palpebræ accusare velit, quâ ratione contingat, dare non percipio: nam per totum

(1) *Ibid.* §. 1363, p. 684.

diem quum egerit hic musculus, adversus suum antagonistam, mirum non esset, si delassatum levatorem, tandem vinceret oculi musculus orbicularis? A defatigatione itaque penderet potius, quemadmodum similem lassitudinem in aliis etiam musculis experimur; verum hæc eadem causa locum non habet, ubi post prandium, meridiari cogimur, vel sub tædioso clamantis voce, somno opprimimur?

Hallerus, non modo claudi injussos oculos (1), sed pupillas sursum ductas, sub iis latere, subjunxit. Videntur reliqui oculorum muscoli, dum anima eos regere desinit, propria sua agere facultate; obliqui igitur superiores, inferioribus valentiores, oculos attollunt, quemadmodum in moribundis.

Ex antagonistarum æquilibrium destructo igitur dependeat, necesse est; etenim si id, quo muscoli ad actionem incitantur, (quod animale spiritum à cerebro, tamquam glandula secretum, adpellare non audeo), deficeret, nullus omnino motus, in reliquo corpore conspiceretur, quiesceret cor, sileret respiratio, verbo, non somno, sed morti propinquus foret homo.

§. II. Hæc tamen dum contingunt, et loquitur homo, et audit, et oscitationes subinde patitur, etiam involuntarias, Hambergerus (2), ex viscidâ salivâ, eas explicuit, indicat eas prudentior in his Hallerus. Oscitatio ex lente protracta inspiratione, et latius aperto ore incipit, unde intra tubas eustachianas susurrus, quem involuntaria maxillæ apertio insequitur, et diuturnior diaphragmatis actio: caput tum simul in posteriora movetur, ut muscoli sterno, et linguæ ossi adligati, adjuvare possent commedius.

Sæpe sonant aures prius, ex susurro intra tubas nato, cui oscitatio et ima inspiratio tamquam ex necessitate succedunt.

Rationem reddere nequeo, etiamsi manifestissimum sit, ex repetitâ hac oscitatione, vel conamine ad oscitandum,

(1) *Ibid.* p. 595, §. 2.

(2) *Ibid.* p. 685, §. 1364.

multa mala contingere posse, ubi maxilla, os, lingua, collum, vel thorax læsa sunt. In lecto igitur disponendi et ad somnum sollicitandi sunt ægri; quibusvis blandimentis, quiete, obscurato lumine, commodo decubitu, calore modico, et similibus.

§. III. De pulsu et respiratione imminutis, simul agendum, mutuo enim vinculo inter se, et cor, et pulmones obligata sunt: pulsum imminui, jam in primo capite dictum est; in pueris non modo debiliorem fieri, sed et intermissionem subire, Hallerus ex Baglivio addit; negare non licet, quia numquam attendi: fallere tamen singularis observatio posset, quia pulsum intermissiones, etiam ex aliis variis causis, crebro occurrunt.

In quiescente corpore, respirandi necessitas minor; in vigilante, quia muscoli per plures in continua sunt actione, respiratio est celerior. In museis, dum meditationibus nos totos tradimus, non adeo frequens est pulmonum actio, quam dum corpus vehementer exercemus; idem in somnolentia fit.

§. IV. Jam caput labascit, nutat, hiat maxilla, et quæ indicavimus atque explicavimus in præcedentibus abunde. Maxillæ hiatum nondum tetigimus; is tamen inde fit, quod masseteres, temporales muscoli, et pterygoidæi non amplius agentes, cedant biventribus maxillæ. In erecto homine, etiam pondus maxillæ adjuvat. Reliqua ex animæ inattentione, supra explicuimus, et ex variâ centri gravitatis dispositione.

Ad chirurgiam nunc deveniendum, et monendum, vulnera, ulcera, fracturasque variarum partium, inde lædi posse horribiliter: quapropter in lecto, ad quietem disponendi sunt ægri, variis artibus, de quibus imposterum dicendum erit.

§. V. Id autem admiratione dignum arbitror, quod dum sensus ceteri jamjam obdormiscere videantur, et omnino sileant, auditus tamen supersit. Videtur organum illud, ut pote semper apertum, sonis excipiendis, omni tempore

prorsus esse opportunum, et tamquam intimè magis cum anima unitum. Admirabilis enim ei, non modo fabrica à natura concessa est, sed et nervos excipit plures, densioresque. Adjuvari etiam potest, dentium et maxillarium ossium vibratione, seu oscillatione internâ. Ideo si æger, ob causam quamcumque somno indiget, quid quid sono eum perturbare potest, amovendum. Non ignoro, nam antea nisi fallor, commemoravi, aquarum leniter fluentium susurros, et cantilenas, et dulcem qualemcumque musicam, hominem ad somnum excitare; verum sanum esse oportet: in nosodochiis, atque in cubiculis decumbentium ex vitio quovis, talia non contingunt. Atque idcirco vel amovenda, quæ strepitu nocent, præcepimus, vel curandum ne ægro obesse queant.

Nominis adpellatio, præ ceteris, stupendum effectum habere videtur. Præterire hac opportunitate nequeo, veterum haud improbabilem morem, *ter inclamandi mortuos*, altissimis vocibus, ut eâ ratione in corpore adhuc delitescentem animam expergefacerent. Montfalconius, qui quemadmodum in antiquitatibus universis explicandis singularis est, sedulo notat (1) etiam hodie morem illum servari, circa summum pontificem defunctum, eâ lege, ut prolato nomine, quo antequam in summum pontificem adlegeretur, appelletur.

Sed unde digressi sumus, redeundum, et ex his colligendum, auditus sensum ceteris magis esse aptum, qui etiam ex levissimis causis adficiatur.

Peracto igitur somni ingressu primo, ad alterum stadium progredimur, quod somnum ipsum comprehendit.

CAPUT QUARTUM.

De Somno et ejus Accidentiis.

§. I. De somno in universum, jam abunde dictum, in primo capite; præterire tamen non possum, me optime

(1) Antiq. Expliquée. Tom. V, Part. I, p. 6, §. 3.

valentem, iisdem vestimentis atque stragulis tectum, eo melius perspirare, etiam sudare liberius, ubi somno placidissimo, nullo impedimento interrupto, fruor.

Notum fuit Sanctorio, quemadmodum et Keilio (1), perpetuum in lecto motum, impedire perspirationem: eâ ratione atmosphæram ab effluviis, et corporis calore tepentem difflaminamus, adeo ut perspirationem impediat perpetuo allatus novus aër frigidior.

Illud autem ex adverso, miror, perspirationem dormientium, quæ cum multo sudore fit, non plenior fore, quâcumque insensibili transpiratione, sine sudore, quemadmodum cum Sanctorii auctoritate Hambergerus adfirmat (2); nam post multos sudores, ipse mane surgens, alacriorem me, et à defatigationibus omnibus, relevatum penitus sentio.

§. II. Hac occasione, de sanguinis inspissatione per somnum, quædam monenda: Hallerus (3) novam causam somni, ex ipso somno nasci, prodidit; eamque inspissationi sanguinis adscribit, tamquam contrariam vigiliæ, quâ sanguis multo fluidior redditur.

Nemo vero rerum quotidie occurrentium adeo imperitus esse potest, ut ignoret, consuetudine, pravum habitum ad dormiendum induci. Segnities illa, et pigritia, quæ tam facile in fatuitatem transit, nonne ex quiete simul et inactione oriri posset, etiamsi homo perpetuo non obdormisceret? Suspicio sæpius confundi corporis quiescentis vicissitudines, cum illis somni.

§. III. Hambergeri sententiam etiam intactam transire nequeo, qui respirationem, *quum homo*, ut cum Virgilio (4) loquar, *somnum pectore proflat, ronchissantem* appellat (5), atque muco laryngis tribuit, viscido reddito. Vidimus eum

(1) *Ibid.* p. 251, Aph. 28.

(2) *Ibid.* p. 265, n. 33.

(3) *Ibid.* p. 598.

(4) *Æneid.* Lib. IX, v. 326.

(5) *Ibid.* p. 687.

antea, nescio quam lacrymarum et salivæ visciditatem, frustra in medium tulisse, ut palpebrarum delapsum et occlusionem, in somnolentia, explicaret. Verum hic neque copiâ, neque tenacitate peccat mucus, sed propter os apertum, uti solet esse in hoc casu, palatum pendulum, à reciproca aëris inspiratione, et expiratione exagitur, motu tremulo, qui stertoris illius vera causa est. Ubi autem homo stertit, ore vehementer clauso, et compressis naribus respirat, tum sonus quidem fortior est, sed nocet minus: aperto enim ore obdormiens, faucium asperitate, semper adficitur.

§. IV. Id vero commodi habet somnus, quod famem non modo sedet, sed et sitim: famem tamen efficacius. Nam inedia, suâ naturâ somnum inducit, atque eatenus frigori intenso respondet, mortemque ex his miseriis oriundam, reddit tolerabiliorem.

Sitis autem difficiliter fertur, maxime ab hydropicis, quod admirabili exemplo confirmat Celsus (1). Dum Epirotes, Philippus, Antigoni regis medicus, amicum Antigoni, ex hydrope decumbentem, sanare pollicitus esset, eum tantâ custodivit diligentiam, ut tandem, malagmata sua devorando, bibendoque urinam, in exitium sese præcipitaverit. Ubi igitur potus nimis nocet, quemadmodum in hydrope, atque in gulæ et ventriculi vulneribus, vel fames; æquum est, ut arte somnum inducamus, opio scilicet, aut anodyno simili innocuo.

§. V. Refert etiam inlustr. Hallerus (2) lotii sensum per somnum hebetari; negari nullo modo potest, nos ex consuetudine habitum contrahere, ut vesicam non nisi valde distentam, evacuemus. Habitus is, reliquis animalibus, etiam piscibus innatus videtur, habent enim et aliqui vesicam amplam. Contingit tamen aliquando ut somno profundiori gravati, urgentem urinam non sentiamus, et ali-

(1) De Medicina, Lib. III, Cap. XXI, p. 161.

(2) *Ibid.* §. 3, p. 595 et 596.

quibus in somno, absque ullâ sensatione fluat, atque in se mingant.

Alvinas fæces similiter habitû quodam retinemus, unde intestini recti saccus ille ingens, in adultioribus præsertim et in senibus. Peritissimus chirurgus Gooch, hunc saccum exemplo singulari confirmat: se fæces alvinas, per integrum mensem collectas, cum unco Celsi, vesicæ calculo destinato, non sine difficultate ex recto, inde horribiliter dilatato expulisse (1). In alio, iter urinæ, ab infarcta materie obstructum fuisse addit.

§. VI. Hallerus (2) animadvertit porro, motum peristalticum ventriculi, et intestinorum, ex somno debilitari; somnum itaque duplici ratione considerare oportet, naturalem, qui nullo modo intestinorum actionem in ingesta imminuit, quoniam ex omnium suffragio, et propria experientia, cibos somni tempore, melius concoquimus. Turbatur autem eorundem concoctio, etiam in me ipso, ubi noctu surgo, vel antequam sufficienter dormivi. Hippocrates ideo, ubi præcordia ex cibis non concoctis attolluntur, somnum longiorem (3) commendat. Quietem solam, ciborum concoctionem non adjuvare, ex iis patet, qui vitam sedentariam agunt, et in literatis maxime, quorum omnium concoctio turbata est, et prava.

Lieutaldus (4) septem horas, tamquam necessarias ad digestionem perfectam, statuit; in me, citius peracta videtur: verum in omnibus, neque in me ipso, id perpetuum est; dependet enim temporis discrimen, ab alimenti copia et diversitate.

§. VII. Reficit interea somnus vires omnes admirabiliter, atque ideo ex necessitate quâdam, omnem defatigationem corporis insequitur. Vehementes ideo convulsiones, et epi-

(1) Cases and Remarks in Surgery. Vol. II, p. 160.

(2) *Ibid.* §. 3, p. 595 et 596.

(3) De salubri Victûs ratione, p. 339, 340.

(4) *Ibid.* p. 318.

leptici insultus, doloresque somnum inducunt protinus. Defatigationis igitur remedium unicum est, et optimum.

Delassationes etiam, ex castissima venere ortas, reficit admirabiliter somnus, qui idcirco mihi post eam, necessarius semper, et gratissimus fuit. Per omnem diem autem delassatus fui, oculosque mirifice debilitatos habui, ubi matutino tempore venere uterer. Celsus etiam idcirco, concubitum (1) interdiu pejorem, tutiorem noctu existimavit. Inde facile intelligitur, cur scortatorum vires, tantopere exhauriant vigiliæ? Et quare in morbis, qui manum postulant, oculorum præprimis, periculosi adeo sint amplexus, propter nervi intercostalis, cum totius corporis partibus unionem scilicet, et cum ramo ophthalmico. Patet et inde iterum evidenter, non animæ, sed corpori tribuendum esse somnum.

§. VIII. Egregium autem usum etiam habet somnus, in vulneribus, ulceribusque, et in dolore. Mitigat dolorem somnus; etiam post dolorosas curationes, somnum observamus semper; cum Halleri quoque auctoritate probavimus, miseros in tormentis, sæpe somno involuntario opprimi.

In vulneribus et ulceribus, id boni præstat somnus, quod puris maturatio subinde procedat melius; commendabilis igitur est, quotiescumque illa locum habent. Requies procul dubio adjuvat similiter; laudabilior itaque et propterea magis evadit somnus.

§. IX. Habet et hoc commodum somnus, quod tussim valdequam minuat, quapropter in asthmaticis quam maxime optabilis est, et in costis fractis, in vulneribus thoracis, et abdominis, verbo, ubicumque tussis, quæ diaphragmatis et musculorum omnium costas deprimentium actio est, thoracem et abdomen, etiam anum, et genitalia vehementer fatigat. In quibus igitur ani fistulæ incisæ, vel calculus e vesicâ extractus est, nocet valdequam tussis; in abdominis vulneribus, et uteri, similiter, in herniis plurimum, etiam post partum. Contigit mihi quum ante XXVI

(1) Lib. I, Cap. I, p. 21.

annos, adultæ feminæ, per paracentesin aquam ex abdomine detraherem, ut propter vehementem tussim, abdomen pelleretur antrorsum, tanta vi, quantam ne manu quidem reprimere valuerim. Turbabatur inde curatio maxime, neque desiit tussis, nisi postquam fasciâ, à Galeno, aurigâ vocatâ, abdomini injectâ, in lecto quievit, et ex assumtâ papaveris lacrymâ dormivit.

Opio igitur, similibus in casibus, admirabilia præstabitur, et simul utilissima.

§. X. Habet tamen etiam sua incommoda somnus; nolo repetere, quæ de inspissatione sanguinis supra monui; illa enim, ex immodica corporis quiete, produci posset similiter; verum immoderatas inguinis erectiones efficit in viris, quæ in plerisque ejus partis affectionibus noxiæ sunt, maxime ex impura venere contractis. Taceo pollutiones nocturnas, quæ debilitant vires vehementer, et non modo oculorum nocent vitiis, sed etiam genitalium. In junioribus viris, eas frequentiores esse, ignorat nemo; verum etiam feminas in somno, semen cum voluptate excrevisse, Galenus (1) memoriæ prodidit. In utroque sexu igitur, quoniam pollutio, non nisi vehementi constrictione musculorum ani, et pudendi fieri potest, maxime nocere debet in vitiis harum partium omnibus, quoniam tanto inter se vinculo unitæ sunt, ut separatim agere omnino nequeant.

CAPUT QUINTUM.

De Expergefactione, tertio somni stadio.

§. I. Homo non simul et semel, non protinus evigilat, sed gradatim: intervallum illud itaque, quod inter somnum, et vigiliam perfectam elabatur, expergefactionem, novo adhibito vocabulo, appellabimus; Hallerum secuti, qui hac in re, maxime (2) curiosus fuit.

Prima expergiscentis actio est, quod oculos involuntarie

(1) De Semine, Cl. I, Lib. II, p. 336. C-D.

(2) *Ibid.* p. 620, §. 13.

non tantum aperiat, sed ambabus manibus detergeat utrimque. Unde multa mala, ipse vidi, in oculorum affectionibus, præsertim in quibus suffusiones curatæ erant, Daviellii methodo, ita semper extractionem vocabo, quia inventionis gloria ipsi summo jure competit. Maxima itaque prudentia opus est, ne lædantur ab imprudentibus digitis delicatioribus hæ partes: ligandæ quoque manus, si periculum illud ab adstantibus nullo modo præpediri potest.

§. II. Altera actio, quæ plurimum sæpe lædit, est oscitatio. Memini matronam, quotiescunque expergisceret, oscitatione, maxillam è sede sua expulisse: adeo ut in posterum, sine capistro obdormiscere ausa non fuerit. Patet inde, quid mali in labiorum vulneribus, in fracta maxilla, et similibus, efficere possit? Atque præviè prospiciendum esse, fasciarum apta injectione, vel fundâ ad maxillam, vel capistro, vel convenienti aliâ quâvis deligatione.

§. III. Pandiculatio, oscitationi frequenter succedens, magis evitanda, quia artus fere omnes adficit. Hallerus (1) *crampi* periculo non vacare notat, ubi subitanea est extensio; quare vocabulo hoc barbaro, ab Helmontio (2) jam deriso, nisi quia germanicam habet originem, usus sit, nescio. Tetanum enim intellexit, sive tendonum spasmus juxta Galenum, seu nervorum rigorem, juxta Celsum (3). Tendones quippe nervos appellabant veteres.

Pandiculatio, quia artus omnes extendit, non raro, in peculiari quâdam parte, in suris ut plurimum, spasmus intolerabilem, seu rigorem producit; quem ob doloris vehementiam, è recentioribus aliqui torturam non immerito vocarunt.

Rigor ille raro diu durat, extensione enim in partem contrariam vincitur, sæpe manu calidâ, vel panno calido super imposito.

Terribilis autem in pedum fracturis, quando inæqua-

(1) *Ibid.*

(2) De Lithiasi. Cap. IX, §. 135, p. 108.

(3) Lib. IV, Cap. III, p. 193.

bilis est cruris positio, seu morâ pedi non ex lege subjectâ. Horrendus etiam is est, qui contingit paralyticis ex cyphosi. Opisthotonum vehementissimum, inde sæpe vidi natum, et oris spasmus. Lethalis autem is est, qui cynicus dicitur, atque ori, ex vulneratis nervis, in manu, vel pede, accidit, nisi magnâ opii copiâ superetur quantocyus.

§. IV. De sternutamentis nunc dicendum, quia sæpe, non sine magna totius corporis perturbatione contingunt: violentissima enim est omnium musculorum tum abdominalium, tum diaphragmatis, tum costarum contractio cellerrima: unde vehemens aëris explosio, ex pulmonibus per tracheam multo arctiorem, per os, etiam per nares. Neque hæc concussio aëris sola obest, sed et sanguis ipse, ad caput quam celerrime latus, nocet oculis, et cerebro. Ipse inde vehementer perturbor, ut doleant latera, et caput, et oculi aliquando, per multa minuta. In iis igitur circumstantiis omnibus, in quibus tussis noxia est, etiam sternutatio nocebit. Cohibere proinde eam oportet, quod non omnibus contingit; dantur tamen quibus digiti minimi compressio singularis succedit, quia nervi brachiales cum phrenicis, insignes à latere colli uniones habent.

Narium et oculorum emunctoria, semper fere, eodem tempore liberantur; unde plurima mala, præsertim ubi nasus fractus, vel vulnera in viciniis inflicta, quietem expostulant.

§. V. Vesicæ et alvi excrementa, quidem ilico, si copiâ peccant, exitum moliuntur, simul atque evigilat homo, sed in his consuetudo, naturæ ipsius vim, sæpe superat; peccant autem maxime copiâ, quoniam propter insensilitatem, in somno, accumuluntur abundantius. Nocere igitur poterunt alvi conamina inprimis, ubicunque anus vel abscessibus, vel fistulis, vel prolapsu adfectus est.

Urinæ iter similiter, valde inde patitur, maxime si labe ex impura venere contracta, adfectum est.

Impossibile autem est pravos illos omnes prævenire effectus, quoniam exoneranda est alvus, et lotium reddend-

dum : apto igitur vitæ regimine , eorum necessitatem prævenire oportet ; minus bibendum , minus comedendum , et ex iis , quæ per spiracula cutis avolant facilius , et quæ soliditatem non habent.

CAPUT SEXTUM.

De Vigilia.

§. I. Præcipua de vigilia , in capite primo indicavimus ; de ejus caussis et effectibus necessariis nunc agendum. Somnum cujuscunque defatigationis et lassitudinis dulce lenimen esse , in anterioribus probavimus. Is igitur protrahendus , donec viribus omnibus reparatis , evigilet homo suâ sponte.

Tempus , seu horas determinare non lubet , multum enim ad vigiliam excitandam faciunt , defatigationes prægressæ , anni tempestates , et hominis ætas. In senio enim plerique magis , quam in adulto statu evigilant ; quod tamen perpetuum non est : in me enim ipso experior , me hac ætate , minus quam in adolescentia ac juventute , vigilare posse. Juvenilis ille indefatigabilis ardor , ad disciplinas augendas , et insatiabilis illa quævis contemplandi curiositas , vigiliæ caussæ fuisse videntur. His ipsis jam fractus , qui duodecim fere lustra transegi , plus dormio , interdum aliquando , simulatque somnolentiam ex nimio labore persentisco ; neque fateri pudet , bibimus quotiescunque sitis urget ; somnus quidni eadem haberet jura ?

§. II. Numquam difficilius digeritur cibus , quam dum studiis nimiam adhibemus operam ; cæna literatorum idcirco parca esse debet , et ex alimentis levioribus petita , nisi omnem noctem , insomnes transigere velint. Id sibi ex turbata concoctione cibi , accidisse testatur Hallerus (1) ; quis nostrum id idem non percepit sæpius ? Vina semper , aqua et lac numquam digestionem meam perturbarunt , plus

(1) *Ibid.* §. 10, p. 615.

ceteris ideo lacti indulsi, et adhuc dum indulgeo. Non omnibus tamen, eadem diæta convenit; probabilem in singulis sequi oportet: qui vitam agunt sedentariam, ex morbis decumbunt, vel delicatioris sunt habitus, prudentiores esse debent reliquis.

§. III. Majoris momenti est frigoris consideratio, nihil enim magis pervigilationem facit, quam capitis frigus, et pedum imprimis. Sensatio hæc, adeo ingrata est, ut somnum impediatur omnino. Baco (1) Verulamius similiter vigiliis pedibus frigidis tribuit. Medici veteres omnes, ex Aristotelis suffragio (2), pedes potissimum in adversa valetudine operiendos esse præceperunt.

Hallerus autem potius ex congestionibus inde ad cerebrum natis, vigiliis has deducere conatus est; sed nisi me fallunt omnia, frustra: expertus loquor. Sed unde contingat, parum refert, modo in ægris præveniamus, ne ex frigore pervigilium patiantur. Multum tamen in his facit consuetudo et temperamentum, etiam ætas.

§. IV. De molestiis et strepitibus majoribus, tamquam vigiliarum caussis, dicere piget, quia hæc somnum certo arcere antea indicavi.

Animi curæ graves, anxietates summæ, et quæcunque vehementes perturbationes efficiunt, insomnia creant, deliria, et maniam. Hæc vero extra artis potestatem sunt; restat igitur nihil, quam ut animum reddamus insensibilem, anodynis: lautius tum opium propinandum, quoniam etiam ejus efficaciam, graviores animi curæ multo perire immittunt.

§. V. Vigiliæ rarius præstandæ: infusum theæ et coffeæ, tamquam si proprias has facultates haberet, laudatur à quamplurimis: pervigilium non mihi videntur facere hi potius, sed somnum naturalem interrumpere et impedire, quia ventriculum gravant, et concoctionem disturbando, sanitatem simul adimunt. Angue igitur pejus vitandum in-

(1) Nat. Hist. Vol. III^c, p. 151, §. 744.

(2) Probl. Sect. II, Tom. II, §. 26, p. 690.

fusum illud peregrinum, et somno indulgendum potius, quam animam in posterum ad facultates exercendas reddere ineptam!

Possem ex Plinio multa proferre, quæ antiquitas somnum arcere dicebantur, et vigiliam excitare: sisymbrium v. gr. cum aceto infusum, capiti adplicatum (1), vel quæ referre pudet, cancrorum oculos, scilicet cum carnibus lusciniæ, in pelle cervina adligatos, vigiliam præstare (2), vel vespertilionis caput aridum, fronti, vel pulvinari admotum (3); cetera. Verum quoniam nulla remedia cognosco, quæ speciales ad vigiliam excitandam virtutes habent, ad somnia potius propero.

CAPUT SEPTIMUM.

De Somniis.

§. I. De somniis, et de iis, qui in somniis obambulant, neque physiologicè agere animus est, neque historicè; displiceret etiam oratio, quia innumera ab auctoribus prodita sunt, quæ licet curiosa, chirurgiam nullo modo spectant. Rogat Academia vestra, non somniorum metaphysicam, sed effectuum enumerationem, ut quomodo pravi evitari queant, doceam.

Mirifice in universum dormientes perturbat somnium, jucundum sive sit, an horrendum: gaudium igitur, tristitia, metus, pavor, et quod his omnibus pejus, in ægris motum subitaneum efficit: sic ut se levant inopinanter, aut artus vitiis diversimode affectos, lædant vehementer, cet. Ex quacunquè igitur caussa hæc eveniant, avertenda, atque ideo somnia ipsa prævenire oportet semper.

Lectio librorum evitanda, imo prohibenda sæpius; libidinis enim, devotio, horroresque varii inde accenduntur. Societas eorum etiam vitanda, quorum dicendi copia, et vis,

(1) Hist. nat. Tom. II, p. 226, 8.

(2) *Ibid.* p. 588, §. 33.

(3) *Ibid.* Lib. XXX, Cap. XV, p. 542, §. 48.

nocere posset : ex auditione quippe magis vivide afficitur imaginatio. Animi tranquillitas, quantum fieri potest, conservanda est, et promovenda.

§. II. Somniorum frequentissima causa est febris, vel præcordiorum anxietas; præcipua vero etiam in sanis, vel ex vitio quodam decumbentibus, ciborum indigestio.

Nocent vero etiam ideo magis somnia, quoniam ex iis divinare amat vulgus; quæ opinio ex vetustate, auctoritatem acquisivit. Aristoteles (1) divinationes ex somniis neque contemnere ausus est, neque credere. Quamquam casui fortuito adscripserit, si res, uti in somnio adparuerant, evenissent. Summo jure etiam addit, non posse esse aliter, quin convenire debeant, juxta proverbium: *Si sæpe jacias, alium alias ferieris*. Utinam omnes hodie etiam ita rationarentur!

Meretur etiam Plutarchus, qui de divinatione (2) legatur; enumerat enim cibos, quos evitare docet, ut felicius per somnum divinari posset; quemadmodum fabas, capita polypodii, etc.; ex adverso autem minus fallacia (3) minusque vana somnia, si nobis conciliare cupimus, vegetas et succo pleno fruges, in cibum esse usurpandas; mitto reliqua, ne joculari me velle, videar. Nam Plutarchus non solus, sed ex antiquitate plures philosophi, etiam medici, ad rite divinandum, varios cibos, industriose commendarunt. Quantæ autem auctoritatis apud veteres fuerint somnia, ad præsagiendum, ex Aristotele (4) et Galeno (5) abundè liquet. Interea si accuratius eorum placita examinamus, manifestum erit, quod valentissimos cibos, utpote concoctu difficiles, tamquam somniorum causas consideraverunt. Quamobrem, diæta ex levissimis ita est dirigenda, ut somnus nullo perturbetur somnio; sin è contrario, ipsa con-

(1) De Somno et Vigilia, Tom. I, p. 697, 698, Cap. I.

(2) Sympos. Lib. IX, p. 734, Quæst. X. E-J. Vol. II.

(3) *Ibid.* p. 735. D.

(4) De Divinatione per somnum, Cap. I, p. 697, Tom. I.

(5) De Dignotione ex Insomniis, Cl. IV, p. 213.

coctionis organa fuerint adfecta, ut iis medeamur protinus, atque eâ ratione, animo ægrotantis in somno, tranquillitatem conciliemus.

CAPUT OCTAVUM.

De Remediis, quæ somnum artificialem inducunt, præprimis de opio, etc. etc.

§. I. In antecedentibus crebro mentionem feci de somno artificiali, seu de somno accersendo cum opio, de quo nunc agam, nec non hyoscyamo, mandragora, cynoglosso, aconito, tabaco, et quæ anodynorum titulo veniunt. De quibus omnibus Aristoteles (1) quam verissime dixit, quod gravedinem adferant capiti; quum somnus naturalis animum exhilaret potius, et nullum ingratum sensum post se relinquat.

Opium, quia primas tenet, præmittendum; id tanti fecit immortalis Sydenhamus, tanquam si Deus omnipotens, non aliud remedium efficacius, in miseriarum solamen generi humano concessisset (2); sine eo, mancam esse medicinam exclamat, quia non modo soporem conciliet, sed et spasmos leniat, aliaque permulta atque utilissima præstet.

Habet opium tot diversas qualitates, quarum cognitio in arte chirurgica, quam profitemur, in primis necessaria est, ut præcipuas hîc recensere velim.

Opium igitur, sive ore adsumptum, seu per enema, vel cuti admotum, in nares demissum, in cellulosa telam injectum, vel in abdomen, sopit perinde, etiam sanguini infusum, sopit et haustus ore vapor. Vires ejus tantæ sunt, ut vix diminuto pondere agat.

Laudabiliter adeo, de ejus facultatibus tum jucundis, tum noxiis egit Hallerus (3), ut summam earum displicere

(1) Tom. I, de Somno et Vigilia, Cap III, p. 639. A. B.

(2) Opera omnia, p. 186; edit. Lugd. Bat. 1726.

(3) §. 8, de Narcoticis, p. 605, *ib.*

non posse confidam. Imminuit scilicet irritabilitatem ubique opium, quapropter in spasmodis, in cynico præprimis, tanto perire prodest. Pulsus frequentiam reddit rariorem, uti patet ex suffragio Floveri, Andreæ, Kau Boërhaave, et aliorum. Maxime ex R. Whytio, qui ex opio, in cane, micationses à 150 pulsibus ad 76, et à 165 ad 70 redeuntes, atque respirationem inde rariorem fuisse factam observavit (1).

Accelerasse vero pulsum, idem opium, observationibus Pechlini, Wepseri, Trallesii, Borelli, Hoffmanni, Alstoni, et aliorum, demonstrat (2). Et quidem adeo, ut sanguinem rarefaceret, expanderetque pulsum, et cordis excitaret motum, sudores moveret, et venerem. In hæmorrhagiis idcirco nocere, quod ad nostrum scopum potissimum pertinere videtur.

Cl. Withersius (3) vero, mediam viam incedens, statuit, vinum et opium, antequam soporem inducunt, actionem cordis et arteriarum, prius incitare, atque augere. Quod postmodum de opio longe evidentius demonstrat: atque eam ob rationem à Turcís tantopere existimari, et devorari copiosius, quoniam vires stimulantés, cardiacas, et reficientes inde experiuntur.

Opium vero dum somnum inducit, juxta Whytii observationes (4), in cerebrum nullo modo ageret, quemadmodum etiam manifestum est, ex experimentis in ranis captis, quarum cerebrum integrum fuerat sublatum, in quibus æque, atque in iis, quæ cerebrum habebant, irritabilitatem imminuit.

Adseverat interea Hallerus (5) audacter, sibi nullum unquam animal ab usu opii periisse.

Constat autem appetitum ab opio imminui, optime id-

(1) Maxime, p. 607, 608.

(2) *Ibid.* p. 609, 610.

(3) Obs. on the abuse of medicine. Lond. Sect. VI, of sedatives, p. 266.

(4) Ess. and Obs. physical and literary by a society in Edinb. Vol. II, p. 313.

(5) *Ibid.* p. 609.

circo convenire videtur in vulneribus, aliisque abdominis vitiiis, ubi intestinorum repletio nimia nocet.

Gaudet papaveris lacryma præterea, admirabili facultate, iridem ad candelam insensilem reddendi (1): unde, jure merito, quæri posse arbitror, an in oculorum morbis idcirco, aptum non esset remedium, præsertim in iis, quorum suffusiones ex arte sublatae sunt? Si vim oculis non induceret, forte magis opportunum esset in suffusionum curatione.

Agit opium instar vini, parva enim quantitate exhilarat, magnâ, soporem inducit; debilitatem, paralyisin, etiam mortem! In adsuetis quoniam opii copia major, minus nocet, funesta ejus dosis, utpote non satis cognita, determinari nequit. Sine admiratione tamen, vix legere possumus, quosdam ad scrupul. i, ij; ad drachmam i, ij, iij, imo ad xxjv tulisse. Garcinii auctoritate confirmat Hallerus (2) quemdam se obtulisse, qui 32 drachmas, id est, unc. iv sumeret.

Resina extracto, tanto esset valentior, ut pauca grana hominem occiderent. Extractum vero aquosum, seu meconium, absque viribus, et iners pronuntiat Hallerus (3) tamquam si vis exhalando periret.

Opium interea alvum non sine magno incommodo, vehementer adstringit, quod præveniri non potest, nisi cum laxantibus sociemus, quemadmodum ingens illud Galliae decus, Riverius (4) primus mihi fecisse videtur; auxit eâ ratione opii dosim impunè, et magnam simul inde celebritatem sibi conciliavit. Conjungo sæpissime, ejus exemplo incitatus, opium cum purgantibus, pro re nata, atque dolores sopio felicissime, sine ullo incommodo.

Cl. Hillaryus (5), vir simplicis veritatis amicus, in Ame-

(1) *Ibid.* p. 606.

(2) *Ibid.* p. 613, §. VIII.

(3) *Ibid.* p. 611.

(4) De dolore colico, Lib. X, Cap. I, p. 293, et alibi passim.

(5) Obs. on the Diseases peculiar to the West India Islands, p. 231 et 233.

ricæ insulis medicinam exercens, ex usu gran. xx opii puri, spatio xxiv horarum, se numquam stuporem non modo, sed ne propensionem in somnum quidem observasse testatur. Unde manifestum est, sine ullo vitæ discrimine, lautiori dosi, ubi necessitas urget, exhiberi posse opium.

Ignorare etiam hodie nemo potest, in spasms oris, horrendisque ejus sequelis, ex sauciatis manus vel pedis nervis oriundis, singulis horis gr. j opii in Anglia, cum felicissimo eventu propinatum fuisse. Illustrissimi medici, Sylvester, Whytius, Macautius, Farrius, Nuckius et Chalmersius, viri ut in medicina expertissimi, sic probatâ fide celeberrimi, omnes uno ore adfirmarunt (1). Sine stupore, sine ulla capitis adfectione, aut pravo alio effectu quocunque, opium eo modo administratum fuisse sæpius, et cum faustissimo successu semper. Vulneratos digitos aliquando tamen amputandos fuisse, non reticendum, ubi irritans causa, à peregrino corpore, in ipso vulnere delitescens, atque nervum vellicans, perpetuo mortem minabatur.

In parturientibus irritos dolores sedat papaveris lacryma, potenter; efficitque ut citius edatur infans.

Uterus si placentam tamquam incarceratam retinet, admirabiliter sæpe juvat prudenter adhibitum opium; ad lochia provocanda etiam laudem meretur: neque auscultandum hac in re Sydenhamo (2) qui opii repetitionem vetat, ubi non protinus proritantur lochia, tamquam si sisteret ea postmodum irrevocabiliter. Videntur mihi, ejus temporis medici, ad periculosissimas uteri inflammati sequelas parum attendisse. Lochiorum retentio, inter eas, est præcipua, opio non modo, sed arte nullâ superabilis, et semper fere lethalis. Opio igitur adscripsit Sydenhamus, quæ horribili contusioni, et inde natæ inflammationi uteri debentur. Quamobrem summo opere attendendum ad prægressa, ante partum in primis, ad modum, quo fœtus ex utero

(1) Med. Obs. and Enquir. Vol. I, p 87.

(2) Dissert. Epist. p. 423.

excussus fuit, ad tumens et simul dolens abdomen; quæ omnia, mortem certam præsagiunt, quemadmodum nimis sæpe mihi videre contigit.

Habet etiam opium hanc egregiam virtutem, quod cum radice ipecacuanhæ sociatum, emeticam ejus vim obtundat; in tussi convulsiva ideo, egregium dat remedium, etiam chirurgis perquam utile: quoniam in nosocomiis tussis hæc plures vitiatos, eodem tempore, exercet sæpius.

Neque reticendum, opii tincturam, ad guttas xv vel xx in febribus intermittentibus, post caloris initium exhibitam, plus effecisse, quam corticis cinchonæ unc. j veluti à clariss. et egregio quondam Macbridio (1) memoriæ proditum, atque à Cl. Withers (2) confirmatum fuit. Adversus gangrænam, tamquam proprium remedium, nuper Clar. Pottius opium commendavit: quod tamen experimentis nondum satis comprobatum est. Pringelius tamen opii virtutes esse anti-septicas demonstravit; unde id tuto concludere licet, etiam in gangrænis non nociturum opium, ubi propter alias circumstantias dandum est.

Hæc de opio, ad indicia varia, in chirurgia dirigenda, dicta sunt; progredior ad hyoscyamum.

§. II. *Hyoscyamus* à veteribus plurimum laudatus, ab Alstono (3) plenissime describitur: à Lewisio (4) ejus usus omnino damnatur. Ab illust. Storckio iterum (5) de novo commendatus fuit, quia somnum et quietem induxit sæpius, ubi opium defecit: etiam in mentis furore, admirabilia præstitisse, ab eodem dicitur.

§. III. *Cynoglossum*, similiter fere ex praxi eliminatum, quoniam incertæ virtutis est, et omnem efficaciam ab opio in compositionibus officinalibus acquirit; uti ex codice

(1) Page 348.

(2) *Ibid.* p. 280.

(3) *Mat. Med.* Tom. II, p. 356.

(4) *Mat. Med.* p. 309.

(5) *Libellus*, quo continentur *Exper. et Obs. circa nova sua medicam.* An. 1765, p. 139, 140.

med. Paris. patet. Grana xv enim harum pilularum, plus quam gr. ij continent opii. Optime igitur fecerunt Londinenses et Edinburgenses, quod ob ejus fallaciam et incertitudinem, cynoglossum è suis expulerint; Lewisius (1) eos idcirco multopere laudat.

§. IV. *Mandragoram* quoque magni fecerunt veteres, uti ex Celso patet (2), ut alios transeam. Ad somnum excitandum itaque, ex mandragoræ et hyoseyami seminibus, catapotia composuerunt: quibus et cicutæ semina, et papaveris lacrymas, intermiscabant.

Cicuta similiter ab aliquibus, his ætatibus, opio sociata fuit, tamquam ad somnum faciendum, valentius remedium. Super his, Meadius, Wepferus, aliique consulendi, in primis Alstonus, qui ex recentioribus eorum historiam, omnibus numeris absolutam concinnavit (3).

§. V. *Aconitum* vario scopo, etiam de novo, ad usum revocatum videmus, ab illust. Storckio (4) præprimis adversus dolores cujusvis generis atroces, et adversus luem veneream; sed vereor ne quemadmodum cicutæ, sic et ejus virtutes laudibus nimium extulerit.

§. VI. *Tabacum* tamquam narcoticum nobile, à quibusdam commendatur, præsertim à Cl. Withers (5) qui, hac in re, Inl. Pringelii auctoritate usus videtur. Nocet autem nimium stomacho, et intestinis, quam ut usum ejus, in chirurgis curationibus, probaremus.

Perpauci mihi cogniti sunt, qui narcotica usurparunt, ad indolentiam et torporem inducenda partibus, quæ dolorosam chirurgiam postulant. Ph. Masiero (6) tamen hanc egregiam compositionem posteritati reliquit: inebrietur

(1) *Ibid.* p. 243.

(2) *Lib.* V, Cap. XXV, p. 278.

(3) *Ibid.* Tom. I, p. 478.

(4) *Ibid.* Cap. V, p. 92 et 120.

(5) *Ibid.* p. 273.

(6) Il sogno chirurgico, giornata terza, p. 466; modo d'addormentare quelli, a cui si deve tagliar qualche membro, accio non sentono, il dolore, et il modo di svegliarli.

spongia succo solani hortensis, hyoscyami, mandragoræ, hederæ arboreæ, cicutæ, lactucæ, et opii tantillo; eaque in sole exsiccata, usui servanda. Ubi curatio quædam, scalpello fieri debet, spongia illa, aqua calida madefacta, ægri naribus applicabitur, donec dormiat. Quo tempore, scalpellus adhiberi debet. Peractâ curatione, spongia altera, aceto et rutæ, et fœniculi succo madida, et naso, et auri proxime admovebitur.

Mitto reliqua, ex prioribus composita, theriacam Andromachi, venetam, philonium Mesuæ, romanum, requiem Nicolai, diascordium Fracastorii, Sylvii, mithridatium Damocratis, et quæcumque ejus naturæ, in codice Parisino, Londinensi, Argentoratensi, aliisque reperiuntur. Quæ omnia tamen, ut pote plus vel minus aromatica, apta esse queunt, ubi vires simul sunt reficiendæ. Sed somnus si imperandus, opio utendum, quia ejus efficaciam et aptam dosi, majorem fidem adhibere licet.

Ea ratione, nunc priorem partem quæstionis, abunde pertractavimus, et propositæ dissertationis sectionem primam; alteram ideoque adgredi oportet, atque exponere indicia somni et vigiliæ, in morbis, qui manum expostulant.

SECTIO SECUNDA.

De Indiciis somni et vigiliæ in morbis qui manu curantur.

P R Æ F A T I O.

QUANDOQUIDEM summo jure quæri possit, morbi qui chirurgici essent vocandi; quoniam omnes fere manum expostulant: de iis quædam præmittenda esse existimavi. Celsum quam maxime super his consului, quoniam morborum ferme omnium, non modo catalogum, sed divisionem egregiam, posteritati reliquit. Is libro tertio, morbos adgreditur tum acutos, tum longos, seu diuturnos, hos

primum explicat: febres v gr., hydropa, morbum comitialem, nervorum resolutionem, etc... Deinceps libro quarto, acutos, quibus etiam longos intermiscuit; prosequitur vero in his maxime corporis regiones, adeo ut à capite exorsus, manuum ægritudines, pedumque, ultimo petraet. Libro sexto, vitia singularum corporis partium comprehendit, id est, mala externa, quæ ex medicamentis præsidia admittunt; aliquando chirurgiam quidem in his commendat, verbi gratia: *In capite de testiculorum morbis, scrotum incidi, et testiculum excidi debere*. Lib. VI, Cap. XVIII, §. VI, p. 399, atque §. II, p. 403. *Fungum ani aut vulvæ, si medicamentis non tollitur, ferro adurendum esse*. Attamen encheireses ipsas non attingit.

Libro vero septimo, p. 405, tertiam medicinæ partem, quæ manu curat, describit; in eo libro, ex industriâ, quomodo in singulis chirurgiâ utendum sit, docet. Comprehen- dit igitur eâ ratione, omnes illos morbos, quos clarissimus *Ledran*, singulari libro, titulo *Encheiresium* edidit; seu *Traité des opérations de chirurgie*; etiam alii, quos brevitatibus causâ transeo. Chirurgiam hanc, cruentam vocare possemus.

Celsus tandem libro octavo, ossa fracta explicat, et luxata, quæ *Cl. Ledran*, non tetigit in suo libro; *Petitus*, etiam *Duverneyus*, hæc vitia seorsim exposuerunt. *Celeb.* autem *Heisterus*, tum ossium, tum reliquarum partium mollium vitia, et chirurgiam binis voluminibus, titulo *Institutionum chirurgicarum* comprehendit. Ita etiam et *inl. Academia vestra*, hæc universa, summo jure, sibi vindicavisse videtur. Hanc igitur sequar, tamquam præcipuam, et optimam in his magistram. Oportebit tamen, ut ad classes hos morbos redigam, ne longior justo sit oratio.

Primo capite, proinde agam de somni usu, in dolore et convulsionibus; *in secundo*, de indiciis somni, in vulneribus et ulceribus; *in tertio*, de somnum et vigiliam indicantibus, in hæmorrhagiis; *in quarto*, de eorum auxilio, in intestinorum prolapsu, vesicæ et uteri; *in quinto*, de

somni et vigiliæ indiciis, in luxatis et fractis; *in sexto*, de usu narcoticorum, in tophis et carie; *in septimo*, de somni indiciis, post varias encheireses, circa pelvim institutas; *in octavo*, de somni et vigiliæ administratione, in capitis, et præsertim oculorum vitiis; *in nono*, somni necessitatem examinabo, in tumoribus præter naturam; *in decimo*, vigiliæ indicia, in morbis qui curantur manu, et coronidis loco, brevem recapitulationem adjiciam.

CAPUT PRIMUM.

De somni et vigiliæ Usu, in dolore et convulsionibus.

§. I. Dolor omnis, ab adfecto nervo dependet, sive ejus extremæ ramificationes acri ac rodente adficiantur re quâlibet, sive distendantur adeo, ut rupturæ appropinquent, quemadmodum sæpe contingit ex abscessu in sensibilibus partibus oborto, circa os, nasum, malas, etc. in digitorum apicibus, etc. ob nervorum frequentiam, vel circa mammas, ob eandem rationem; ideo in carcinomatibus quibusvis, dolor ex cavitatis intus formatæ expansione, per ichorem: in his omnibus, dolor duplex est; in ipsa parte adfecta, atque in extremis iis partibus, quarum nervi, cum præcipuò nervo adfecto, unionem habent. Labii inferioris, linguæque carcinoma, v. gr. vehementem dolorem in aуре excitat, qui in summo capite desinit. Odontalgia in maxilla inferiori, omnem septimi paris portionem duram, trahit in consensum, etiam cervicales, cum ea connexos. Hac occasione reticere nequeo, me in me ipso, observasse sæpius; quod ex compresso pede anserino, seu plexu nervi septimi paris, super tempus discurrente, ab ala perspicilli, dolor oriretur, in ipso carioso dente, ejusdem lateris.

Observavi etiam odontalgiam in lecto valdequam auctam fuisse, non uti vulgus opinatur, ac si mollius pulvinar, id efficeret, sed quia ex decubitu, in latus adfectum, nervus omnis, tum undequaque comprimitur; unde et dolor major,

et pulsatio in ipso dente intolerabilis. Dentium dolor enim oritur, ex inflammatis involucris nervi dentis, et totius alveoli interni, qui cum nervis unitis subito communicatur.

Non male igitur, pro commodo suæ reipublicæ Plato (1) opinatus est, *medicos, si in sese omnia morborum genera experirentur, rectius de iis judicaturos.*

In viam redeamus. Dolor uterque tum verus, tum symptomaticus, somnum expostulat. Ultimis aliquando somno naturali facile evincitur, vel artificiali, cum opio, quod inter anodyna reliqua, commendabilissimum prædicavimus: id est, nervos insensiles reddere oportet, vel animam, obtundendo sensorium commune, quod internis remediis effici poterit; applicatione vero externâ opii, vel opiatorum, nervis in consensum actis, torpor inducendus est.

Vigiliæ in similibus casibus nocent semper, hominem enim inquietum, ac doloris impatientem reddunt; somnus igitur arte excitandus, et incipiendum, cum opii dosi parvâ, quæ augenda est, si dolor urget, ad plura grana. Antea demonstravimus, ad scrupulum non lædere, in non adsueto; adsuæ dosis, pro rata copiâ, augenda.

§. II. In pleuritide, seu laterum dolore, quemadmodum etiam in rheumatismo inflammatorio, dolor adeo acutus, et vehemens esse potest, ut penitus intolerabilis evadat. Remedium tum præsentaneum expostulat, nullo modo ex papaveris lacryma petendum, sed ex venæ sectione, atque ex amplis vesicatoriis, quæ à medicis Edinburgensibus idcirco, quamquam minus recte, inter anodyna recensentur. Dolorem enim, proprie obtundendo nervos, non sedant, sed causam ipsam doloris, sæpe incantamenti instar, vincunt.

Oportet igitur ut distinguamus à sopiente, id remedium, quod causam tollit, secus dentis excussio, calculi è vesica extractio, et instrumentum quodlibet, ad caput fortus, ex arcta pelvi solvendum, sopiens, somnum inducens, et anodynum remedium, vocare licet. In omnibus igitur conditionibus, ubi somnus tum naturalis, tum artificialis, à

(1) De Republicâ, Lib. III, Tome II, p. 403. E.

doloris vehementia superatur, deveniendum est ad chirurgiam, nisi pro tempore, solatium ex fortioribus anodynis optaret æger.

§. III. De podagræ dolore, nihil determinare lubet, quia numquam podagricis consilium dare volui, omnes tamen adseverant, nocere vehementer opium, in crudelissimo hoc morbo. In rhumaticis doloribus vero, cum successu optimo, adhibui laudanum cum laxantibus sociatum, ne ex adstricta alvo, novæ orirentur querelæ: illud enim certissimum, quod vigiliæ plurimum noceant.

§. IV. Dolores capitis et artuum nocturni, ex venerea labe, sine omni dubio, somnum inducentia requirunt; qui nisi opio, vel aconito, quemadmodum inl. Storckio placuit, hydrargyro tamen auscultant plurimum. Mercurius vivus, in hoc casu, quia causam tollit, nullo modo anodynus, nisi ex effectu, vocari potest.

Etiam si inlustr. Storckii auctoritatem irritam reddere nolumus, ab aconito et similibus abstinendum esse, opinamur, tamquam valde suspectis; opii autem virtutes, quia constantes sunt, omnino esse anteponendas.

§. V. In doloribus natis ex expansione nimia nervorum, convulsio semper metuenda, atque ideo opium exhibendum, non ut somno opprimatur æger, sed ut sopiantur nervi. In læsis manibus, pedibusve, ubi vel nervi ipsi saucii, vel à corporibus heterogeneis, quod in sclopetariis vulneribus sæpe contingit, irritantur continue, vel ab ipsius ossium fragmentis, tum opium etiam singulis horis ad granum unum, et ultra, dandum, quo solò, spasmus oris, et corporis tum in anteriora, tum in posteriora convulsio, sæpissime sublata fuerunt. Admiratus fui semper, in similibus, deglutiendi difficultatem ante ivisse, spasmus cynicum subsecutum fuisse, emprosthotonum tandem mortemque, si remediis fortior esset morbus.

Somnus naturalis idem non efficit, unde manifestum est, artificialem multo à naturali esse diversum, et propter

eandem rationem, ab ipso morbi principio, cum opio esse pugnandum.

CAPUT SECUNDUM.

De somni Indiciis, in vulneribus et ulceribus.

§. I. Differt in universum vulnus ab ulcere, quod in cutem non penetret, nisi ex carcinomate natum; vulnus autem ab instrumento acuto pendens, cutim et partes subjectas celerime transeat, atque ideo recens semper sit.

In ulceribus superficialibus cutis, et in vulneribus, quies desideratur, quoniam coctioni puris admodum favet.

Vulnerati autem, et qui ab ulceribus exercentur, raro obdormiscere queunt, seseque nimis in lecto defatigant, atque ideo somnus, tamquam necessarius, indicatur in omnibus.

Ubi tolerabilia sunt symptomata, naturalis commendabilior est; ubi vero ipsa morositas ægri obest, tum naturam juvabimus opiatis. Repræsentare mihi vix possum, opium virtutes possidere, suppurationem promovendi, etiamsi pulsus celeritatem augeat. Neque etiam puris augmentum exoptulat ulcus, parum enim puris ad integram sanationem requiritur.

Miratus fui valdequam cl. et nob. Ravatonum, in egregio suo opere, de chirurgia in castris exercenda (1), convulsionum ex irritatis nervis, mentionem non fecisse, neque opium commendasse. In paucis iis vulneribus, quæ ab instrumentis bellicis, igne producta vidi, præprimis manuum, convulsiones observavi horribiles; de opii vero admirabilibus in his dotibus, judicare non potui, quoniam non nisi sero, vel paullo ante ægrorum mortem, adfui.

§. II. Ulcera urethram ob impuram venerem occupantia,

(1) Chirurgie d'armée, ou Traité des plaies d'armes à feu, etc. etc. Paris, 1768, in-8.º; pro viginti millibus militum, p. 633: 4 liv. opii p. 957, et pilul. de cynogl. Lib. II, p. 659; et 100 liv. diascord. atque 100 liv. theriacæ ordinar. quam proportionem vix concipio.

ad illa cutis, pertinent; ita et illa vesicæ, renum et intestinorum, quæ internam tunicam rodunt.

In gonorrhœis virulentis, non modo quies, sed anodyna prosunt; omnis enim tenesmus nocet, præcipue ex catharticiis natus. Ubi igitur diarrhœa ægrum fatigat, vel inquietudo alia, ad anodyna deveniendum.

Vesicæ, renum, et intestinorum ulcera, ex narcoticis, nullum emolumentum recipere queunt.

§. III. Suppurationes, internas sedes occupantes, raro dolorem comitem habent, quia non dolet sub cute, caro; non dolent viscera, ut cerebrum, pulmo, hepar, lien, etiamsi globi metallici per annos, in iis delitescant, vel, uti pulmo, pro magna parte exulcerantur.

Ulcera cutis, palati, uvulæ, ex labe venerea oriunda, dolorosa non sunt, ulcera ex spina ventosa nata, atque ex vertebriis spinæ dorsi, propter cyphosin detritis, similiter dolorem non adferunt. In iis omnibus igitur, sopor non indicatur, nisi quatenus ad sanitatem in universum faciat, et ab ipsa vita inseparabilis sit.

§. IV. Quibus artus ablati sunt, vel mamma resecta, vel tumor alius ingens, steatoma v. gr. vel ampullosus alius, somnus naturalis ad sanationem sufficit.

Saucius talis, tamquam sanus considerari debet, natura quia vulnera consolidat; ubi vero ex causa quacunque aliâ, premitur nocturnâ vigiliâ, tum tenebris, decubitu commodiori, diætâ ex demulcentibus, ægrum ad somnum sollicitare oportet. His non juvantibus, ad divinum illud Sydenhami remedium, ad opium confugiendum.

CAPUT TERTIUM.

De iis qui in hæmorrhagiis prodesse possunt.

§. I. Omnis hæmorrhagia, neque ejusdem est indolis, neque ejusdem momenti. Illa, quæ vulnera magna concomitatur, sistenda vulgaribus. Vigilia an somnus accedat, perinde est, modo sanguis cava alia ingredi nequeat, uti

tracheam, quemadmodum in colli vulneribus, in quibus solis, vigilia commendabilis est, donec sanguis sistitur. Jam theæ infusum propinandum, vel coffeæ, nisi et hæc vulnere nocerent. Avertenda, quæ somnum violentiâ quâdam impediunt. Meliora his non novit medicina, illa enim quæ Plinius proposuit, plane ridicula videntur.

In narium hæmorrhagia idem metus, si sisti externis nequit. Sponte natam, numquam lethalem vidi, etiamsi ex violentioribus, plures tractaverim.

§. II. In hæmoptoë, in uteri fluxu, plurimi medici, laudanum ægris præbent, partim ad quietem inducendam, plurimum vero ad adstringendum. Etiamsi ab aliis, propter pulsus incitamentum, periculosum existimetur opium, mali inde numquam, neque boni quidquam natum vidi.

Cessat sanguinis fluxus ex pulmone sponte; in uterum gerentibus vero non desinit, nisi per intervallum, donec ovum expulsum sit penitus. Est igitur fluxus uteri, egregium naturæ conamen, ad expulsionem hanc facilitandam. Abortus enim non propter uteri hæmorrhagiam; sed propter mortuum embryonem, et superfluas secundinas, hæmorrhagia oritur.

Ubi ex separata placenta: nullo auscultat remedio, et ad mortem usque durat, si ad terminum usque uterum gessit gravida, atque placenta ejus ostio opponitur. In his conditionibus nulla salus, nisi à dexteritate chirurgi expectari potest; vigilia non magis nocet, quam somnus, neque etiam tali artis auxilio indiget ægra, quoniam ex ipsa magna sanguinis jactura, in somnum justo est pronior.

§. III. Hæmorrhagia, quæ mulieribus post partum accidit, sæpissime oritur à placenta violenta manu extracta: quoniam obstetrices raro ejus expulsionem à natura expectant. Quies, eo in casu, admodum necessaria est, adeoque et somnus, qui arte debet imperari, in primis si animæ perturbationes adsunt, uti sæpe contingit. Aliquando jam jam lethalis est, antequam artis suæ præsiidiis uti possit chirurgus.

Si ex uteri ruptura clam facta, horribilis ille sanguinis fluxus provenit, ei frustra opitulabitur chirurgus, quia facta ignoratur, et cognita similiter lethalis est.

· C A P U T Q U A R T U M .

De intestinorum, vesicæ, et uteri Prolapsu, et de Utero secundas retinente.

§. I. Intestina, vesicam et matricem, devolvi sæpius, peritis omnibus notum est: ubi reduci possunt, nullum inde periculum; si vero ob constrictas et inflammatas partes, quas transierunt, strangulatus oritur, dolores non modo et anxietates horrendæ, sed mors ipsa metuenda.

Ad ramices etiam strangulatos repellendos, opium à variis admodum fuit commendatum, spasmum quia inde sublatum iri putabant: credibile est, aliquando successu non caruisse, sed tutum non est remedium, quoniam, uti antea dictum, actionem intestinorum in ingesta, frustra peristalticam vocatam, minuit, et alvum vehementer adstringit.

Unde contingat, determinare vix audeo, sed vidi per multas hernias femorales strangulatas in sæminis, in quibus tamen, licet nulla constrictio muscosa, quemadmodum in inguinalibus locum habere possit, resistantiam similem, et insuperabilem offendi, nisi scalpello aperiretur ostium. Reductio seu *ῥαξις* in iis difficilior, quoniam peritonæi sacculus, plerumque ichore dilatatus, tumorem format, intestinum elapsum, multopere superantem, qui efficit, ut manu suâ chirurgus, etiamsi dexterrimus, nihil prorsus præstare queat.

In inguinalibus, musculorum abdominalium tendines, annulum formantes, sæpe vehementer resistunt, et dilationem ope instrumenti, à cl. le Blanc, quamquam ingeniose excogitati, omnino recusant, et non cedunt, nisi scalpello incidantur.

Inlust. Academia vestra (1) strangulatum intestinum, ab epiploo, et peritonæo anulum formante, posteritati reliquit: ipse strangulationem vidi, à peritonæo solo productam: certum enim est, peritonæi fibras, etiamsi albicantes, propter irritabilitatem constringi posse, sed opium tam velociter in has partes agere non potest. Venæ sectione, repetita idcirco, prudens, sæpe plus effecit chirurgus, quam reliquis præsiidiis omnibus simul.

Opium igitur exhibere tenetur chirurgus, non tamquam si natura mali illud indicaret, sed ne culpa postmodum in eum incidat, quoniam à celeberrimis in arte viris valdequam commendatur.

§. II. Ubi vesicæ prolapsio, una cum intestinis locum habet, uti aliquando observatum fuit, et ipse in cane vidi, par est ratio.

§. III. Prolapsus uteri in virginibus et in effetis, si celeriter contingat, resistit non raro vehementer: memini mihi in utrisque, non nisi ægerrime successisse; ubi vero pedetentim elabatur, non de reductione, sed de retentione sollicitum esse oportet.

Post editum infantem, si uterus protinus elabatur, totus inversus, puerperam subito necat: constringitur enim tam vehementer vulvæ ostium circa uterum, ut moriantur miseræ, antequam perita manus adinoveri possit, vel probabile remedium. Ipsæ tragœdiæ hujus oculatus testis fui; propter vehementem non uteri solius strangulatum, sed et intestinorum, atque majorum sanguiferorum vasorum, intus comprehensorum, est enim utrorumque hernia; summis quippe anxietatibus scæmina jam fracta, animam exspiravit eo ipso momento, quo accessi; etiam post mortem, frustra tentavi reductionem. Si vero mali indoles ferat, opium, tamquam nobilissimum antispasmodicum, tentandum esset.

§. IV. Non abs re erit, si hic illum uteri spasmum subjungo, quo, post editum partum, placenta tamquam intra

(1) Mém. de l'Acad. de Chir. Tom. I, p. 693, par M. de la Peyronie. Consule tab. I, G G, et tab. II, fig. 1, 2.

marsupium inclusa, in superiori parte uteri moratur, dum ejus pars media, funiculum umbilicalem complectitur firmiter adeo, ut manum non modo, sed ne digitum quidem chirurgi admittat.

Quoniam nullum inde umquam periculum vidi natum, etiamsi per sex, septemve dies remanserint secundæ intra uterum, ilico in lectum componendam esse puerperam jubeo, neque defatigandum esse uterum, sed opio lautè propinato, somnum, et demulcentibus largâ copiâ haustis, perspirationem esse excitandam. Solvitur enim suapte strangulatus, ut sæpe etiam dormiente ægra, elabatur placenta.

C A P U T Q U I N T U M.

De Luxatis et Fractis.

§. I. Fracta natura ipsa consolidat, neque arte indiget, modo extrema, sibi mutuo, rite opposita sint. Quam provida natura, in his sit, ex ipsis animalibus discimus; in luxatis vero, ars inevitabilis est.

In universum igitur somnus, si nimiâ vigiliâ premitur æger, arte promovendus, ne continuâ corporis jactatione, sibi molestus sit: quia ex longiori decubitu delassatus, vel ex alia causa, sæpe evigilat, opii usus itaque ex necessitate quâdam indicatur. Multa etiam alia emolumenta habet, nam famem sedat, alvi excreta retardat, etiam vesicæ.

§. II. In costarum fracturis, opium desideratur, ob rationes ante memoratas, et quoniam respirationem minuit: in maxillæ fractura similiter, quia ad famem et sitim sedandam, aptum est.

§. III. In capite fracto, non quidem vigiliæ necessariæ, sed desiderantur potius: sopor enim ex capitis vulneribus et fracturis, malum est signum: atque eo periculosius, quo somnus est profundior.

In his conditionibus, nulla spes, ex potibus somnum impredientibus, sed causa, quæ cerebrum comprimit, tolli debet.

§. IV. Somniis et animæ perturbationibus, in omnis generis fracturis, opitulari debet chirurgus: somnum igitur moderari, atque reddere tranquillum, etiam anodynis et opio, non neglectis reliquis artis suæ præsiidiis.

§. V. Luxata autem, somni singulare indicium non habent, quia hominem rarissime multum lædunt, nisi femoris caput, vi magnâ, extra sedem ejiciatur, uti adultis aliquando, licet raro, contingit: vel colluvie intra articulum natâ, pedetentim expellatur, quod infantibus frequens est: et raro dolorem creat, nisi ex nimia expansione, ligamenti capsularis inflammatio, pus, et caries superaccedant.

§. VI. Os humeri introrsum luxatum, id est, sub pectorali, restituitur admodum difficulter: sæpe omnia conamina frustravit, non quoniam ligamentum capsulare diffractum est, quemadmodum Thomsono et Carolo Whyttio visum fuit (1), seu quod ipsum collum scapulae diffractum fuerit, uti Cheseldenus (2) et alii putarunt; sed quoniam extensio partium vicinarum, propter nimiam mobilitatem scapulae, et costarum valde fragilium, proximitatem, impossibilis est. Casus hic frequentius contingit, quam vulgo creditur; ipse pluries vidi, in variis Europæ regionibus; etiam nuper humerum recens luxatum, in sedem suam compellere non valui; aliorum vires etiam vanæ fuerunt. Semel calce, et manibus restitui humerum, qui per sex septimanas, similiter prolapsus fuerat in priora. Adhibui ubi irrita essent conamina, cataplasmata, etiam opiata, ut spasmodicam subscapularis musculi actionem relaxarem, sed frustra. Indicia tamen rationalia secutus sum; sed in his, dolendum quod artem vincat morbus.

§. VII. Ubi vulnus luxata concomitatur, vel fracta, distentio nervorum, et gangrenæ metuendæ sunt; famem longam in his, magnum præsidium esse, Celsus (3) docet. Si vero superari à natura non potest infortunium, opio

(1) Medicall Obs. and Enquir. II^e Vol. p. 340, §. XXIX.

(2) Osteographia, tab. XLV, fig. 1.

(3) In fine ultimi Capitulis.

indiget æger. Exempla hæc rara non sunt : et si contingunt, pravum plerumque habent exitum.

CAPUT SEXTUM.

De Ossibus tophis et carie affectis.

§. I. Inl. Storckius (1) aconito, se tophos et caries, ex spina ventosa natas, feliciter sanasse, satis audacter adseverat : etiamsi mihi verisimile non videatur. Nam si specificum in lue venerea esset, mederi teterrimo huic morbo possemus, simplici eo narcotico ; non quatenus osseos hos tumores dissipat, id enim prorsus est impossibile, quoniam non est ossis inflatio, sed tumor ex substantiæ augmento natus ; verum quatenus virus ipsum domaret.

Somni artificialis etiam nullam omnino necessitatem habent tophi, de iis itaque hæc occasione non scripsissem, nisi celeb. Storckius argumentum præbuisset.

§. II. Spina ventosa, juxta Rhasem, vel pædarthrocace, juxta Severinum, quam ad strumas vel scrophulas, è recentioribus aliqui pertinere opinantur, singularis est cariei species, quæ infantes misere per aliquot annos exercet, sed non exeruciat, quia indolens est vitium : quapropter ad sopiendos nervos, nullum indicium præbet.

§. III. Illæ vero carierum species, quæ in fungum abeunt, dolorosæ sunt admodum. Illæ etiam ex fissis ossibus natæ, quia somnum impediunt, anodyna quævis igitur admittunt, quibus adeo tandem assuescunt ægri, ut sine majori dosi, solatium nullum adferant.

§. IV. His omnibus autem multo pejor est articulorum internorum caries, quam meliceram vocavit Celsus, præsertim quæ genu articulum occupat : incredibilis enim ejus est tortura, et sine opio intolerabilis. Ex opio igitur omne solamen, nisi, priusquam ichor reliquos humores suo virore contaminaverit, resecetur femur, supra genu : vel

(1) *Ibid.* p. 100, 103 et 109.

pes, supra malleolos, nam etiam aliquando pedis articulum, cum crure, inficit.

Manifestum inde satis esse puto, anodyna, non tamquam remedia propria, adversus horribile illud vitium, à me commendari; sed ut ex somno et insensibilitate, tranquillitatem quamdam animi, et solatium æger percipiat. Intolerabiles enim sunt cruciatus, præprimis dum adfectum membrum loco movere conatur ægrotans.

CAPUT SEPTIMUM.

De somni Indiciis, post varias circa pelvim encheireses.

§. I. Variæ à chirurgis encheireses instituuntur circa pelvim, quarum successus, ex somno tum naturali, tum artificiali, insignem usum percipiunt. Calculi exsectio, inter has, primas tenet, institui enim non potest, nisi pelvis nervi, ex ossis sacri nervis oriundi, cum intercostalibus et inferiori plexu abdominis conjuncti, adficiantur horribiliter: præsertim ubi calculus, propter insolitam magnitudinem, sine partium vicinarum laceratione, excuti non potest.

Defatigatio omnis ex chirurgiâ nata, non raro miseros ilico in somnum conjicit; aliquando eorum phantasia inde valde læsa, sopiens requirit remedium. Aliquando dolor summus, opio quantocyus indiget; adcedit quod nervi reliqui sæpe terribiliter in consensum trahantur, nisi subito convenienti pacentur narcotico.

§. II. In curatione ranicum, cum scalpello, similia metuenda, ex lumbalibus enim nervos accipiunt, et scrotum, et testiculi, et glandulæ vicinæ. In crurali igitur, quemadmodum et in inguinali hernia, sæpe ab irritatis nervis, tumor abdominis, qui laudani legitimæ dosi, admirabiliter cedit.

Neque etiam metuenda inde alvi adstrictio, quoniam pulpæ cassiæ, vel electuariis laxantibus, immisceri potest opium.

§. III. Ubi ani fistulæ ingentes syringotomo, vel scalpello alio quocunque inciduntur, artificiali somno indigent ægri, non tantum ad soporem inducendum, verum ad famem sedandam, et sæcum alvinarum subitanam expulsionem. Etiam in hoc casu, eccoprotica sociari possunt cum opio, quoniam ubi requiritur, alvum reddunt commodiorem. Præfero fistularum ligaturam, juxta Hippocratis methodum, quoniam alvum non moratur, neque impedit, quominus rebus suis necessariis vacare queat æger.

§. IV. Encheireses, quibus fœtus mortui extrahuntur, vel per pedes excutiuntur, vel ubi vivi per forcipes, vectesque quosvis, ex maternis liberantur repagulis, semper puerperis dolorosæ sunt, et somnum inprimis postulant. Ubi cæsareâ sectione, fœminas adgredimur, minus defatigantur, dolorosa enim non adeo est, quam quidem ab imperitis censetur: verum post factam curationem, et corporis quiete indigent, et animæ tranquillitate: quâpropter emulsiones cum laudano exhibendas esse, tamquam summe necessarias arbitror.

CAPUT OCTAVUM.

De capitis variis Vitiis, præsertim oculorum, et quâ ratione somnus, vel vigilia, in iis indicetur.

§. I. In omnibus capitis læsionibus, vulneribusque cum cranii fracturis unitis, sopor non est naturalis, sed cerebrum et ejus meninges, ab effuso sanguine, vel à sanguinis nimiâ congestione, compressa, apoplexiæ singularem speciem efficiunt, quæ venæ sectioni, et terebræ, plerumque cedit: opium vero numquam requirit; anima quippe in iis malis non dolet, quippe sentit nihil.

§. II. In vulneribus faciei, nasi, labiorumque, somnus artificialis requiritur sæpissime, ne partes illæ, ex perpetuo musculorum motu, lædantur. Dolor inde inevitabilis est, propter nervorum frequentiam, et cum reliquis partibus vicinis intimum vinculum. Cum durâ enim portione,

septimi paris, quam *facialem* appellare licet, omnes rami tres, quinti paris, uniti sunt, etiam cum cervicalibus, præsertim cum secundo pari, et inde natis occipitalibus, cum pari nono, et cum intercostalis parte summa.

Si corpus proinde suâ sponte non quiescit, neque somno premitur secundum naturam, opii vires tentandæ.

§. III. In ocu orum vitiis, præprimis bulbi, somnus artificialis, plus naturali præstat. In naturali, lumen ipsum palpebras transit, et in oculum agit, adeo ut evigilet æger, nisi undequaque obumbretur ejus cubiculum.

Sed artificialis somnus, opio excitatus, ex Halleri testimonio, ante jam in medium lato (1), pupillam ad candelam reddit insensilem; id est, opium in ciliares nervos omnes agit, et in retinam, dum simul etiam super totum corpus, vires suas exercet. Aliter vero res se habet cum furioso solano, seu bella-dona; agit enim hæc venenata planta, speciali quâdam virtute, adeo ut amaurosim completam, reliquis functionibus organis illæsis, pro paucis horis inducat; etiam sine ullo, postmodum remanente incommodo.

Utrum in morbis oculorum, quæ manu curantur, cum fructu adhiberi queat, antequam manum adhibeamus, determinare vix audeo. Id certum est, quod post suffusionum extractiones, per quam utile sit, non modo ne ab ipsa luce lædatur oculus, sed ne corporis jactitatio sanationi obsit.

Id vero neminem fugere potest, quod pupillæ contractio, quammaxime obstet, simul ac oculum, lumini opponimus, quemadmodum, ut manum tuto adhibeamus, necesse est. Ubi suffusio per acum deprimitur, actio pupillæ non nocet; in davielliana methodo autem, valdequam. Ideo vel læditur scalpello, vel dirumpitur uvea, quando lens crystallina expellitur. Ipse nunquam, nescio quo fato, adhibui opium, dum obscuratas lentes extraherem: aliis vero id, tamquam maxime probabile experimentum commendo, eo magis aliis, quia ob deperditam oculorum aciem, hanc encheiresin non amplius exercere audeo.

(1) Sect. I, Cap. VIII, §. I.

CAPUT NONUM.

De somni Necessitate, in tumoribus præter naturam.

§. I. De ramicibus dictum est superius (1); de steatomatibus, atheromatibus, atque meliceridibus, nihil monebo, quoniam hi tumores, extra circulationem hærent, et dolorem numquam creent.

§. II. Ubi mammarum carcinomata, dolores perpetuos creant, atque insomnes tenent fœminas vel viros, nam et eorum papillis accidit; omni dubio procul, tum opium propinandum est, quemadmodum etiam factum, ab omnibus arte et peritia celebribus medicis. Sopit sine dubio dolorem opium, sed malum nullomodo levat, aut corrigit; augenda præterea in dies, dosis, quia æger subito adulescit.

§. III. In sarcocele, idem levamen adfert opium, etiamsi non sanet: carcinoma est enim ipsius testiculi. Tripliciter interea, inde excruciat homo; ex ichore testiculum continuè expandente, atque ex nervo funiculi spermatici læso; nec non à glandulis conglobatis, altè intra abdomen adfectis.

Somnus, in omnibus his, artificialis indicatur, quoniam somni naturalis virtutem superat doloris intensitas.

CAPUT DECIMUM.

De vigiliæ Usu, in morbis qui manu curantur.

§. I. Etiamsi universam disciplinam, et artem chirurgicam, jam sedulo peragraverim, nullibi vigiliæ, tamquam remedii salutaris, indicium offendi! Vulnere gulæ, et narium hæmorrhagias excipere possemus, ne somno obrepente, sanguis retrofluens, et in asperam arteriam delapsus, tusses produceret, quibus vulneris conditio lædi posset, vel hæmorrhagia augeri.

(1) Sect. II, Cap. IV, §. I.

§. II. Vigilia igitur nullibi commendanda, nisi ubi, ob nimium somnum, ægri conditio depravetur, in universum: talis forsitan nulla umquam ægritudo chirurgorum curæ commissa fuit.

Etiamsi ad umbilicum jam deduxerim hanc dissertationem, finem tamen imponere non possum, nisi per *ανακρίσιον* recenseam, præcipua dogmata, eaque corollariorum formâ, hic coronidis loco adjiciam.

C O R O L L A R I A.

I. Sex rerum non-naturalium contemplationem, ante Galenum, à nemine veterum, atque ex recentioribus, à nullo chirurgo, arti suæ fuisse adplicatam.

II. Somnum, etiamsi incognitum plane, homini esse valde naturalem.

III. Naturalem somnum, multum diversum esse ab eo, qui per medicamenta inductus, artificialis dici meretur.

IV. Somnum naturalem, neque mortî similem, neque cum apoplexiâ aliquid commune habere, neque à visciditate humorum pendere: sed hominis sanissimi esse statum, post vigiliam convenientissimum.

V. Oppositæ opiniones medicorum, circa pulsus, atque insensibilis perspirationis augmentum in somno, probare videntur, differentiam non admodum notabilem esse.

VI. Somnum naturalem, bonum sæpe; rarissime malum esse, et artificiali semper præferendum, quoniam sine violentia inducitur.

VII. Inter anodyna et somnum inducentia, opio magis ceteris esse fidendum.

VIII. Opium etiam largiori dosi, egregium esse artis auxilium; atque laxantibus sociatum, dosi lautiori, nihil à virtute sopiente deperdere, et laudabilius fieri remedium.

IX. In oculorum chirurgiâ, præsertim suffusionum, opii virtutes, quam maxime experimentis esse comprobandas.

X. Vigiliam in arte chirurgica, utilitatem non posse

habere, quoniam ipsius somni causa maxime naturalis est.

T A N T U M.

SI his meis lucubrationibus, vobis viri inlustrissimi, satisfecero ; si palmam, ex unanimi vestro suffragio, referre licuerit ; exultabo quam maxime. Nihil enim unquam præstantius, nihil magis expetendum judicavi, populari gloriâ ; est enim solida quædam res, consentiens laus bonorum, et incorrupta vox bene judicantium. Ita vestram hac in re, laudem existimo, viri inlustrissimi et expertissimi ! ita omnes boni, quibus chirurgia curæ cordique est. Fateri non erubesco, me pro viribus meis agitasse, nullo modo ita arduam hanc quæestionem exhausisse, ut non applicabile omnino, illud Senecæ esset dictum :

Patet omnibus veritas, nondum est occupata : multum
ex illa, etiam futuris, relictum est.

SOLUTION

*De la Question proposée par l'Académie de
Chirurgie de Paris, pour le Prix de l'année
1782.*

PAR M. CAMPER.

P R É F A C E.

COMMENT le vice de différentes excrétiens peut influer dans les maladies chirurgicales, et quelles sont les règles de pratique relatives à cet objet ? Ce sont les propres mots que votre illustre Académie a proposés pour en avoir la solution avant la fin de cette année. Le problème, considéré en lui-même, est très-difficile à résoudre, à cause de la richesse des sujets qui le composent. Il me semble appartenir aux choses dites non-naturelles, que Galien a traitées le premier, faisant suivre les *excreta* et *retenta*, les excrétiens immédiatement après les alimens et les boissons.

Les anciens avoient une idée assez parfaite de la transpiration insensible ; mais ils ignoroient le secret de *Sanctorius* pour la mesurer à la balance. Ils ne connoissoient pas non plus la dépravation de l'air par la respiration, parce qu'ils ignoroient les différens airs dont la découverte étoit conservée pour notre siècle ; ils étoient, pour cette même raison, moins précis dans le dénombrement de toutes les excrétiens prises ensemble.

Hippocrate les a admirablement bien distinguées : *Excretiones secundum naturam ventris, urinarum, sudoris, sputi, muci, uteri, per ora venarum quæ sunt in ano (hæmorrhoidas vocant) ; thymum, lepram, tuberculum in cutem sponte erumpens, (ϕυμξ dicitur), carcinoma, ex naribus, &*

pulmonibus, ex ventre, ex ano, ex cole, secundum naturam, et præter naturam horum distinctiones, aliis juxta aliam rationem, etc. De Alimento, Sect. IV, p. 381, 20-30. Edit. Foesii.

Nous suivrons son exemple, et nous diviserons les excré-
tions en naturelles et non-naturelles.

La *première section* de ce Mémoire comprendra les vices des excréctions qui sont générales et communes à tous les hommes, sans considération de sexe ou d'âge.

La *seconde*, les excréctions particulières, et leurs vices, également communs à l'un et l'autre sexe, et à tout âge.

La *troisième* roulera sur les vices des excréctions sexuelles.

La *quatrième* et dernière *section* contiendra les excréctions contre nature et vicieuses dans les deux sexes.

Toutes ces excréctions ont une influence considérable sur le corps en général, et particulièrement sur les différentes parties, qui en composent l'organe. Elles pécheront par la trop grande abondance et par la rétention, laissant cependant des cas où l'abondance, aussi bien que la rétention, puisse être utile. Il dépendra donc du jugement du chirurgien, d'en apprécier le mérite, ce qu'il ne saura faire sans connoître à fond toutes les maladies chirurgicales, leur traitement, et la vertu des médicamens dont il faut se servir pour animer ou pour diminuer, même pour arrêter leurs progrès.

Toutes ces connoissances se réunissent très-rarement dans un seul homme; aussi ne peut-on presque pas ambitionner de les posséder ensemble. Il est donc à craindre que l'Académie ne voye pas son but entièrement rempli, et que le public ne profite pas des lumières de tous ces savans de l'Europe, qui sont invités au concours.

Je tâcherai pourtant de mériter votre approbation, et de réunir tous vos suffrages; j'en profiterai toujours moi-même suivant l'ancien proverbe: *Doceo ut discam*, dont Sénèque s'est servi si souvent avec tant d'avantage.

De mon étude, le 22 Novembre 1781.

PREMIÈRE SECTION.

*Sur les Excrétions générales du corps humain,
et communes aux deux sexes, et à tout âge.*

CHAPITRE PREMIER.

De la Transpiration insensible.

§. I.^{er} LA transpiration insensible est une des excrétions commune, non-seulement aux deux sexes, mais à tout âge, quoique les enfans perspirent plus que les vieillards, à cause de la mollesse de leur peau, et parce que les vaisseaux du poumon et de la peau ont des orifices plus grands. Elle a été très-bien connue des anciens, d'Hippocrate, de Théophraste, d'Erasistrate et d'Asclepiade, et par conséquent aussi de Celse et de Galien, qui nous ont transmis leur doctrine sur ce sujet avec beaucoup de clarté; aussi ne pouvoient-ils pas l'ignorer, tant celle des poumons est visible en hiver, comme aussi la sueur de tout le corps, qui n'est qu'une transpiration augmentée.

L'Académie n'exige pas l'histoire de ceux qui ont découvert le secret de mesurer la quantité de la matière perspirable: personne n'ignore aujourd'hui que Sanctorius en a mérité l'honneur; que Dodart l'a suivi, puis Keil, De Gorter, et plusieurs autres. On prétend même que Charles II, roi de la Grande-Bretagne, s'amusoit à faire des expériences statiques sur lui-même. Je ne puis pas assez faire l'éloge de l'excellent ouvrage de feu M. le baron de Haller, sur l'histoire de cette découverte, et sur l'explication de tous les phénomènes qui l'accompagnent, insérées dans le V^e Tome de sa *Physiologie*, où l'on trouve le précis

de toutes les observations faites en différens endroits de la terre, sur la transpiration insensible. Le célèbre Hamberger, l'émule de M. Haller, n'a pas été moins exact dans l'exposition de la doctrine de Sanctorius et de Keil (1).

Cependant, pour juger duement de la quantité que l'on perd par la transpiration, il faut qu'on ait attention aux humeurs aqueuses, qui entrent par inhalation dans notre corps, par les vaisseaux absorbans, qui ont leurs orifices sur tous les points visibles de la surface de la peau et des poumons. L'application du mercure vif à la surface de notre corps, l'inonction des purgatifs, l'aspiration des particules contagieuses par le poumon, et mille exemples pareils, prouvent l'inhalation, ou plutôt l'absorption même de corps beaucoup plus grossiers que l'eau.

Nous lisons dans les *Transactions philosophiques* (2), que les habitans de l'île Jamaïque, quoiqu'ils boivent peu, suent prodigieusement toute la journée, et que les urines ne sont pas moins copieuses. Petrus Castellus Muscardus rendoit dix fois plus par les urines, qu'il ne buvoit. M. de Haller (3) cite nombre d'exemples, qui confirment l'inhalation plus qu'il ne faut pour notre but.

Il suffit que nous puissions voir par-là combien l'air humide, dans différens climats, ou dans certaines maisons, fabriques et hôpitaux, doit être funeste pour tous ceux qui sont disposés à l'hydropisie, ou qui sont déjà hydropiques en effet.

Je n'ose pas conclure de la pénétration de l'air humide dans les éponges, dans le bois, le linge, le papier, etc. qu'il pénètre de la même façon dans les orifices de nos veines, comme fait M. de Haller (4). L'attraction seule fait entrer l'humidité dans les pores du bois, du parchemin et des substances semblables; toute humidité est attirée par le

(1) *Physiol. Med.* Cap. VII, Sect. V, §. 518, etc. p. 263 et seq.

(2) Numéro 27.

(3) Tom. V, *Physiol.* p. 89.

(4) *Ibid.* p. 61.

sel marin, de la même façon, plus encore par le sel de tartre.

Dans l'homme vivant, comme dans tous les animaux et les plantes, la transpiration perpétuelle favorise bien l'inhalation; mais l'attraction seule oblige les humidités d'entrer dans les orifices des vaisseaux absorbans. L'humidité de l'atmosphère, qui entoure les êtres vivans, n'entre pourtant pas dans les pores de leur substance, mais dans les organes que la nature a destinés pour cet usage, dont il y a quelques millions dispersés sur la surface de la peau, et intérieurement, dans la bouche, le nez et les poumons. Mais de quelque cause qu'elle dépende, le baron de Haller a très-prudemment ajouté cette augmentation aux alimens, pour évaluer, avec plus de netteté, la quantité qui se perd par la transpiration (1).

§. II. La transpiration insensible n'est pas moins grande par les poumons, par la bouche et par les narines, que par la peau : la surface intérieure des vessicules, ou plutôt des cellules des poumons, seroit, suivant Liberkuhn, comme M. Hamberger (2) nous la donne, de 1500 pieds quarrés. Keil comptoit, au rapport de Hales (3), 21,906 pouces quarrés; Hales lui-même (4), 1,635 pouces quarrés pour la surface intérieure de la trachée-artère, et 40,000 pouces quarrés pour les vessicules du poumon; pour tous ensemble, par conséquent, 41,635 pouces quarrés, ou 289 pieds quarrés, ce qui est dix-neuf fois plus que toute la surface du corps humain, que l'on compte égale à 15 pieds quarrés. D^r. Wainwrichl donne aussi 15 pieds quarrés à la surface de la peau (5). M. Sauvages s'est servi des mêmes calculs dans sa Dissertation

(1) *Ibid.*

(2) *Physiol.* p. 707. Haller, qui cite ce passage dans le III^e Tome de sa *Physiol.* p. 176, §. 28, marque 1500 pieds cubiques; c'est une faute d'impression.

(3) *Anal. of the air*, p. 242.

(4) *Ibid.* p. 242, Tom. II, *Statical Essays*, 3^e édit.

(5) *On nou naturals*, p. 124.

sur l'action de l'air sur le corps humain. Il suffit que nous puissions juger par-là du nombre infini des artères qui filtrent toutes ces exhalaisons : or, comme ces veines absorbantes sont en nombre égal, il ne sera pas difficile à comprendre que l'humidité et autres vapeurs de l'atmosphère, peuvent entrer, en grande quantité, par-là, dans la masse du sang.

Dans tous les cas, par conséquent, où l'humidité peut nuire, on desséchera l'air, autant que possible, ou bien on remplira l'atmosphère des remèdes, dont la vertu sera avantageuse aux malades. L'évaporation de vinaigre, d'autres drogues, de l'eau simple, les branches du tilleul, du sureau (1), de saule, etc. peuvent être administrées différemment, suivant les différentes indications des maladies chirurgicales. Les anciens, comme on peut le voir dans Cælius Aurelianus (2), recommandèrent les branches de vigne, de myrte, du chêne, du mastic, ou des pommes granates, dans des vases remplis d'eau fraîche.

On peut encore faire aspirer aux malades, par les narines ou par la bouche, les choses convenables, sans crainte que l'humidité diminue l'élasticité de l'air, puisqu'elle est elle-même élastique : aussi l'air ne perd-t-il rien de son élasticité en passant par le poumon, comme l'a démontré M. Hamilton (3) ; mais l'humidité nuira dans l'hydropisie et dans toutes les constitutions délicates.

§. III. La transpiration, dans les régions du Nord, a été remarquée différente de celle du Sud ; en hiver, elle n'est pourtant pas moindre qu'en été : elle est moins grande quand on dort, puisque la circulation du sang diminue durant le sommeil.

F. Home (4) remarque que 4 livres 3 onces d'alimens, ont donné 3 onces et demie de matière fécale, 2 liv. et demie d'urine, 1, 2, 3, et 4 onces de matière perspirable, par

(1) Gooch Pract. Treat of wounds, p. 219.

(2) Pages 160, 161.

(3) Transact. Philos. 55^e Vol. p. 173.

(4) Halleri, Tom. V, p. 62 et seq. §. XII, XIII, ad p. 68.

heure ; 6 onces en plein air et au soleil : dans la nuit, dans l'espace de douze heures, la matière perspirable alloit à 12, 13, 14, 17 et 18 onces.

M. Rey a eu, dans la ville de Corke, au mois de décembre, la perspiration à l'urine, comme 5 : 4. La quantité d'urine étoit a-peu-près de 66 livres 14 onces, en vingt-six jours ; en trente jours, de 1234 onces : la transpiration, de 80 livres et 4 onces, ou de 1531 onces dans un mois. Dans les mois de décembre, janvier et février, l'urine alloit à 3937 onces ; la matière transpirable, à 4797.

Aux mois de mars, avril et mai, l'urine = 3558 ; la perspiration = 5405. Dans les mois de juin, juillet et août, l'urine = 3352 ; la transpiration = 5719. Aux mois de septembre, octobre et novembre, l'urine = 3369 ; la transpiration = 4471 onces.

Le baron de Haller fait une juste remarque (1), que la raison pourquoi la transpiration en hiver égale celle d'été, doit être attribuée au plus long séjour dans le lit : je ne finirois pas, si je voulois transcrire toutes les observations que ce célèbre auteur a citées dans sa *Physiologie*, à l'occasion de la transpiration.

§. IV. Ce n'est pas la quantité seule que l'on doit envisager dans la transpiration, mais aussi la qualité : l'air, que les poumons exhalent, devient méphitique, puisqu'il amène tout le phlogistique du corps, comme l'a découvert le célèbre M. Priestley, qui y attribue la cause principale de la respiration. L'air, qui sort par les pores de la superficie de notre peau, est également vicieux, comme M. le baron Ingenhousz (2) l'a démontré, en ramassant les bulles d'air qui sortoient de son corps, lorsqu'il se trouvoit dans un bain chaud ; car une bougie s'éteignoit tout de suite dans cet air.

Un physicien, aussi célèbre par ses connoissances que par sa naissance, m'a fait l'honneur de me communiquer

(1) *Ibid.*

(2) *Experiments upon vegetables*, 1779, p. 129.

que l'air émané de son corps, mêlé avec l'air nitreux, chaque mesure de 100 degrés souffrit une réduction de 60; l'air expiré se réduisoit à 122, et perdit 78, quelquefois 74.

Nous pouvons aisément conclure de-là combien il est intéressant, pour un chirurgien, de connoître les différentes espèces d'air, comme M. Sigaud de la Fond les a expliquées dans son excellent *Essai sur différentes espèces d'air fixe*, 1779, où l'on trouve rassemblées toutes les découvertes et observations nouvellement faites par les célèbres Priestley, Magellan, et plusieurs autres.

M. le docteur Deymann, et M. Paets de Troostwyh ont démontré, dans une Dissertation couronnée par l'Académie d'Utrecht, 1779, combien les arbres étoient nécessaires dans les villes, pour corriger l'air, et pour le rendre déphlogistiqué; ils ont vérifié et confirmé les expériences de M. Priestley, par plusieurs expériences nouvelles: ils ont trouvé que le tilleul, le saule, surtout quand ces arbres sont jeunes; le chêne, le peuplier, le sapin et le bouleau, conviennent également; mais que le buis, l'if et l'*arbor vitæ*, y contribuent très-peu.

Il nous suffit que les branches de pareils arbres servent au même but dans les chambres des malades, malgré ce que le baron Ingenhousz nous a débité sur ce sujet; car il est prouvé aujourd'hui que les *eudiomètres* de M. Magellan (1), corrigés par M. Ingenhousz (2), ne donnent pas une preuve certaine de la salubrité de l'air, mais uniquement de la diminution de volume de ces différens airs, mêlés avec l'air nitreux; car l'air, pris pour salubre par l'*eudiomètre*, devient très-subitement mortel aux animaux, à cause de l'air fixe qui y reste mêlé.

Il nous manque donc encore les moyens pour bien examiner la salubrité de l'air; mais cet objet nous écarteroit trop du sujet de la question.

(1) Description of a glas' apparatus for making mineral waters, with the description of some new Eudiometers. By S. H. Magellan, an. 1777.

(2) *Ibid.* p. 149 et seq.

§. V. La transpiration s'augmente de différentes façons, par toutes les causes qui augmentent l'action du cœur : la promenade seule produisit un effet très-sensible à M. Home et à M. Rey (1). Le roi Charles II (2) se trouvoit, après s'être exercé au jeu de paume, dans ce temps-là fort en usage, plus léger de 2 livres et 3 onces : il faut bien faire attention qu'une telle augmentation ne produisit point de sueur ; car M. Rey (3) perdit, par un autre exercice, dans l'espace d'une demi-heure, une livre sans suer.

Ne pourroit-on pas conclure de-là, puisque la respiration est proportionnée à l'augmentation du mouvement de notre corps, que tous les hommes et tous les malades qui mènent une vie sédentaire, perdent moins du phlogistique surabondant, et que la rétention de cette matière nuisible les rend plus malades, ou plutôt augmente la force de leur maladie, en la multipliant par une autre ; et que la diminution de la transpiration ordinaire, en diminuant l'expulsion de ce phlogistique, augmente la corruption des humeurs ?

Quoique les remèdes aromatiques, cordiaux et semblables, donnés intérieurement, et les boissons spiritueuses, augmentent l'action du cœur ; la transpiration, augmentée par-là proportionnellement, n'a pourtant jamais un effet si salutaire, que n'a la transpiration animée par l'exercice du corps ; puisque le malade, restant toujours au lit ou dans sa chambre, n'a pas l'avantage du renouvellement continu de l'air atmosphérique, qui est beaucoup plus pur, et déphlogistique.

Il s'ensuit aussi combien il est utile et nécessaire que l'air soit renouvelé à chaque instant dans la chambre du malade, et principalement dans les hôpitaux, soit par des ventilateurs ou d'autres moyens qui purifient l'air, ou qui fournissent une quantité suffisante d'air pur et déphlogistique.

(1) Haller, *ibid.* p. 169.

(2) *Id. ibid.*

(3) *Id. ibid.*

qué, afin que celui du corps se décharge plus librement par la transpiration.

Les frictions par les éponges et par le *strigilis*, étrille ou frottoir, si usitées chez les anciens, comme nous apprenons d'Hippocrate (1), n'étoient plus à la mode du temps de Galien; mais on se servoit alors d'une serviette, et on donnoit des habits nets à ceux qui venoient du bain, pour les faire transpirer librement.

§. VI. Puisqu'il est impossible, dans plusieurs maladies, de donner des stimulans, on a tâché d'augmenter la transpiration par des remèdes plus doux, et administrés avec plus d'art, savoir: par l'électrisation qui a servi de panacée depuis trente ans. Je ne veux pas fatiguer le lecteur par une répétition ennuyeuse des faits, que le célèbre M. Sigaud de la Fond nous a donnés dans son excellent *Traité sur l'électricité* (2), Chapitre XIV, où il donne le précis des effets de l'électricité sur l'économie animale, d'où il paroît que l'électricité accélère le mouvement du pouls et de la transpiration. Il a ajouté à la dernière édition (3), les observations de M. Mauduit, sur quatre-vingt-deux personnes, et les effets que l'on peut espérer de l'électricité négative; comme aussi les différentes manières d'administrer l'électricité, etc... Il finit par le suffrage de M. de la Sône, médecin éclairé, et très-attentif aux faits rapportés par des grands maîtres, sans se laisser entraîner par les présages, que la médecine ne doit point se flatter de tirer un grand avantage des nouvelles expériences de l'électricité, ni sans vouloir conclure pour l'inutilité absolue.

Je me souviens que M. l'abbé Adams promit des effets surprenans de ce remède physique, dans l'assemblée de la Société de Médecine, à Paris: M. Mauduit, chargé par la Société, de vérifier les expériences de l'abbé, a confirmé

(1) Page 132. E-F. §. 58. Galen. in Hippoc. Class. 7, de Vict. ration. in morib. acut. Lib. III.

(2) Année 1776.

(3) Année 1781, p. 558, etc.

les expériences de M. Sigaud (1) : 1.^o que l'électricité *positive* accélère les pulsations du pouls, à-peu-près de 6 sur 80 ; 2.^o mais que l'électricité *négative* diminue le nombre des pulsations du pouls, de 2 sur 80 ; 3.^o que l'électricité augmente assez considérablement la perspiration insensible ; qu'elle produit même la sueur ; 4.^o que l'électricité, raisonnablement forte et continuée quelque temps, excite la sueur pendant que les malades sont sur l'iso-loir, en hiver comme en été ; et notez qu'elle *provoque très-fréquemment la salivation*. MM. Linné et Retrel assurent qu'un long usage de l'électricité rend le ventre paresseux. Cet Aphorisme n'a pas été trouvé constant par M. Mauduit (2), qui mérite cet éloge, que ses observations sont très-sincères, et ses conclusions très-sagement faites.

Mais voici une nouvelle manière d'électriser ; c'est M. l'abbé Sans qui l'a proposée : c'est d'employer l'*electricité négative*, qu'il considère *comme le plus souverain des anti-spasmodiques connus*. M. Mauduit l'avoit déjà proposée avant lui (3) : il se propose de poursuivre cette nouvelle méthode ; et on peut aisément prévoir le fruit que le public tirera de son zèle pour l'augmentation des sciences en général, et du désintéressement avec lequel il examine les observations des autres.

Il ne me paroît pourtant pas probable qu'on puisse jamais appliquer ce remède par-tout, et encore moins dans les hôpitaux. Le bain électrique me paroît fort innocent : les étincelles sont plus équivoques, puisqu'elles agissent avec plus de violence ; la commotion peut être fort dangereuse. Je puis assurer l'Académie que j'ai administré les étincelles et la commotion, dans plusieurs cas différens où il s'agissoit de paralysie ; mais je n'en ai jamais obtenu quelqu'effet louable. Le bain électrique, je ne l'ai jamais appliqué assez long-temps pour décider sur l'effet ; mais

(1) Journal, p. 26 et 27.

(2) Sigaud, édit. 1781, p. 695 et 696.

(3) Journal, *ibid.* p. 49.

j'ai tué plusieurs animaux par la commotion donnée avec plusieurs batteries ; et je conclus de-là qu'elle ne peut pas être administrée sans danger.

Cependant, j'ose douter de tous ces effets tant préconisés ; car la peur et l'anxiété des malades, qui regardent la plupart de ces administrations, comme de la sorcellerie, peuvent aisément donner la sueur à un grand nombre ; ou bien ces phénomènes co-existans ont pu induire les observateurs les plus éclairés en erreur.

§. VII. L'observation d'Hippocrate, au sujet des habillemens, mérite, à tous égards, notre attention : il recommande, en hiver, des vêtemens bien purs, c'est-à-dire, sans aucune huile : *Et hyeme quidem vestes puras, καθαρα ἱματια, induere oportet. Æstate vero, ελαιοπικρια, oleo imbutas* (1). Je donne cependant toute mon approbation à Galien (2), qui veut bien des habits purs en hiver, puisqu'ils n'empêchent pas la transpiration, et qu'ils sont, pour cette même raison, plus chauds. Mais il rejette les raisons que l'on allégué pour les habits teints d'huile : *Non probor orationem, etc.* dit-il, puisqu'ils sont mal-propres. Aussi les élégans, continue-t-il, ne voudroient pas être habillés si mal-proprement en été ; ajoutez, qu'à la longue ils seroient plus chauds, quoiqu'ils semblent plus frais en les mettant.

Les habits des anciens étoient principalement de laine : ils se servoient peu de linge ; ils faisoient la charpie de laine : le *hapsus lanæ*, si souvent recommandé par Celse, en sert de preuve.

M. Wainwright (3) loue beaucoup les chemises faites de laine ou de flanelle, puisqu'elles augmentent la transpiration, même trop, quand les personnes sont délicates ou disposées à la phthisie (4). J'avoue qu'une chemise de laine

(1) De salubri victus ratione, Sect. IV. p. 338. 14 Foesii.

(2) In Hippoc. de salubri Dieta Comment. p. 41, §. 1, Class. 2, edit. Brassavoli.

(3) Of Bathing, *ibid.* p. 145.

(4) *Ibid.* p. 147.

favorise beaucoup la perspiration dans le commencement ; mais cette qualité ne dure pas long-temps, sinon qu'on les change, et qu'on les fasse laver souvent ; car la sueur, qui est toujours grasseuse, remplit les pores de la laine, et devient un obstacle à la transpiration, sans parler de la mal-propreté que Galien a déjà citée. Les chemises de flanelle sont, malgré cela, encore beaucoup en usage, et recommandées par les médecins, aux rhumatiques et aux gouteux.

Sydenham, ce grand médecin, ne vouloit pas accorder que ses amis changeassent leurs habits, qu'un mois avant le solstice d'été, tant craignoit-il les fièvres *intercurrentes*, s'ils négligeoient cette admonition. Il est cependant aujourd'hui démontré, par l'expérience du célèbre M. Tillet, faites avec M. du Hamel, dans les années 1760 et 1761 (1), qu'un bréant, un poulet et un lapin, ne pouvoient pas supporter la chaleur de 65 degrés, thermomètre de Réaumur, qu'étant emmaillottés.

Quant à moi, j'aime à changer mes habits suivant la saison, et suivant les différens temps de la journée, fut-ce quatre fois par jour.

Les habits nets augmentent toujours ma transpiration : une chemise pleine de sueur, quand par hasard je dois la garder plusieurs heures, me rend frilleux.

On peut juger par-là, de quelle conséquence il est aux malades de renouveler non-seulement le linge, mais tous les habits : aussi ne sera-t-il pas difficile à comprendre pourquoi les matelots sont si sujets à des fièvres putrides ; les soldats en campagne ; en un mot, tous ceux qui, par état, ou parce que les facultés leur manquent, ne peuvent pas changer les habits. L'habitude y fait certainement beaucoup ; mais malgré l'habitude, le renouvellement des habits propres fera toujours beaucoup de bien aux malades et dans les maladies chirurgicales sur-tout.

§. VIII. Les bains ont été si communs parmi les anciens

(1) Hist. de l'Acad. des Sciences, 1764.

Grecs, et les anciens Romains sur-tout, qu'on ne peut pas assez admirer combien ces peuples les aimoient, conduits à cette habitude plutôt par luxe que par nécessité. Ce n'est que depuis peu qu'on a tant multiplié les bains à Paris et à Londres; mais tous ces bains sont encore trop coûteux pour le peuple: on a proposé des bains publics à un prix médiocre; le luxe, d'un côté, et l'amour du gain, de l'autre, multiplient aujourd'hui beaucoup ces sortes d'établissmens.

Il seroit à souhaiter qu'il y en eût dans tous les hôpitaux; rien ne peut avoir une utilité si universelle qu'un bain chaud. Hippocrate, le grand et divin Hippocrate en a fait l'éloge sans aucune exagération (1): *Balneum peripneumonix magis quam ardenti feбри confert. — Nam lateris, pectorisque et dorsi mulcet dolorem, sputum maturat, educitque, et spiritum facilem reddit, lassitudines tollit, mollit articulos et cutim: urinas ciet, capitis solvit gravitatem, et nares humectat. TOT ERGO INSUNT BALNEO BONA!* Tels sont, dit-il, les avantages multipliés des bains.

Les bains chauds doivent nécessairement être utiles dans les hernies avec étranglement, dans la suppression de l'urine, non-seulement pour augmenter la transpiration, mais pour relâcher les fibres, et pour donner cette chaleur agréable à tout le corps, que nous ne sentons que dans les bains chauds.

Les anciens connoissoient toutes les façons pour augmenter la transpiration insensible, et pour faire suer les malades ou ceux qui se baignoient pour l'entretien de leur santé: ils faisoient suer tout le corps, ou une partie séparément. Il faut consulter là-dessus Palladius (2) qui a compilé tout ce qui étoit écrit là-dessus; aussi Galien (3), et Hali Abbas (4), et Celse (5), qui dit expressément, on fait

(1) §. 58, p. 132, H. Galen. Comm. in Hippoc. de Victus ratione in morbis acutis, Lib. III, Class. 7.

(2) Lib. I, Cap. XL.

(3) Meth. Med. Lib. X.

(4) Theoreticæ, Lib. V, Cap. XIII.

(5) Lib. II, Cap. XVII, p. 39.

suer de deux façons : *Sicco calore aut balneo : siccus calor est, arena calida, et laconici, et clibani, et quarumdam naturalium sudationum.* Pline a aussi très-amplement écrit sur ce sujet ; mais, pour mieux être instruit de la structure et de la commodité des bains des Romains, et de leur magnificence, il faut consulter Montfaucon et Barbaut, sur les bains de Dioclétien, Titien, etc. afin de voir combien nous sommes encore éloignés de la délicatesse de cette nation voluptueuse. Il est aussi nécessaire de lire Vitruve (1), *de balnearum dispositionibus et partibus*, et de consulter les commentaires de Philandre et de Perrault, pour se former une idée de ces édifices superbes, que les anciens faisoient pour procurer cet agrément au peuple ; mais je crains d'avoir déjà été trop long sur la construction des bains : considérons maintenant l'abrégé que Celse (2) a donné de l'administration. Ils couvroient tout le corps de l'homme, jusqu'à sa tête, avec du sable chaud, ou la partie seule paralytique ; ils y mêloient des herbes aromatiques, ou bien ils remplissoient des sacs de sable chaud, et les appliquoient à la partie affectée. Il les appelle tous *fomenta calida* — *ea sunt milium, sal, arena, quod libet eorum calefactum et in linteum coniectum ; etiam solum linteum, si minori vi opus est ; si majori extincti titiones*, les cendres du charbon. *Involutive panniculis et sic circumdati. Quin etiam calido oleo replentur utriculi, et in vasa fictilia*, des cruches, par exemple, *aqua conijcitur, et sal sicco linteo excipitur, demittiturque in aquam bene calidam, tum super id membrum, quod fovendum, collocatur. Juxtaque ignem ferramenta duo ignita sunt capitibus paulo latioribus, alterum ex his demittitur in eum salem, et aqua super leviter aspergitur, ubi frigere cepit, ad ignem refertur, etc.*

On peut aussi faire suer copieusement les malades sous des couvertures, ou les renfermer jusqu'à la tête, dans des

(1) Lib. V, Cap. X, p. 201.

(2) *Ibid.* p. 95.

tonneaux ou autres machines convenables, par la vapeur de l'eau chaude, plus encore par la vapeur de l'esprit-de-vin, allumé et placé dessous la couverture; ou bien on peut administrer la vapeur du vinaigre, par des machines convenables, comme l'a démontré Boërhaave, dans ses excellentes leçons de chymie, qui lui feront toujours plus d'honneur que celles de la pratique, qui sont à l'égard de la chirurgie, qu'il a pourtant voulu traiter, et qui sont très-défectueuses.

§. IX. La circulation du saag, différemment augmentée, dilate les orifices des artères transpirantes de notre peau, de sorte qu'ils transmettent non-seulement de la vapeur, mais des gouttes épaisses, toutes aqueuses, sinon que les glandes sébacées de la peau y joignent leurs parties huileuses, comme il arrive très-souvent. La sueur participe, pour cette raison, de l'odeur de l'endroit dont elle provient, de la tête, des aisselles, des aînes, du pied, etc. Le baron de Haller a très-bien exposé la différence entre la sueur et la matière perspirable, qui, toute aqueuse qu'elle puisse être, contient toujours un tant soit peu d'huile.

Les alimens contribuent aussi beaucoup à l'odeur de la sueur: les oignons, par exemple, l'ail et semblables, infectent la sueur d'une odeur singulière. Le soufre, pris intérieurement, donne non-seulement de l'odeur aux malades, mais l'argent qu'ils ont sur les habits ou dans leurs poches, en est affecté ou noirci, preuve de sa pénétration et de son union avec la matière de la transpiration.

M. Pringle, qui a si bien écrit sur la fièvre des prisons, n'a pas négligé de remarquer qu'il y a une odeur particulière à ces malades. Je ne sais pas ce que c'est; mais toutes les fois que j'ai eu, dans mon théâtre d'anatomie, des cadavres apportés de la prison, je me suis aperçu d'une odeur si désagréable à la peau, qu'elle m'incommodoit quelquefois, de sorte qu'il falloit les abandonner, et finir mes recherches anatomiques. Les corps morts, qu'on m'apportoit de l'hôpital, où la propreté est bien observée, me servoient

souvent

souvent plusieurs semaines, sans m'incommoder. Je soupçonne que l'air gâté, la mauvaise nourriture et la malpropreté des prisons et des prisonniers, ont été la cause de cette puanteur. Il faut consulter l'excellent Ouvrage sur les prisons (1), donné par M. J. Howard. Cet homme incomparable, cet ami désintéressé de l'humanité opprimée, m'a fait l'honneur de me faire une visite, revenant dernièrement de la Russie : il me dit, à cette occasion, que le peuple Russe a une odeur presque insupportable, à cause de leurs habits dans lesquels ils couchent, et qu'ils ne changent pas assez souvent.

La propreté est si nécessaire pour la vie de l'homme, sur-tout dans l'enfance, que j'attribue à cette seule négligence, le nombre prodigieux des enfans qui meurent avant cinq ans, sur-tout dans les hôpitaux. La population me paroît, pour cette même raison, moins intéressée dans les maisons des Enfans-Trouvés, qu'on ne se l'imagine : à Paris, par exemple, on ne conserve, dans l'hôpital des Enfans-Trouvés, depuis un mois, jusqu'à l'âge de cinq ans, sur cent enfans, que treize. A Amsterdam, on a conservé, depuis l'année 1761, jusqu'à 1770, sur deux cents cinq, trente-six enfans; depuis l'année 1771, jusqu'à 1780, sur huit cents trente-un, deux cents quatre-vingt-quatre; et par conséquent, de mille trente-six enfans, on en a conservé trois cents vingt, au-delà d'un sur trois; à Paris, un peu plus qu'un sur sept.

M. Leclerc, commissaire particulier pour l'inspection générale des hôpitaux militaires de France, a eu la bonté d'informer un de mes amis, 1.° que le nombre moyen des enfans envoyés annuellement dans les hôpitaux qui leur sont destinés, est de dix-huit ou dix-neuf mille dans le royaume; 2.° que les enfans déposés dans les provinces, sont mieux nourris, plus forts, mieux organisés que ceux qui sont nourris dans les capitales; 3.° que les premiers, dans le cours des trois premières années, ne perdent qu'un sur six;

(1) The State of the prisons in England and Wales 1777.

que de deux mille, qui viennent à Paris, chaque année, à peine un sur dix échappe à la mort. L'insuffisance des soins et de propreté est indubitablement la cause de cette énorme dépopulation : on ne change les enfans de linge, que deux fois par jour : depuis six heures du soir, ils sont, sur-tout en hiver, dans la fange jusqu'au lendemain ; jugez combien l'air doit être infecté par les excréments échauffés ; combien il en est absorbé par la peau, et combien ces ordures, par leur acrimonie, doivent affecter la peau des environs.

A Cassel, la mortalité est encore plus grande, proportion gardée, quoiqu'on donne à chaque enfant une nourrice dans l'hôpital ; mais les poëles y empêchent que l'air ne se renouvelle : le linge et la propreté y manquent.

Les petits enfans morts, que j'ai disséqués dans les différens hôpitaux que j'ai fréquentés, portoient évidemment les marques de négligence : écorchures à la tête, aux aisselles, aux aînes, la gale, la vermine, etc. tout annonçoit le malheur de ces enfans ; mais il est temps de retourner à mon objet principal.

Le baron de Haller prétend que la graisse même peut transpirer par les pores de la peau (1) ; je n'ose pas l'affirmer : il n'est pas impossible que la graisse étant absorbée, puisse se mêler avec la sueur ; rien n'est plus évident : cependant, je ne l'ai jamais vu passer par la peau dans les cadavres, comme il le confirme sur l'autorité de Trew, de Leeuwenhoek et de Boërhaave (2). J'ai pourtant manié beaucoup de corps morts ; souvent j'ai conservé le même cadavre cinq ou six semaines de suite, dans mon petit théâtre anatomique, qui est au milieu d'un jardin spacieux ; j'ai disséqué cinq nègres ; mais je n'ai jamais rien observé de cette nature.

Il est donc évident que la sueur diffère considérablement de la matière ordinaire, qui transpire insensiblement ; que

(1) *Ibid.* p. 43, §. 22.

(2) *Ibid.* p. 44.

la sueur est une transpiration forcée, et qu'il y a des glandes particulières, comme toutes les sébacées et autres qui donnent cette matière grasseuse ou huileuse, et odoriférante, que l'on observe aux différentes parties de notre corps.

La sueur affoiblit le corps de l'homme considérablement, et doit être modérée ou prévenue par-tout où les malades sont déjà trop affoiblis. La sueur, par contre, fait du bien aux plaies de l'anus, du périnée et de la vessie; jamais la suppuration ne procède légitimement, quand la peau est sèche.

Ce sont là les cas où il faut favoriser, modérer, ou bien prévenir la grande transpiration et les sueurs.

La peau de tout le corps est ordinairement sèche dans l'hydropisie, et les malades ne perspirent que par les poumons : c'est à cause de cela qu'un hydropique accumule, en si peu de temps, une quantité si prodigieuse d'eau, qui remplit le péritoine et la membrane adipeuse de tout le corps. Sa guérison a été tentée, tant par les modernes que par les anciens, avec les bains de vapeur, et avec les bains secs, faits de sable et matière semblable. On devoit les administrer toujours, si, avec la matière perspirable, devenue inutile au corps par le phlogistique, on ne chassoit pas en même temps du corps les parties nutritives, salutaires et nécessaires, en trop grande quantité.

On a donc abandonné cette méthode, comme aussi celle de purger souvent, puisqu'elles hâtoient la mort des malades.

L'anasarque, qu'Arétée le Cappadocien, et tous les anciens indistinctement, ont jugée incurable, même pour Jupiter, est un épanchement de la lymphe dans les cellules membraneuses de tout le corps. comme l'a démontré M. J. Abadie, dans son excellente Dissertation *de corpore cribroso Hippocratis*, Montpel. 1774, où il a donné, en même temps, une explication très-claire de la métastase de différente matière d'un membre, ou d'une partie du corps dans une autre, sans y compter le concours des lymphatiques.

L'anasarque est presque toujours incurable, puisqu'il est impossible de se servir des bains en tous lieux, ou d'attirer la matière ailleurs. Je l'ai vu guérie par un suintement au travers de la peau des jambes ; mais ces cas sont rares : un caustique, appliqué prudemment, y a souvent aidé. Voilà donc des difficultés presque insurmontables pour la chirurgie.

§. X. Il y a des remèdes dont l'administration demande une transpiration plus que naturelle, comme lorsqu'on donne les frictions mercurielles : rien n'est plus favorable pour la guérison de la vérole, qu'un bain modérément chaud, c'est-à-dire, une salle échauffée par un four, munie d'un ventilateur, afin d'en chasser les exhalaisons venimeuses. J'ai vu à Londres une cinquantaine de femmes vérolées, dans une même salle, échauffée avec modération, saliver légèrement, sans qu'il y eut la moindre odeur désagréable. Ci-devant, on faisoit suer les pauvres malades, et saliver jusqu'à la mort ; et on mettoit ceux qu'on vouloit guérir par les sueurs, dans des cuves ou sous des couvertures ; et l'on en forçoit les sueurs, après avoir rempli le corps de décoction de gaiac, de salsepareillé, et de semblables. L'exercice cruel des galériens, sur-tout en été, les guérit souvent de la vérole par les sueurs abondantes, quoiqu'ils ne boivent que de l'eau simple.

§. XI. Il seroit bien agréable, pour la médecine en général, si l'on pouvoit compter sur les remèdes spécifiquement diaphoretiques : les boissons chaudes, l'eau, le lait, le punch, le thé, etc. etc. prises assez copieusement, augmentent la perspiration, puisqu'ils fournissent de la matière.

L'eau froide, bue avant de se mettre au lit, et une bonne couverture, aident à la transpiration ; elle produit même des sueurs. L'esprit de soufre, l'esprit de nitre doux, et l'esprit de sel doux, produisent le même effet, puisqu'ils animent l'action du cœur, et peut-être avec beaucoup trop de force, comme l'a très-bien observé Boërhaave. Je ne

parlerai pas de la sauge, du safran, de la gelée de sureau et autres, puisque leurs vertus me paroissent très-équivoques.

La thériaque, le mithridate, l'électuaire d'usage de l'Empereur, le diascorde, l'orviétan, etc. etc. n'agissent que par l'augmentation de la circulation du sang, c'est-à-dire, par les aromates et par l'opium : ils sont donc d'une vertu suspecte, pour ne pas dire qu'ils sont dangereux.

Malgré tout cela, on nous donne dans les codes pharmaceutiques, je ne sais combien de spécifiques, sans en avoir jamais examiné la vertu intrinsèque. La pharmacie pour les pauvres d'Edimbourg, confirme mon assertion : aussi M. le docteur Withers a-t-il fait les mêmes remarques (1) : il n'accorde seulement pas à l'antimoine diaphorétique, ni aux sels neutres, la vertu d'augmenter la transpiration.

Le célèbre docteur Marat a imaginé un nouveau moyen pour faire des observations sur la transpiration insensible du corps humain, par l'application d'un microscope solaire (2). On voit, par cette nouvelle invention, les émanations, dites insensibles, de la peau et de la main, très-distinctement : aussi pourroit-elle servir pour mesurer les vertus diaphorétiques de plusieurs remèdes, si, après les avoir pris, on examinoit, suivant cette nouvelle méthode, la transpiration, eu égard à la chaleur de l'atmosphère. On découvreroit, par ce même moyen, la célérité et la qualité de la matière transpirée : il faudroit, en même temps, noter la vélocité du pouls, et ne pas négliger la chaleur du corps au thermomètre ; il seroit également utile d'avoir attention au feu élémentaire, qu'on pourroit mesurer avec le thermomètre destiné à ce sujet, et décrit par M. Magellan, à Londres, dans l'année 1780 : car, sans connoître *la chaleur latente* ou *spécifique* de chaque corps, il ne seroit pas possible de rien déterminer avec exactitude.

(1) Observ. on the abuse of Medicine, an. 1775, p. 127 et 128.

(2) Recherches physiques sur le feu, 1780.

§. XII. Après avoir examiné les différens moyens pour augmenter la transpiration, il faut aussi examiner ceux pour la modérer et pour la diminuer, s'il est possible. L'ablation des causes qui augmentent la perspiration, sera, en premier lieu, une cause générale pour la diminuer : le repos, l'inaction et le froid diminueront, pour cette raison, infailliblement la transpiration. L'air froid et humide, remplaçant subitement un air chaud, ou environnant le corps échauffé, arrêtera la transpiration, puisqu'il retrécit les pores de la peau et de la surface interne du poumon. La sécrétion de l'urine sera, en attendant, accélérée, comme aussi celle de la matière fécale. La diarrhée et les purgatifs diminueront, par la même raison, la transpiration, comme l'a observé Sanctorius. Keil et Rey ont, très-injustement, contredit Sanctorius, comme le démontre le bar. de Haller, p. 79, *ibid.* Le célèbre docteur Werlhof étoit tellement convaincu de cette vérité, qu'il réprimoit les diarrhées avec l'opium, lorsqu'il vouloit augmenter la transpiration insensible.

§. XIII. Il ne faut pas conclure de-là, qu'un bain froid, incessamment appliqué à une personne qui viendrait de prendre le bain chaud, seroit nuisible; car Galien a déjà remarqué (1), dans son commentaire sur Hippocrate, *de balneis; à balneo calido, sese in frigidam aquam projicere sanos*, sans aucune incommodité. Les anciens aimoient cette réciprocation, comme nous l'apprend Cælius Aurélianus. Aëtius (2) recommande même le bain froid, après le chaud, dans la phthisie : il paroît que l'homme peut endurer ce grand changement, sans aucune incommodité; aussi voyons-nous souvent que le peuple du Nord, tout en sueur par l'exercice violent qu'il prend sur la glace, avec les patins, tombe dans l'eau, sans que jamais cela lui fasse du mal.

MM. Phipps, Banks, Solander, Blagden et Fordyce, restoient au-delà de 20 minutes dans une chambre chaude

(1) Class. 7, p. 49. D.

(2) Tetrabibl. 2, Sermo I, Cap. XCII, p. 232.

de 150 degrés, sans que la respiration en fût incommodée: Solander alloit après cela dans une chambre, qui avoit la chaleur de 210 degrés: ils alloient tous de-là immédiatement en plein air, quoiqu'il gelât, sans en avoir eu le moindre mal (1).

M. l'abbé Chappe nous apprend (2), dans son voyage de Sybérie, que les Russes échauffent leurs chambres à 160 deg., échelle de Fahrenheit, ou de 60 de Réaumur, et qu'ils sortent de-là en plein air, enveloppés de leurs pelisses, pourtant sans pouvoir empêcher que l'air atmosphérique n'entre tout froid dans les poumons. Il suffit que nous puissions conclure de toutes ces observations, que cette grande variété ne nuit pas à la santé.

Le docteur Wainwright (3) recommande le bain froid, prudemment administré, aux étiques et aux hydropiques: il le considère comme un spécifique dans les hémorrhagies du nez, des intestins, de la matrice (4); pour très-utile dans l'impuissance, lorsque l'excès en a été une cause précédente. La gonorrhée simple et habituelle, aussi bien que les fleurs blanches, pourroient, suivant lui, être guéries par le bain froid: il recommande cependant de plonger toute la tête également dans l'eau (5), afin de prévenir les maux de tête.

On a, depuis quelque temps, beaucoup recommandé de se baigner dans la mer du nord: je ne comprends pas bien pourquoi l'action de l'eau de la mer seroit plus efficace; car elle ne peut avoir plus de force que l'eau douce, qu'en tant qu'elle est spécifiquement un peu plus pesante. Or, suivant M. Wainwright, la surface de tout le corps de l'homme, est = 15 pieds quarrés, et l'action de l'eau, lorsqu'il est deux pieds sous l'eau, égale à 2280 livres.

(1) Transact. philos. 65^e Vol. p. 111 et seq.

(2) Tome I, p. 51.

(3) Of non naturals, on Bathing, p. 119.

(4) Pag. 120, *ibid.*

(5) Pag. 123.

La gravité spécifique de l'eau de rivière est = 1000, suivant Muschenbroek ; l'eau de la mer = 1030 : son action sera donc augmentée de 75 livres, différence trop petite à l'égard de 2280 livres, pour pouvoir influencer sur l'effet mécanique de l'eau.

§. XIV. Il y a des cas où l'homme, au lieu de matière lymphatique, transpire ou sue du sang, de la matière d'une couleur noire, jaune, etc. . . tout cela dépendra de la constitution pléthorique et particulière du malade. Ol. Borrichius raconte qu'une dame suoit de la matière noire comme de l'encre ; Manget, qui a fait une collection (1) de semblables observations, nous a transmis aussi le cas de la sueur jaune, après l'usage de la rhubarbe. J'ai vu dans une fille pléthorique, qui n'étoit pas réglée, que le sang suintoit par les pores de la peau, surtout des aisselles, par les caroncules des yeux, etc.

Il y a des personnes, dont les mains seules suent en hiver comme en été, en sorte qu'elles ne peuvent presque rien faire. Il y en a dont les pieds déchargent une sueur puante et copieuse : cette incommodité est assez commune parmi le petit peuple, surtout en été. Paracelse recommande plusieurs secrets de son invention contre ce mal ; le meilleur remède, c'est la propreté ; et le bain froid surpassera tous les autres spécifiques.

La sueur de la tête est ordinairement très-huileuse, comme aussi celle du front et du nez : il n'y a que la propreté qui la rend supportable. Les coiffures modernes me paroissent très-nuisibles : une coiffe de nuit arrête les émanations de la tête, quand on s'en sert trop long-temps ; une coiffe propre me rend toujours grand service.

Les prétendus vers, qu'on voit au visage, ne sont que de la matière des glandes sébacées, arrêtée, épaissie et noircie extérieurement par les saletés des choses qui nous environnent.

J'ai de la peine à me conformer au sentiment du baron

(1) Bibl. Chir. Tom. IV. *Sudor.*

de Haller (1) : *Estque sudor mortis genus*, que la sueur est une espèce de maladie ; car je ne me porte jamais mieux qu'après avoir assez copieusement transpiré, et modérément sué dans mon lit. Il ajoute : *Cui pares non essemus ferendo, nisi remitteret*, que nous ne saurions supporter, si elle ne se diminueoit pas. Ceci a lieu dans toutes les excrétiions les plus naturelles. Il continue d'en tracer les mauvaises suites dans les étiques, et dans ceux dont le corps est déjà beaucoup affoibli, etc. . . . Quant aux derniers, je ne crois pas qu'on en puisse douter ; d'ailleurs, il n'est pas probable que la sueur, dans les étiques, est la cause, mais bien l'effet de l'état dangereux de leur maladie : ce n'est donc pas la sueur qui les tue, quoi qu'en dise Hippocrate ; c'est la suppuration des poulmons, la dégénération des glandes conglobées et lymphatiques, l'absorption de la matière purulente dans le sang, les ulcères formés dans d'autres parties par métastase : toutes ces circonstances causent la mort aux étiques, et, le plus souvent encore, une péripleurésie qui survient.

§. XV. La transpiration arrêtée cause souvent une diarrhée, comme nous l'avons avancé ci-devant : elle augmente aussi la sécrétion de l'urine, et dispose le sang à la putréfaction, puisque l'air phlogistique ne s'évacue point par les pores de la peau.

Elle est donc extrêmement dangereuse dans tous les cas où le canal intestinal est affecté ; dans les plaies du bas-ventre, dans les hernies, dans la chute du rectum, et dans les fistules de l'anus.

Les voies urinaires en souffriront de même, et par conséquent, toutes les fois que la vessie est attaquée, blessée, ou incisée pour faire l'extraction de la pierre.

Une salle échauffée avec modération, de bonnes couvertures et des habits nets et souvent renouvelés, seront les meilleurs moyens pour animer la transpiration natu-

(1) *Ibid.* p. 50, §. 3.

relle ; s'il faut de l'art , les boissons aqueuses , plus ou moins acides , seroient les plus recommandables.

Les émétiques tant loués par les Anglais , la poudre du docteur Dover , qui est composée de l'opium et de l'ipécacuanha , suivant le témoignage du docteur Withers (1) , ne me plaisent pas , parce que tous les émétiques donnent de l'anxiété , et produisent par-la les sueurs. J'ai fait des expériences sur un cheval , pour essayer s'il ne seroit pas possible de le faire vomir ; je lui ai donné une grande quantité de *ritrum antimonii* , il en a sué prodigieusement par anxiété ; il vomit à la fin.

Tous ces efforts ne peuvent que nuire : il faut , pour cette raison , se servir à l'égard des blessés , de moyens extérieurs innocens ; il faut échauffer leur appartement , changer souvent leurs chemises , et leur donner une chemise de flanelle en cas de besoin ; il faut aussi renouveler les autres habits , les draps du lit , etc.

Les chemises doivent être bien aérées et échauffées devant un bon feu de bois , avant de les mettre : il faut les en revêtir sous les couvertures , afin de prévenir qu'ils n'attrapent un rhumatisme , ou que la transpiration ne s'arrête. Il faut donc de la dextérité à ceux qui soignent les malades dans les hôpitaux.

La transpiration sera , par ce moyen , naturelle ; et la sueur , attirée par les habits , ne sera pas absorbée par les pores du malade , pour y causer de la putréfaction.

§. XVI. La perspiration arrêtée fera aussi beaucoup de mal dans la guérison de la maladie vénérienne , quand même on donne le mercure dissous dans l'esprit du nitre , le sublimé dissous dans l'esprit de froment , ou le mercure doux en poudre , par extinction. Une transpiration animée est nécessaire dans tous ces cas , et aussi quand on donne des frictions en petite quantité : on voit par-là combien il est dangereux de traiter les vérolés avec du mercure , et de ne

(1) D.^r Withers Observations on the abuse of Medicine. Lond. 1775, p. 154.

pas les faire garder leurs chambres, du moins en hiver; et pourquoi on guérit les vérolés dans les hôpitaux avec plus de succès que les libertins les plus riches, ou trop affairés pour pouvoir rester au logis. Leur transpiration n'est pas arrêtée dans les hôpitaux, et le mercure n'agit pas tant sur la bouche.

§. XVII. C'est un ancien préjugé, que les femmes en couche doivent avoir non-seulement une forte transpiration, mais qu'elles doivent suer. L'origine de cette erreur vulgaire me paroît être fondée sur l'observation: car quand une femme en couche ne sue pas un peu, alors les vidanges s'arrêtent. Je l'ai vu trop souvent, pour ne pas en être persuadé. Or, dans ce cas-là, il ne faut point de sudorifiques, point de boissons vineuses et aromatiques, qui échauffent et qui donnent la fièvre, du délire, etc.... Il faut des tisanes, des émulsions, des boissons aqueuses, un peu nourissantes, comme le thé, des bouillons, etc.... Il faut y mêler des narcotiques, les têtes de pavot, l'opium, le syrop de diacodion, quelques gouttes de laudanum de Sydenham, ou semblables. il faut, de cette façon, calmer les inquiétudes et les fatigues de l'enfantement, et favoriser, par la réplétion de ces sortes de boissons, la transpiration. Il faut surtout avoir soin que l'air, qui environne l'accouchée, ne soit pas froid, mais de la température d'été: on doit renouveler l'air souvent, afin de l'avoir frais, comme il a été dit ci-devant.

Le célèbre M. White, qui a eu, depuis plusieurs années, le soin de l'hôpital des accouchemens à Loudres, recommande le même régime, aussi la décoction de sagou et de salep. Il n'aime pas que les bouillons soient trop chauds: il recommande une perspiration naturelle, un peu animée, afin que la peau soit un tant soit peu molle, etc. (1). Il remarque d'ailleurs que les grandes sueurs rendent les

(1) Treatise on the management of pregnant and lying in women. 1773, p. 117-126.

femmes constipées, qu'elles arrêtent les vidanges, et qu'elles donnent les fièvres nerveuses, etc.

§. XVIII. Je ne puis pas assez recommander l'usage des bains chauds et des bains froids, ni les chambres faites exprès pour donner un bain sec, surtout dans les hôpitaux; car non-seulement ils sont très-bons pour animer la transpiration et la sueur, mais les bains chauds surtout sont d'une utilité surprenante dans toutes sortes de hernies avec étranglement, dans la rétention de l'urine, surtout où l'on ne peut pas appliquer l'algali, à cause des obstructions dans le canal de l'urètre; dans l'obstruction des vidanges causées par une légère, ou un tant soit peu forte inflammation de la matrice; le succès sera au-delà de toute attente.

CHAPITRE SECOND.

Sur le vice des Excrétions intestinales, et premièrement de celles qui sont arrêtées.

§. I. Lorsque nous considérons la subtilité de la membrane veloutée, qui tapisse intérieurement nos intestins, depuis la bouche, jusqu'à l'anus, et la grande subtilité des orifices de chaque mamelon, nous ne serons pas surpris que les alimens, qui sont composés de beaucoup de parties terrestres et grossières, ne soient pas tous absorbés, ni que toutes les parties, plus grandes que les diamètres des orifices de ces vaisseaux absorbans, ou devenues nuisibles par leurs mauvaises qualités, soient exclues, et qu'elles forment une masse inutile, dont notre corps se défait régulièrement une fois, ou plusieurs fois par jour, ce qui dépendra de la santé et de la constitution plus ou moins bonne et forte de l'homme. L'action expulsive des intestins fait cette fonction, ordinairement en vingt-quatre heures. J'ai vu un homme, qui avaloit des pierres assez grosses, et en grande quantité, les retenir ordinairement trente-deux heures dans son corps, avant de les rendre; aussi étoit-il très-exténué et foible.

J'ai remarqué que la qualité de ce que nous prenons, y fait beaucoup : j'avais, dans mon enfance, par malheur, un liard, à deux heures après midi ; il trouva son passage entier en moins de deux heures et demie : le cuivre, dissous par les humeurs gastriques, a sûrement accéléré l'action des intestins.

Cependant les parties inutiles et terrestres des alimens ne composent pas seules les excrétiens des intestins : la bile, tant hépatique que cystique, le suc pancréatique et gastrique y ajoutent une partie, qui, étant devenue également inutile, s'évacue de la même façon. Sans la bile, les excrémens seroient de la couleur de cendre, comme on le voit dans les ictériques.

Beaucoup de matière phlogistique, nuisible, s'y trouve aussi mêlée, comme les expériences sur l'air inflammable des chaises percées et des latrines, l'ont mis hors de doute.

Cette propriété singulière paroît avoir été connue dans le siècle précédent ; car Bonet (1) cite plusieurs observations sur l'air sorti de l'estomac, et de vents sortis de l'anus, qui ont pris flamme.

Sanctorius supposoit qu'un homme sain et vigoureux, avoit à-peu-près besoin de huit livres d'alimens solides et fluides, par jour ; il a observé que la perspiration en ôtoit cinq livres ; que la matière fécale alloit à quarante onces, et l'urine, à quarante-quatre. Arbutnot a confirmé la même proportion en Angleterre ; mais il falloit, pour cela, l'été. Il est inutile de répéter ici toutes les observations dont M. le baron de Haller a donné les extraits avec tant de précision (2).

Nous pouvons poser que la matière féculente fait à-peu-près un neuvième de ce que nous mangeons, quelquefois plus, quelquefois moins, selon la nature des alimens, la saison et la durée de leur séjour dans les intestins.

Or, nous buvons aussi pendant et après le repas ; toute

(1) Med. Septentr. Coll. Tom. I, Cap. XI, p. 517.

(2) *Ibid.*, p. 67 et suiv.

cette masse ensemble fait le chyle, qui est un mélange de salive, d'alimens et de suc gastrique; il s'y mêle ensuite de la bile et du suc pancréatique: le chyle forme alors une espèce de substance pultacée, dont la partie la plus fluide est bientôt absorbée et rendue à la circulation.

L'autre partie reste dans le canal intestinal, y est continuellement comprimée par l'action des intestins, par le diaphragme, les muscles abdominaux, et par les releveurs de l'anus, qui sont les antagonistes du diaphragme. Le chyle est donc perpétuellement comme dans un pressoir; les parties les plus nutritives sont absorbées, en attendant, par le jéjunum, dont le velouté est d'une plus grande surface, à cause de ses plis; et les *villi* ou mamelons, étant en plus grand nombre que sur celle de l'ileum, dont le velouté est lisse, n'ayant presque point de plis que dans les contours intérieurs, où le mésentère s'attache, le chyle reste dans cet intestin encore tout fluide, mais moins que dans le jéjunum. Il passe, après cela, dans le cœcum et le colon: le colon, et sur-tout l'*intestinum vermiciforme*, ou appendice vermiculaire, est parsemé intérieurement de petites glandes muqueuses, qui fournissent un suc gastrique, beaucoup plus huileux, qui se mêle avec le chyle; cependant le chyle conserve encore l'état de fluidité épaisse, jusque dans la flexure sigmoïde, et dans le rectum: là, il devient peu-à-peu plus condensé jusque dans l'extrémité ou grand sac du rectum, qui est si bien décrit et représenté par M. Camper (1); c'est proprement là où la matière fécale s'endurcit par son séjour. La dissection d'un grand nombre de cadavres, la contemplation de l'état du chyle dans les différentes parties du canal intestinal, les plaies aux intestins, les hernies et les fistules du bas-ventre m'ont convaincu de cette intéressante vérité. L'anatomie comparée, principalement tirée des lapins, peut vérifier la façon dont les excréments se forment en petites globules, lorsqu'on les ouvre tout vivans.

(1) Dem. anat. Pathol. Lib. II, p. 12, §. 9, tab. 11, fig. 11.

On trouve cette remarque vérifiée par une observation singulière de M. Gooch (1), où le rectum étoit tellement rempli d'excrémens endurcis, qu'ils causèrent une ischurie. Aussi M. le Blanc (2) prouve-t-il la différente consistance de la matière fécale dans les différens intestins, par le cas d'une femme qui, ayant un anus fistuleux dans l'aîne, perdit, par cette fistule, une assez grande quantité de matières bilieuses ; et, malgré cette évacuation, tous les sept, huit ou dix jours, des matières plus solides par l'anus. Il appelle cette matière bilieuse chylacée, et lui attribue le dépérissement de ces malades (3).

Un paysan fut blessé, il y a trente ans, dans un combat, avec un couteau, au côté gauche du bas-ventre, immédiatement au-dessus du bord supérieur et postérieur de l'os des iles ; la plaie pénéroit jusque dans le colon. J'assistois le chirurgien du bourg, qui en avoit le soin : nous vîmes les excrémens liquides sortir de la plaie, mais plus épais, à mesure que les alimens avoient plus de parties farineuses et terrestres : malgré nos soins et nos ordres, il avoit mangé une soupe au lait, avec de l'orge en très-grande quantité. La plaie, qui s'étoit déjà beaucoup rétrécie, se rouvrit de nouveau ; et nous vîmes, le lendemain, la matière fécale de la consistance de miel, à l'entour de la plaie, et encore en sortir. On observe, dans l'anus artificiel, la même chose, aussi dans les fistules de l'aîne, qui ont communication avec le cœcum.

1. ^e Observation.

L'Académie excusera, j'espère, cette digression sur un sujet connu de tout le monde : je me flatte cependant qu'elle me justifiera, quand je lui fais remarquer que cette observation, avec la distinction de la matière en différens endroits des intestins, est très-nécessaire dans la partie diagnostique des hernies. Voici la preuve.

Au commencement de ma pratique, quoique j'eusse

(1) Cases and Remarks in Surgery, Vol. II, p. 160.

(2) Précis d'Opér. de chirurgie, p. 22, Tom. II.

(3) *Ibid.*, p. 457 et 473.

fréquenté plusieurs hôpitaux, et profité des leçons des plus grands maîtres de l'art, je ne pouvois pas encore distinguer une hernie omentale d'une hernie intestinale, moins encore lorsqu'elles étoient mêlées ensemble. Les chirurgiens, vieillis dans la pratique, m'assurèrent que, (ce que j'ai appris dans la suite n'être que l'omentum moulé par la compression, en petites pelottes), étoit la matière fécale déjà condensée dans cet endroit. La pratique constante de ces messieurs, étoit de diviser, à ce qu'ils prétendoient, peu-à-peu ces molécules, pour les faire passer par l'intestin, afin de pouvoir faire, avec plus de facilité, la réduction de la hernie : cette opération pourtant étoit toujours infructueuse, douloureuse, même désavantageuse pour le malade. L'opération de la hernie, où j'avois vu pratiquer cette manœuvre, plusieurs autres que j'ai faites moi-même, ou auxquelles j'assistois, et celles que j'ai disséquées après la mort, m'ont appris que ce qui avoit été pris pour la matière fécale endurcie, n'étoit que l'omentum.

Remarquez encore que dans toutes les hernies, tant inguinales que crurales, il n'y a que les intestins grêles qui sortent : une seule fois pourtant, j'ai vu une partie du cœcum, descendue dans une hernie inguinale ; mais dans les hernies ombilicales, dans les ventrales, dans celle du périnée, et dans les vaginales, le colon et le rectum peuvent descendre dans le sac herniaire, et contenir une matière endurcie.

III^e Observation.

J'ajouterai une autre observation très-importante. Une dame de soixante ans, étoit affligée d'une chute du rectum, qui pendoit près d'un pied hors de l'anus : les intestins n'ont point de sphincter ; celui de l'anus étoit devenu inutile par la sortie de l'intestin ; la matière fécale tomboit, par conséquent, de temps en temps hors du bout de l'intestin renversé ; elle n'étoit pas encore beaucoup endurcie, mais de la consistance de miel.

La conclusion, que la matière fécale ne s'endurcit que
dans

dans le rectum et dans le sac de cet intestin, près de l'anus, est donc très-légitime et très-juste.

§. II. L'excrétion intestinale peut être arrêtée de différentes façons ; car nous appelons un homme constipé, quand il ne rend rien par l'anus ; et c'est dans cette circonstance qu'on doit aller à la recherche des causes : je ne m'arrête qu'au cas de chirurgie.

Un jeune chirurgien, apprentif, après avoir long-temps souffert d'une douleur très-forte à l'estomac, qu'on attribuoit à une hernie cachée de cette partie, devint constipé, et ne rendit rien par l'anus, deux jours de suite ; il mourut bientôt après, ayant le ventre gros et tendu comme un hydropique.

III^e Observation.

Je fis l'ouverture de son corps en présence de plusieurs chirurgiens ; nous trouvâmes que tous les alimens étoient tombés dans la cavité du bas-ventre.

Pour ne rien déranger, je soufflai, par l'œsophage, au moyen d'un tuyau courbe ; l'air sortit près du pylore : le tout étant purifié, nous trouvâmes le pancréas squirreux et prodigieusement tuméfié. Le bout de l'estomac, qui avoit été continuellement pressé là-dessus, étoit gangrené, formant une ouverture de la grandeur d'une pièce de six sous, par où tous les alimens s'étoient échappés dans la cavité du bas-ventre.

Quoiqu'il n'y eût point de remède contre cette maladie, on peut cependant remarquer qu'on avoit très-mal fait d'appliquer une pelotte sur cet endroit, quoiqu'il s'en trouvât soulagé.

§. III. J'ai ouvert le corps d'un enfant, dont l'iléum étoit tellement bouché par une pelotte de vers, que les excréments arrêtés, lui avoient causé la mort.

J'ai vu un enfant de sept mois, qui rendoit les excréments jaunes et fluides, par une fistule au bas-ventre, près du nombril, et aucuns par l'anus, quoique bien conformé. L'enfant avoit joui d'une bonne santé, jusqu'à trois semaines à-peu-près, que le mal s'étoit manifesté par des cris violens, et par une rétention entière de la matière fécale. il mourut

IV^e Observation.

une semaine après que la fistule eut percé l'abdomen. Je fis, en présence du médecin, l'ouverture du petit cadavre; l'abdomen étoit rempli de la même matière, qui s'étoit frayé un passage par la fistule en dehors.

Il y avoit une ouverture grande et oblongue, dans l'iléum, près du nombril, une autre près du pubis, dont les lèvres étoient tournées en dehors: le velouté étoit sain, la surface externe des intestins enflammée, et le péritoine très-épaissi et calleux.

Il n'étoit pas possible de deviner les circonstances intérieures de la maladie, encore moins de la guérir.

V^e Observation.

Un homme très-robuste avoit été plusieurs fois attaqué d'un ileus ou inflammation de l'intestin; mais il en étoit toujours guéri, jusqu'à ce qu'il en fût de rechef tellement attaqué, qu'il en mourut. On permit à son médecin, comme à moi, d'examiner la cause du mal et de sa mort: le visage et la poitrine du décédé étoient très-rouges, comme s'il dormoit; les jambes plus colorées qu'à l'ordinaire, dans les cadavres, et les veines remplies de sang; tous les intestins étoient bien et naturellement constitués, à l'exception d'une grande portion de l'iléum, qui étoit toute gangrenée avec le mésentère, et noire. Il y avoit, dans la cavité du bas-ventre, beaucoup de matière ichoreuse, sanguinolente, très-âcre, et analogue à celle que l'on trouve dans les sacs herniaires, lorsque l'étranglement a duré quelques jours, et dans les corps des femmes, mortes d'une inflammation de la matrice après leurs couches.

Le mal est ordinairement accompagné du vomissement, souvent stercoracé; cela ne prouve pourtant pas que la matière vienne du colon: cette odeur paroît plutôt devoir son origine au suc gastrique, et à la macération du chylus. Aux bœufs, par exemple, on trouve déjà la matière dans le troisième estomac, (appelé le feuillet ou le pseautier, l'*omasus*), avec cette odeur, quoique la bile n'y soit pas mêlée, car elle ne s'y mêle que dans le duodéum, dans

lequel l'aliment ne descend qu'après avoir passé par l'*omasus* ou la caillette.

Très-souvent l'haleine de ces malades ne rend aucune odeur mauvaise.

§. IV. Les intestins du corps humain sont très-exposés à des intus-susceptions, qu'on a faussement prises pour l'*ileus*, dans la forte persuasion que les intestins formoient des nœuds pareils, toutes les fois qu'il y avoit un *ileus* ou *volvulus*. Je ne disconviens pas qu'une intus-susception ne puisse s'enflammer, et devenir *volvulus*. Un médecin de grande réputation et de grand mérite, m'a assuré qu'un de ses enfans étoit mort d'une maladie pareille. Le célèbre M. Chaussier (1) l'a aussi observé; et on trouve encore deux cas pareils mentionnés par M. A. Monro (2), ci-devant associé à votre Académie.

L'intus-susception est infiniment plus fréquente que le *volvulus*: elle se trouve dans tous les cadavres des personnes mortes avec des convulsions et des spasmes au bas-ventre; elle se forme dans l'agonie même. J'en ai trouvé jusqu'à treize dans une femme morte en couche; une, deux, quelquefois trois dans les corps des enfans; dans le cadavre d'un homme très-robuste, deux à contre-sens; je les ai vues dans les singes.

La cause me paroît être un spasme de la membrane musculaire, qui ne fait pas un mouvement progressif et régulier, commençant, comme on se l'imagine, de l'estomac, et finissant à l'anus, à qui on a donné le nom de vermiculaire. On ne voit jamais une telle action dans les animaux vivans; mais on voit, lorsqu'ils commencent à mourir, et après leur mort, un mouvement spasmodique, tantôt dans une, tantôt dans une autre partie des intestins, allant de haut en bas, et de bas en haut, sans aucune régularité: Telle est l'origine de ces deux intus-susceptions à contre-sens,

(1) Mém. de l'Acad. de Dijon, Tom. II, Hist. LXXIX.

(2) Essays and Obs. physic and litterari Art. XXVII, p. 353 du deuxième Volume.

que je conserve dans mon cabinet, avec plusieurs autres, qui sont simples, mais plus ou moins profondes.

Par-tout où l'on entend un grognement dans les intestins, sur-tout dans les personnes délicates, il se forme de telles intus-susceptions, mais qui se détachent d'elles-mêmes. Il m'est arrivé, lorsque je voulois injecter une telle portion d'intestin d'un enfant, que, par l'influence de la matière ceracée dans les artères, toute l'intus-susception s'évanouit.

Le volvulus, qu'on nomme le *miserere* à cause des anxiétés horribles, de la douleur insupportable au bas-ventre, et de la constipation perpétuelle, est une véritable inflammation dans les membranes qui forment le canal intestinal, avec une telle diminution de sa cavité, que le chylus n'y sauroit passer. Il n'y a que la saignée et les bains chauds qui conviennent dans cette maladie terrible; c'est pour la même raison que je recommande les bains chauds dans les hernies avec étranglement, puisque les symptômes et les accidens qui y surviennent, s'accordent entièrement avec l'ileus.

Or, dans la supposition même que l'ileus soit une intus-susception, une espèce de nœud formé par l'intestin, il n'y a aucun remède métallique, soit d'or, soit de mercure, qui puisse vaincre le mal, à moins qu'heureusement, la partie supérieure du canal n'ait glissé par-dessus l'inférieure: mais dans les cas contraires, dans les intus-susceptions doubles ou à contre-sens, il n'y a rien de plus nuisible (1):

Hippocrate a beaucoup recommandé l'insufflation de l'air dans l'ileus (2); le peu de succès de cette méthode a fait penser les chirurgiens modernes, à injecter, par l'anus, la fumée du tabac, dont plusieurs parlent avec beaucoup d'éloge. Je ne contredis point que cette fumée, poussée avec violence, ne soit sortie par la bouche du malade; mais quand le volvulus dépend de la constriction du canal in-

(1) Bonnet mérite d'être consulté sur ce sujet, *ibid.* Cap. XI, p. 553, med. sept. Coll. Tom. I.

(2) De Morbis, p. 491, liv. 52.

testinal, causée par l'inflammation, de quelle utilité pourroit être alors la fumée de tabac, chargée des parties huileuses, très-âcres et très-venimeuses? s'il dépend de l'intussusception, elle est sûrement inutile.

Suivrons-nous plutôt l'avis de Barbette, que le docteur Freind a tant recommandé (1), et ferons-nous l'ouverture de l'abdomen, pour chercher l'intestin, et en ôter le prétendu nœud, c'est-à-dire, pour détacher l'intussusception? Barbette lui-même n'en a pas eu une opinion si favorable, que le docteur Freind; car il ne l'admet tout au plus que comme possible (2): ce seroit retourner à la cruauté d'Erasistrate et d'Hérophile. Supposez que les malades y consentent, qu'est-ce qu'on fera, lorsque tout le canal et le mésentère sont gangrenés? comment prévenir la mort, après que la matière ichoreuse, si venimeuse dans tous les cas pareils, a déjà rempli la cavité du bas-ventre?

L'ileus est semblable, comme nous avons déjà dit, aux intestins étranglés dans les hernies; c'est une inflammation qui participe beaucoup de celle du poulmon, qu'on nomme, très-mal-à-propos, pleurésie: il exige pareillement une saignée prompte, plusieurs fois répétée, si l'inflammation ne cède pas dans le commencement. Le même *i hor*, qui forme, dans la cavité de la poitrine, les adhérences du poulmon à la pleure, cause également l'adhérence des intestins dans le bas-ventre. On les trouve quelquefois unis avec la vessie urinaire, en sorte même qu'il s'y forme des fistules qui donnent passage à la matière fécale, pour se mêler avec l'urine, et aux vents, dont nous parlerons ci-après.

Il faut donc administrer toutes sortes d'anti-phlogistiques; il faut sur-tout des bains chauds, dans l'un comme dans l'autre cas.

§. V. L'étranglement de l'intestin dans l'anneau de la hernie, bouche, de même que les causes précédentes, le

(1) Hist. Medic. p. 422.

(2) Chirurg. in-4° ed. Genev. p. 511.

passage aux excrétiions intestinales : nous avons déjà remarqué que c'est l'intestin grêle qui sort le plus communément ; et nous avons proposé les différens moyens pour y subvenir. Or, la suppression de la matière fécale n'est pas toujours un symptôme pathognomonique ; car lorsqu'il n'y a qu'une portion du cæcum interceptée, les excrétiions iront leur train ordinaire. Aussi lorsque les intestins grêles ont des appendices, telles que Ruysch les a décrites, et que j'ai trouvées plusieurs fois dans les cadavres, également dans une hernie ; le malade mourra dans tous ces cas-là, malgré que le canal soit libre : car ce n'est proprement pas l'obstruction du canal intestinal, qui cause la mort, c'est l'inflammation de l'intestin qui cause la matière ichoreuse, et la gangrène aux parties voisines.

J'ai disséqué le cadavre d'un jeune homme mort d'une hernie crurale, qui ne comprenoit qu'une petite portion de l'épiploon entièrement gangrené ; tout l'omentum étoit enflammé, et la surface presque entière des intestins. La matière ichoreuse, qui accompagne tous ces cas, n'infecte pas seulement, comme par contagion, les parties voisines, mais absorbée et rendue à la circulation, elle infecte tout le sang, et le malade meurt.

1^{re} Observation.

Un homme de cinquante ans me fit appeler, il y a au-delà de vingt-cinq ans, vers le midi, pour lui réduire sa hernie complete, qui, quoique grande, étoit étranglée depuis vingt-quatre heures. Ne pouvant pas réussir dans ce moment, je le fis saigner, et cataplasmer toute la tumeur et une partie du bas-ventre ; je réduisis, quelques heures après, les intestins, et je lui appliquai un bandage convenable : il mourut, malgré cela, dans la nuit. L'ouverture du cadavre me fit voir que toute la surface des intestins et de l'épiploon étoit enflammée ; l'acrimonie, qu'exhaloit la matière ichoreuse des intestins, me mordoit les yeux : il mourut donc des suites de l'inflammation, et nullement de l'obstruction du canal intestinal.

L'état des intestins nous induit souvent dans l'erreur,

lorsque la tumeur de la hernie est encore douloureuse : nous nous flattons alors en vain, que l'intestin ne sera pas encore mort ou gangrené ; car ce n'est pas la sensibilité de l'intestin, mais c'est la matière ichoreuse, qui, remplissant peu-à-peu le sac herniaire, jusqu'à lui donner une tension, cause de la douleur, quand nous touchons à la hernie.

J'ai vu le sac d'une hernie crurale, contenir quatre fois plus de cette matière que d'intestin.

L'odeur fraîche de la bouche du malade, ne décide pas non plus la question : je faisois l'opération de la hernie inguinale à un homme de soixante ans, sur le rapport du chirurgien, que l'étranglement n'avoit duré que deux jours. Son haleine étoit parfaitement saine ; aucune odeur stercorale, point de hocquet, aucun symptôme dangereux en apparence. Ouvrant le sac de la hernie, j'y rencontrai tous les intestins pourris et mêlés avec la matière fécale : j'arrangeai le tout aussi bien que je pouvois : le malade mourut douze heures après l'opération.

VIII^e Observation.

§. VI. Une maladie également funeste, mais qui met les malades plus long-temps à la torture ; c'est le cancer du rectum, près de l'*anus*, que j'ai malheureusement eu à traiter plus d'une fois. L'*anus*, qui se retrécit par-là peu-à-peu, arrête les excréments ; il se forme à l'entour de l'*anus*, une tumeur circulaire, qui s'augmente journellement, et qui devient un véritable cancer : quelquefois la tumeur devient fongueuse, très-grosse, s'exulcère, et finit par entraîner les malades au tombeau.

On donne, au commencement, des remèdes laxatifs, et des lavemens pour rendre les excréments moins solides ; on tâche de résoudre l'obstruction. On sent, à l'introduction du doigt dans l'*anus*, une espèce d'anneau dur comme du bois ; l'orifice de l'*anus* devient, à la fin, de jour en jour, moindre ; le malade meurt de cette constriction, comme de celle de l'entrée de l'estomac, qu'on appelle *lesion de la deglutition*, dont la cause est aussi une squirrosité dans les glandes qui entourent l'œsophage. Les malades, dans

ces circonstances, ne vivent pas assez long-temps, pour que le cancer se forme, comme lorsque l'anüs en est occupé.

J'ai lu une excellente Dissertation, donnée par un bachelier de Montpellier, sur ce sujet; je l'ai perdue à mon grand regret: mais je me souviens très-bien que le mal y étoit traité avec beaucoup d'intelligence.

Faut-il de la bella-dona, de la cigüe, de l'air fixe? faut-il, comme on m'a proposé de faire à un gentilhomme, couper et emporter tout l'entour de l'anüs? je n'ose rien décider; il ne reste, à mon avis, rien que de soulager le malade, autant que possible, et d'attendre sa mort. J'ai vu cet accident trois fois dans ma vie; ils étoient tous les trois hommes, mais très-vertueux, de sorte que je ne pouvois soupçonner aucune cause criminelle.

§. VII. Souvent quelques corps avalés ou enfoncés de différentes manières, bouchent l'anüs de façon que rien n'y peut passer: une douleur perpétuelle accompagne ces maladies, auxquelles on ne peut pas subvenir, qu'en faisant l'extraction de ces corps étrangers qui les causent. Je me bornerai à renvoyer à l'excellente Dissertation de feu M. Hevin, que l'illustre Académie a inséré dans le Tome I.^{er} de ses Mémoires, et que tous les gens de l'art ont admirée et suivie.

Je n'y ajouterai que cette seule observation, parce qu'elle est d'une nature un peu différente.

VIII^e Observation.

La tête entière d'un enfant extra-uterin occupoit le fond du bassin d'une femme, qui avoit déjà rendu, par l'anüs, plusieurs os du même enfant, qui s'étoient frayé un passage par une fistule au rectum. Les excréments, arrêtés par cette masse, causèrent, à la fin, une fistule au vagin, et sortirent par la vulve. Les os de la tête de l'enfant se détachèrent à la fin, et la fistule commune s'augmenta de sorte qu'on sentit un bout de l'os pariétal par le vagin, l'autre par l'anüs; la malade refusoit toute sorte d'assistance: les os pariétaux sortirent enfin sans faire beaucoup de ravage, et sans couper

ni déchirer le périnée ou l'interstice entre les deux ouvertures ; la malade se guérissoit par le seul bénéfice de la nature. La fistule commune, qui, dans le commencement, laissoit passer beaucoup de matière féculente par le vagin, se ferma peu-à-peu ; et les excréments reprirent leurs cours ordinaire.

J'ai tâché de couper, avec des ciseaux forts, les bouts des grands os ; mais la douleur aiguë, que donnoit l'autre bout enclavé dans les membranes de l'intestin, fit que la malade refusoit toutes mes autres propositions. J'ai pensé à faire des injections avec l'esprit de nitre, mêlé (1) avec des décoctions convenables pour amollir les os, afin de les couper avec plus de facilité : je l'ai essayé premièrement sur les os qu'elle avoit vidés ; mais la matière féculente les avoit tellement imprégnés de parties huileuses, que l'esprit de nitre, quoique tout pur, n'y vouloit pas mordre.

§. VIII. Souvent on accuse les excréments, comme mettant obstacle à la sortie de la tête de l'enfant, dans les accouchemens les plus naturels : il est certain que la tête, plus ou moins arrêtée dans la partie supérieure du bassin, comprime le canal intestinal, assez pour boucher le passage. On sent distinctement, quand on touche les femmes dans cette circonstance, que le rectum contient des excréments ; mais faut-il, pour cela, fatiguer les femmes par un lavement ? non assurément ; car la tête de l'enfant, dès qu'elle descend dans le passage, pousse devant soi les excréments, c'est-à-dire, la douleur progressive pousse, dans le même moment, l'un et l'autre au dehors. Ce ne sont donc pas les excréments qui arrêtent l'enfant ; mais l'enfant empêche que les muscles du bas-ventre agissent sur les excréments, et en fassent l'expulsion.

On pourroit cependant remplir d'autres vues par un

(1) On trouve, dans une leçon publique du grand Boerhaave, *de calculo*, publiée par ses élèves, n.º 1741, page 18, que Ruisch avoit connu cette méthode d'amollir les os par l'esprit du nitre, plusieurs années auparavant : je me souviens que le célèbre docteur Hunter en fit un mystère : j'ai trouvé ce secret, par hasard, l'année 1756.

lavement, comme de nétoyer et de rafraîchir le rectum, ou d'animer les douleurs, afin de favoriser l'enfantement, etc.

§. IX. Je viens enfin aux excrétiions intestinales, arrêtées par les vices de conformation de l'anüs, que les enfans apportent en naissant.

M. Petit, ce chirurgien illustre, à qui l'humanité a tant d'obligation, a donné ses remarques sur ce défaut, dans le 1.^{er} Volume des Mémoires de votre Académie, avec tant de précision et d'ordre, qu'il n'y a rien à ajouter.

J'ai vu plus d'une fois cet accident; mais je le dis, à mon regret, que je n'ai jamais pu réussir par l'opération, non-obstant que j'aie exactement suivi les préceptes de ce grand homme. Le succès me paroît dépendre des circonstances intérieures, qu'aucun chirurgien ne peut savoir d'avance, pas même deviner.

Je crois pourtant qu'on ne doit pas commencer l'opération trop tôt après la naissance, mais qu'il faut attendre jusqu'à ce que l'accumulation de la matière assure le chirurgien du succès.

CHAPITRE TROISIÈME.

Sur le Vice des excrétiions intestinales, causé par abondance.

§. I. Dès que la quantité des excrétiions des intestins surpasse un septième des alimens, elles péchent par l'abondance: elles font plus ou moins de mal, à mesure qu'elles sont plus ou moins grandes, ou plus fréquentes. De-là, la diarrhée, la dyssentérie, le flux de sang, et les excrétiions purulentes, qui n'intéressent pas toutes également la chirurgie, quoiqu'elles servent quelquefois à connoître la cause des plaies, et la constitution des malades affligés par des accidens externes, qui sont du ressort de la chirurgie.

Si donc, par quelque plaie du bas-ventre, les alimens sortent en forme de chyle, plus ou moins préparé, ou cuit, on s'assurera de la partie intéressée. Quand le sang coule

par l'anus, à la suite d'une plaie du bas-ventre, on se persuadera que l'intestin est blessé, quoique les aliimens, changés en chyle, ne se manifestent pas au dehors.

§. II. Mais lorsqu'il n'y a aucune plaie ou accident arrivé au bas-ventre, et qu'une diarrhée se manifeste subitement, nous l'arrêterons partout où la maladie exige une transpiration plus grande que la naturelle; par exemple, lorsqu'on donne l'argent vif dans les maladies vénériennes, on prescrira la thériaque et l'opium, suivant les circonstances, ou des diaphorétiques pour diminuer la diarrhée.

Dans les fistules de l'anus, et surtout lorsqu'elles sont opérées par le syringotome, ou par quelqu'autre instrument tranchant, nous préviendrons la diarrhée, avant et après l'opération, par un régime convenable, afin de ne pas surcharger les intestins avec trop de matière terrestre, ou bien nous l'arrêterons par des opiat: car rien ne retarde plus la guérison de la fistule, puisqu'on ne peut pas toujours renouveler le bandage au moment même du besoin. C'est une grande raison pourquoi je préfère la guérison des fistules à l'anus à la manière d'Hippocrate, par la ligature, non pas avec du plomb, comme la faisoit feu M. Foubert, mais avec le fil de soie bien ciré. J'ai opéré de cette façon un assez grand nombre de fistules avec un succès admirable; aussi mes confrères m'ont-ils suivi avec les mêmes avantages qu'Hippocrate attribue à cette méthode.

§. III. C'est dans la chute de l'anus, où l'excrétion intestinale, quoiqu'elle ne péche, ni par la quantité, ni par la qualité, est extrêmement désagréable. Les opiat seroient très-inutiles, même très-dangereux dans cette circonstance.

L'indication unique est de réduire l'intestin, et de le retenir par un bandage convenable et propre. Le bandage en T, prescrit par Hippocrate (1), est le meilleur; celui de Soranus est moins commode (2). Une pelotte de charpie et une compresse y doivent être appliquées préalablement.

(1) Chart. Tom. XII, Ch. XLV, p. 514.

(2) *Ibid.* p. 531, Cap. III.

J'ai essayé plusieurs fois le bandage de M. Suret (1), qui, comme fort ingénieux, méritoit votre suffrage, et une place dans vos mémoires; mais sans succès: aussi seroit-il trop précieux pour les pauvres. Il pourroit pourtant être utile dans une chute légère. Au lieu donc du bandage de Suret, j'appliquois celui de M. Gooch (2): celui-là avoit aussi trop d'inconvéniens, et ne retenoit pas l'intestin.

Je considérois là-dessus les os du bassin, comme formant un seul corps immobile, et l'anus à une distance toujours égale du coccyx; je faisois construire un cercle oval d'acier, très-mince, pliable et élastique, assez grand pour entourer presque tout le corps; ne laissant qu'un espace de quatre pouces sur le pénil, afin de le fermer par une courroie et une boucle, dont les bouts du cercle étoient garnis.

Au même cercle, furent attachées quatre petites boucles, dont deux répondoient aux aines, deux au milieu de chaque fesse; j'attachois une pelotte convenable sur la décussation de deux courroies, qui devoient être assez longues pour soutenir l'anus, et pour passer, avec leurs bouts, par les quatre boucles du cercle: ces courroies doivent être minces, mais assez fortes pour qu'elles ne cèdent pas aisément.

Le tout étant préparé, je remis l'intestin; j'y appliquai une petite compresse: et, ayant ajusté le cercle, je placai la pelotte sur l'anus, et je fixai les courroies d'une manière convenable. Ce bandage m'a parfaitement bien réussi chez la dame, dont le cas est mentionné ci-devant; en second lieu, chez un jeune Suisse, qui avoit une grande fistule compliquée, et une chute de l'anus: je m'en suis encore servi avec succès dans d'autres cas.

Tous les autres moyens conviennent seulement aux enfans; mais alors les excréments ne sortent pas involontai-

(1) Mém. de l'Acad. de Chir. Tom. II, p. 334, pl. xviii.

(2) Cases and Practical Remarks on Surgery; 2^e édit. p. 156, pl. viii, 2^e Vol.

rement, pas même dans ceux qui sont attaqués de la pierre, puisque la chute du rectum y est rarement fort grande.

§. IV. Dans la gonorrhée virulente, rien n'est si désavantageux que la diarrhée, parce qu'elle produit un tenesme qui nuit beaucoup aux parties internes de la génération, qui sont étroitement liées avec celles de l'anus. Il est bien vrai que l'écoulement, pendant ce temps-là, est plus grand; mais il est forcé, et pour cela même très-muisible. J'ai toujours condamné, pour les mêmes raisons, les cathartiques, donnés presque généralement par tous les médecins et par tous les chirurgiens, dans cette maladie: je préfère un peu de casse, afin d'entretenir la fraîcheur du corps, et je n'irrite rien. Les fréquentes carnosités, qui surviennent à cette maladie, proviennent, à mon avis, de tous ces drastiques, que plusieurs médecins réitérent trop dans la cure de la gonorrhée. Je fais observer à mes malades un bon régime, beaucoup de repos; je fais souvent baigner la partie affectée, donnant en même temps un suspensoir commode pour soutenir les testicules, très-sensibles dans cette circonstance. Je puis assurer l'Académie, que je n'ai jamais vu arriver de carnosités à mes malades.

§. V. Les fistules des intestins, qui surviennent assez souvent à l'aîne droite, soit par des vers, qui y percent, soit par des corps durs avalés, qui se déchargent du cœcum à cet endroit, soit qu'il y ait un anus artificiel, suite d'une hernie négligée; tous ces maux exigent le corps un peu serré, quoiqu'il soit impossible de procurer à ces endroits-là des excréments solides, à cause du progrès du *chylus*, qui avance trop lentement à l'état de solidité, comme nous l'avons démontré dans le §. 1^{er} du II^e Chapitre.

§. VI. Pour ne rien oublier, je dirai deux mots de l'état misérable de ceux qui ne peuvent pas retenir les excréments intestinaux, à cause d'une bosse en dehors, ou *cyphosis*, ou bien à cause d'une fracture aux vertèbres des reins. Cette incontinence dépend alors de la paralysie des muscles de l'anus, causée par la compression de la moëlle épinière.

La paralysie cesse dès que la fracture des vertèbres est consolidée, ou que la bosse est guérie suivant la méthode d'Hippocrate, par impulsion ; ou bien lorsque les corps des vertèbres, qui forment la bosse, étant anéantis, cèdent plus de place à la moëlle ; l'incontinence, qui étoit la suite de la paralysie, cesse donc aussi, sans avoir besoin d'autres remèdes. Nous nous expliquerons encore là-dessus dans le VIII^e §. du Chapitre suivant.

CHAPITRE QUATRIÈME.

De l'Urine, et des vices differens qui en résultent.

§. I. Personne n'ignore que la sécrétion de l'urine se fait par les reins ; qu'elle est reçue par les bassins membraneux, qui se terminent dans les uretères, et que, par ces deux conduits, l'urine découle dans la vessie, où elle est conservée jusqu'à ce que nous l'évacuions volontairement.

Quoique nous nous acquiérions cette faculté par la seule habitude, il semble pourtant que l'homme, comme les quadrupèdes, et plusieurs poissons, soit doué de cette faculté, par ordre de la nature même.

Les parties monstrueuses de la génération, avec lesquelles les enfans naissent si souvent, donnent une preuve de cette vérité. J'ai vu trois garçons et une fille sans vessie ; j'ai encore vu un homme adulte avec cette déplorable monstruosité, exactement telle que l'a décrite M. Tenon (1), dans les Mémoires de l'Académie des Sciences : l'urine découle, dans ce cas-là, goutte à goutte, hors du nombril, et l'homme est inepte à la génération.

J'ai fait construire des bassins plats d'étain, avec un robinet attaché, par un ceinturon, au corps, pour recevoir l'urine avec un succès admirable.

Il ne me seroit pas difficile de citer, de cette monstruosité, plusieurs exemples recueillis par Stalpar vander Wiel, et

(1) 1761, p. 115.

principalement par Aldrovande ; mais comme les cas mentionnés suffisent pour confirmer ce que j'ai avancé, j'ajouterai seulement, que M. Tenon, en se servant de son homme monstrueux, pour faire des expériences sur la vertu des diurétiques (1), a ingénieusement tiré tout le profit imaginable de cette mauvaise conformation.

Les expériences sont d'une utilité trop importante pour la chirurgie, pour que je néglige d'en donner le précis.

1.° Lorsque l'homme n'avoit rien mangé ni rien bu dans l'espace de dix ou douze heures, et qu'il avoit été à son aise ; alors sept gouttes découlèrent de l'uretère gauche, en deux minutes, et seulement six par le droit.

2.° Mais lorsqu'il s'exerçoit beaucoup en attendant, cinq, six, huit, douze gouttes passèrent, dans une minute, des deux uretères.

3.° Après avoir bu une demi-bouteille de vin blanc, les gouttes s'augmentèrent après une demi-heure, et souvent sept ou huit se suivoient très-vîte, toujours un plus grand nombre par l'uretère gauche que par le droit ; de sorte même qu'elles furent poussées hors de l'orifice avec une espèce de jet.

J'ai vu la même chose arriver à l'homme adulte et aux deux garçons.

Il paroît donc que les deux reins ne séparent pas précisément la même quantité d'urine.

4.° Il paroît aussi qu'il y a une contractibilité dans les membranes de l'uretère, pour produire ce jet, quoique les muscles du bas-ventre y contribuent aussi ; car lorsqu'il toussoit, l'urine faisoit un jet de six lignes.

5.° L'urine étoit, dans l'espace d'une demi-heure, sans couleur, comme la lymphe, et sans odeur ; après cela, elle étoit plus cuite et plus colorée.

Toute la quantité étoit égale à trois quarts de tout ce qu'il avoit bu dans l'espace de deux heures.

6.° Lorsqu'il avoit pris de l'eau pure, au lieu de vin, la

(1) *Ibid.* p. 119.

quantité de l'urine étoit moindre ; il se passoit alors une heure et demie , avant que M. Tenon pût observer une accélération.

7.° La térébenthine, les asperges, la casse, les betteraves rouges, et l'infusion de la garance, communiquoient leur odeur et leur couleur aux premières gouttes de l'urine, mais point aux suivantes.

On voit par-là combien d'utilité on pourroit tirer de semblables expériences, et combien les expériences ingénieuses de M. Tenon nous éclairent à l'égard des diurétiques.

J'ai été très-attentif sur ce qui se passoit en moi-même : l'infusion de thé passoit les reins plus vite que le vin blanc ; le vin blanc , plus vite que la bière. Le lait , trempé d'eau chaude, dont je me sers souvent, passoit beaucoup plus lentement que le thé ; mon urine n'étoit jamais si pâle qu'après avoir bu du vin rouge, preuve qu'il contracte et qu'il serre les conduits de Bellini.

Celse me paroît avoir très-bien remarqué (1) que tous les légumes d'une odeur agréable, que l'on cultive dans nos jardins, sont d'excellens diurétiques.

Je n'ose pas me fier aux étiquettes de la matière médicale, parce que je doute fort que nous ayons des diurétiques, dont la vertu soit constante, sans être nuisible. Sydenham loue les sels alkalis, dans son *Traité, de Hydrope* (2) ; Pringle, l'esprit de Minderer (3), sur l'autorité de feu M. Clerk ; mais dans l'hydropisie, il y ajoute le sel de corne de cerf. Boërhaave (4), qui en a donné la description, lui attribue, à sa manière, plusieurs vertus ; apéritives, incisives, diaphorétiques, diurétiques, sudorifiques et anti-septiques : c'est sûrement trop pour un seul remède.

Je passe plusieurs autres pour citer les médecins d'Edim-

(1) Lib. II, Cap. XXXI, p. 103.

(2) Page 497.

(3) Op. omnia, p. 128.

(4) Proc. them. 108, p. 134.

bourg, qui recommandent la recette des cantharides, jusqu'à trente gouttes, comme un excellent diurétique; Mead les loue de même. Tout le monde sait qu'Hippocrate et plusieurs anciens se sont toujours servi intérieurement des cantharides; il les loue beaucoup (1) dans l'hydropisie: *Sine alis et capite tritas cantharides ex vino*. Galien (2), de même, ajoutant qu'il est très-indifférent si les ailes et les têtes y sont mêlées ou non, dit expressément (3), que leur vertu diurétique est *innoxia*, innocente; il les recommande aussi beaucoup extérieurement.

J'ai donné très-souvent les cloportes frais (4), jusqu'à cent par jour, contre la goutte seréine, sans avoir jamais observé qu'ils fussent diurétiques; j'ose affirmer que nous n'avons point des diurétiques qui agissent spécifiquement, et que nous nous flattons en vain de guérir l'hydropisie par-là.

Mais il faudroit chercher des monstres pareils à celui de M. Tenon, et suivre l'exemple de cet académicien, pour vérifier les vertus des diurétiques.

Il est superflu de déterminer la quantité de l'urine, relativement à la boisson: Haller, qui donne, à l'occasion de la transpiration, les observations sur la quantité de l'urine (5), remarque que la perspiration est supérieure à l'urine, en été; et l'urine, à la perspiration, en hiver: bref, que l'urine est, eu raison inverse de la transpiration, comme l'exprime M. Bertholon, dans sa Dissertation sur l'électricité du corps humain (6).

§. II. Il est pourtant nécessaire que je fasse mention d'une ischurie causée, à ce qu'on prétend, par la cessation de la

(1) De int. Affect. p. 552, §. 20, éd. Foes.

(2) De simpl. facult. Lib. II, §. 44, p. 313, ed. Brass.

(3) *Ibid.* Lib. III, Cap. XXIII, p. 81.

(4) Van Helmont attribuoit une grande vertu diurétique à ces insectes. De Lithiasi, Cap. V, p. 46, §. 7.

(5) *Ibid.* pag. 62, 65 et suiv.

(6) Page 156.

secrétion de l'urine, dans les reins. Quelques-uns l'appellent *ischuria notha*; Morgagni (1), rénale. J'ai douté longtemps de son existence, quoique M. Sauvages (2) cite plusieurs exemples; le cas suivant me persuada, à la fin, l'année passée.

IX^e Observation.

On vint m'appeler pour cathétériser un homme adulte, qui n'avoit pas rendu d'urine, quelques jours de suite. Ne doutant aucunement de la rétention, sur le rapport du médecin et du chirurgien, je fis placer le malade à son aise, et j'appliquai l'algalî avec beaucoup de facilité, sans tirer une seule goutte d'urine. Étonné de cet événement, je déprimai le manche du cathéter, et j'élevai, par le bout qui étoit dans la vessie, les muscles de l'abdomen, au-dessus du pubis, très-visiblement, pour prouver que l'instrument étoit bien introduit.

L'algalî étant retiré, j'introduisis le doigt dans le rectum, où je ne trouvai aucune expansion de la vessie; aussi le malade ne se plaignit-il que de la fièvre: il mourut ensuite. La famille nous refusa, à mon grand regret, l'ouverture du corps; il auroit bien valu la peine de voir ce qui s'étoit passé dans les reins. Morgagni, qui a eu l'occasion d'ouvrir et d'examiner une quantité prodigieuse de corps morts, ne me paroît pas entièrement persuadé de l'existence de l'ischurie rénale. M. le docteur Gaubius en parle dans sa Pathologie (3), mais de façon qu'il paroît clairement qu'il ne l'a jamais vue; car, de tous les symptômes qu'il en déduit, je n'en ai vu aucun dans le malade dont je viens de donner l'observation. Aussi M. la Faye ne nous éclaireit-il pas davantage par sa note (4) sur Dionis, qui ne parle qu'en passant, de l'ischurie rénale.

Quoiqu'il soit très-difficile de déterminer ce qu'il faut faire dans un cas pareil, il est pourtant très-clair qu'il ne

(1) De Sed. et Caus. morb. Lib. V, Ep. 66, §. 15, p. 436.

(2) Nos. Meth. Tom. II, p. 525.

(3) § 811, p. 444.

(4) 6^e Edit. p. 192.

faut pas mettre l'algalî, sans avoir, préalablement, bien examiné l'expansion de la vessie, et être bien sûr de l'ischurie vésicale : mon erreur peut servir d'exemple aux autres.

Il n'est pas impossible qu'une pierre bouche le passage d'un uretère, même des deux côtés, et qu'elle produise une ischurie rénale ; la probabilité n'en est pourtant pas grande : aussi le malade se plaindroit-il de quelque pesanteur ou de douleur aux reins, de la colique rénale, ou de symptômes semblables. De tout cela, l'homme ne se plaignoit pas ; le médecin avoit été plus inquiet que lui : c'étoit aussi sur son avis que je fis le cathétérisme, et point du tout pour relever les plaintes du malade.

Or, quand on suppose qu'il y a des pierres qui bouchent les voies urinaires, alors, on sera obligé de convenir qu'il est au-dessus des facultés humaines, de les en ôter.

Il faut bien remarquer que les excréments accumulés dans le sac de l'intestin, peuvent aussi arrêter l'urine par la compression du canal de l'uretère, comme M. Gooch l'a prouvé : nous en avons fait mention dans le §. 1^{er} du II^e Chapitre de la première Section.

§. III. La vessie retient l'urine par deux causes : par la trop grande sensibilité et contraction du sphincter, et par la paralysie du muscle détruseur de l'urine, ou par son incapacité de vaincre le spasme du sphincter.

Il y a nombre de cas qui indiquent la paralysie du muscle détruseur de la vessie : tantôt c'est la vieillesse qui la cause ; tantôt des accidens arrivés à l'épine du dos. La trop longue rétention volontaire fait quelquefois que le muscle perd son activité et sa force, pour vaincre la contraction du sphincter de la vessie, ou proprement de l'uretère. Le célèbre Tycho perdit ainsi la vie.

Il faut considérer que la vessie ne reçoit que les ramifications des nerfs intercostaux, qui viennent des plexus mésentériques inférieurs, unis avec les branches qui procèdent des nerfs de l'os sacrum. Elle ne reçoit donc que des nerfs secondaires, sur lesquels l'ame n'a aucun empire.

Le sphincter, par contre, reçoit les branches assez considérables des nerfs pudiques intérieurs, ou sacrés inférieurs, qui se divisent également par les muscles du périnée et de l'anus ; qui tous admettent les facultés de la volition de notre ame, pourvu qu'il n'y arrive point de spasme : car tout muscle orbiculaire n'est en contraction que durant notre vie ; cet état est pour ainsi dire forcé et contre-nature : aussi s'ouvrent-ils tous, dans les mourans, comme dans les paralytiques. Les yeux, la bouche, l'anus, la vessie, etc. s'ouvrent constamment dans ces deux circonstances.

L'indication, par conséquent, est de vaincre ce spasme par l'application des bains chauds, par des cataplasmes et par des fomentations semblables. C'est pour la même raison que Galien nous recommande de fomentier non-seulement le pénis, mais les bourses et les parties génitales, toutes ensemble (1), avec de l'eau chaude et de l'huile.

J'ai appliqué, avec succès, ce remède à un homme à qui nous ne pouvions pas administrer l'algali, à cause des carnosités dans l'urètre. J'en ai vu un succès admirable, dans une femme que j'avois délivrée par le levier de Roonhuyzen, qui avoit causé une contusion à l'urètre et aux parties naturelles, par la grande résistance que faisoit la tête de l'enfant. L'ischurie, qui en fut la suite, a été guérie par l'application des fomentations suivant la méthode de Galien. J'ai voulu essayer premièrement ce remède doux, avant d'appliquer l'algali : dans les ischuries des accouchées, qui sont causées par un spasme, j'ai appliqué le cathéter, sans hésiter.

J'ai rarement vu l'effet de l'opium dans ces spasmes.

Le froid aux pieds et à l'abdomen cause souvent l'ischurie aux vieillards et aux gens extrêmement sensibles : dans ces cas-là, je crois le cathétérisme préférable, sinon qu'on puisse faire descendre le malade tout de suite dans un bain bien chaud, jusqu'à la poitrine.

Or, l'ischurie est si fréquente aux vieillards, que le bain,

(1) De Locis affectis, Lib. I, Cl. 4, p. 3. Brassav.

quoique préférable, gèneroit plus que le cathétérisme : si le mal continue, ils devroient se mettre l'algali eux-mêmes, comme je l'ai vu faire par quelques-uns, avec beaucoup de dextérité, et sans se causer la moindre douleur.

M. Bertholon a remarqué que Linneus et Zetzel ont vu des gens, sur lesquels l'électrisation eut un si grand effet, qu'ils étoient dans la nécessité d'uriner souvent pendant l'administration de ce remède physique. Il est possible que cela arrive dans un cas de parfaite santé ; mais je ne crois pas qu'on puisse vaincre la contraction spasmodique du sphincter, par la seule électrisation.

Il arrive souvent aux femmes enceintes, qu'une ischurie les saisit vers le troisième mois de leur grossesse, probablement par irritation causée par l'extension de la matrice. L'algali y remédie le plus promptement possible ; et le mal cesse ordinairement après trois ou quatre jours. Il seroit pourtant préférable, si on pouvoit les mettre dans des bains chauds.

Cette même irritation, sans aucun autre accident, cause souvent la rétention de l'urine aux accouchées : quand le cas presse, il faut appliquer l'algali, et fomenters ensuite les parties naturelles, pour prévenir la rechute.

§. IV. Les rétentions de l'urine sont plus fréquentes et plus difficiles à vaincre chez ceux qui ont des cicatrices, des carnosités, ou d'autres obstacles dans l'urètre : dès que l'urètre refuse l'algali, il faut venir aux bains et aux fomentations, dont j'ai vu des effets très-louables, après avoir essayé en vain l'application des algalis et des bougies.

J'ai vu des fistules dans l'urètre, au milieu et à côté de la verge, sous le prépuce même, et au périnée ; plusieurs à l'entour de l'anüs, suivant la situation de l'obstacle. Pour prévenir toutes ces fistules, il faut faire la ponction de la vessie, par l'anüs, suivant la méthode de M. Fleurant, dès le moment que l'on commence à craindre.

La ponction du périnée est incertaine et dangereuse ; celle de la vessie, au-dessus de l'os pnbis est encore plus à

craindre, puisqu'on ne peut pas y laisser la canule, et qu'on risque, entre le péritoine et les parties voisines, des infiltrations d'urine, qui causent presque toujours la mort.

La méthode de M. Fleurant réunit tous les avantages possibles; et le succès qu'on en a vu souvent dans différens pays de l'Europe, en France, en Hollande et en Prusse (1), la met au-dessus de toutes les autres. La perforation se fait avec facilité; aucune partie noble n'y est intéressée; on y laisse la canule flexible (2), sans causer aucune incommodité au malade. Par-tout donc où un obstacle invincible refuse le cathétérisme, il faut faire la ponction de la vessie par l'anus.

§. V. Quand une pierre bouche le passage de l'urine, le mal même sert à lui frayer le chemin; car l'urine, poussée du côté de la vessie dans l'urètre, dilate le canal peu-à-peu, et pousse en même temps la pierre vers son bout, plus facilement, je l'avoue, dans les femmes que dans les hommes: mais on voit, malgré la courbure et la longueur de l'urètre, souvent passer des pierres considérables, avec fort peu de peine dans les hommes.

Souvent l'orifice externe, plus étroit que le diamètre de la pierre, lui refuse la sortie: j'ai poussé, dans des cas pareils, la pierre au bout de la verge, où j'ai fait une incision convenable; je l'ai quelquefois fait d'une facilité étonnante avec mes ciseaux, et j'en ai tiré les pierres avec le même succès.

De tout temps, les chirurgiens ont fait l'incision sur la pierre arrêtée au milieu de l'urètre, sans aucune mauvaise suite; car toutes ces plaies se guérissent aisément, dès que l'urine prend son cours ordinaire.

M. Cheston (3) a fait l'incision sur la pierre arrêtée, à un

(1) J. L. Schmucker, chir. Wahrnehmungen, II^e Theil. p. 469.

(2) Le célèbre et grand chirurgien, M. le Blanc, en a donné la description dans son excellent Précis d'opér. de chir. p. 112.

(3) Pathol. Enq. and Obs. in Surgery, p. 132, 133.

pouce près, sous le gland, dans l'urètre d'un garçon de quatorze ans; la plaie se guérit en quinze jours.

Après la mort du jeune homme, qui arriva six mois après, on ne pouvoit pas voir, au dedans de l'urètre, le vestige de cette incision.

L'urine perce l'urètre, son bulbe et les intéguemens communs, pour se faire un passage, lorsque la pierre s'arrête, et reste immobile. J'ai vu une grande phimose et gonflement anasarcatique, faits par l'urine, à l'entour de la verge, puisqu'elle s'étoit infiltrée par une fistule interne de l'urètre, dans la membrane cellulaire, avant d'avoir pu percer la peau. L'opération de la phimose fut faite, et l'urine suintoit par la plaie, aidée par une légère compression faite avec la main, et par des cataplasmes résolutifs.

Mais voici un cas qui prouve combien la nature nous est favorable, et comment une honte vertueuse peut nourrir la patience.

Un paysan, âgé de cinquante ans, avoit été sondé dans son enfance, pour la pierre, sans que ses parens lui aient fait subir la taille : une pierre de figure ovale, longue de trois quarts de pouce, large de deux, aplatie à un demi-pouce (de Paris), étoit passée dans l'urètre, où elle étoit entrée lorsqu'elle n'avoit que la moitié de cette grandeur. Cette grosse pierre y est restée jusqu'à l'année 1776, qu'on me la présenta, étant sortie d'elle-même.

X^e Observation.

La pierre, venue de la vessie, ou primordiale, s'étoit grossie considérablement à la partie postérieure et à l'entour, tandis que la partie antérieure s'étoit fait un passage par l'urètre, en dehors, à-peu-près sous le milieu du gland; la fistule avoit été, à cet endroit, d'un pouce de diamètre, et avoit embrassé ou entouré le col de la pierre, sans pourtant empêcher le cours libre à l'urine.

Toute la pierre est à la fin passée par cette fistule, indubitablement augmentée par degrés. La pierre, qui pesoit, sèche, cinq onces trois gros et demi, a été, comme on peut juger par les mesures, d'une grandeur énorme; cet homme

l'a portée sans murmurer: la femme ne s'en est jamais plainte non plus, bien que son mari n'ait jamais pu avoir aucune cohabitation avec elle.

J'ai scié cette pierre en long: le noyau originaire étoit petit, oblong, noirâtre; la pierre primordiale de la vessie avoit des couches assez dures, parallèles et concentriques, comme d'ordinaire; l'accroissement, qui s'étoit fait dans l'urètre, étoit moins dur, et d'une surface inégale et raboteuse.

La fistule s'est beaucoup diminuée après la sortie de la pierre; je n'ai pas eu occasion d'en savoir la suite.

On pourroit cependant facilement vaincre toutes les mauvaises suites de la pierre, s'il y avoit moyen de la dissoudre. M. Hulme attribue une vertu lithontriptique à l'air fixe; mais la seule observation par laquelle il l'a prouvé, ne suffit pas dans une matière de si grande conséquence. M. Falcóner a tâché de confirmer l'observation de M. Hulme, par une autre également unique, savoir, qu'un morceau de calcul de six gros, fût réduit, en neuf jours, par l'air fixe, à un poids de deux gros et demi, et qu'il tomba en poussière, suivant le témoignage de M. S. de la Fond, *pag.* 80, 84 et 86.

Le P. de G. à qui j'avois donné le fragment d'une pierre de vessie, très-dure, l'a conservée plusieurs mois dans la machine de M. Achard: ce fragment y a bien changé de couleur; mais il n'a rien perdu de sa solidité.

§. VI. L'ordre exige que nous considérions à présent les pierres qui se forment au périnée, par infiltration, après l'opération de la taille. Rien n'est plus à cœur aux chirurgiens, après l'extraction de la pierre, que d'appliquer un bandage sur la plaie, afin d'aider, le plus tôt possible, la nature pour faire reprendre le cours ordinaire à l'urine: on favorise beaucoup, de cette manière, la guérison de la plaie extérieure, tandis qu'il reste souvent une petite plaie intérieurement à l'urètre. L'urine, qui entre là-dedans,

y dépose peu-à-peu une matière terrestre, et forme quelquefois au périnée des pierres d'une grandeur énorme.

Il survient souvent à ces tumeurs un ulcère ou une gangrène, qui donne à la fin issue à la pierre, qui est bientôt suivie d'une autre au même endroit, puisqu'il est presque impossible de guérir cette fistule interne de l'urètre. M. Louis a inséré un excellent mémoire là-dessus, parmi ceux de votre illustre Académie, auquel il est impossible de rien ajouter.

Ces pierres, toutes grandes qu'elles puissent être, n'empêchent pourtant pas la sortie de l'urine; aussi ne causent-elles pas les symptômes horribles qui accompagnent ordinairement les pierres de la vessie.

Je garde le dessin d'une pierre du périnée, qui représente une saucisse, pointue aux extrémités, dont la courbure extérieure a neuf pouces un quart, l'intérieure, cinq pouces. Le diamètre est assez égal par-tout, et d'un pouce deux cinquièmes de diamètre. Un jeune homme de dix-neuf ans avoit été taillé deux fois de la pierre; après quoi, cette grande pierre se forma au périnée, passant jusque dans le scrotum, d'où elle est sortie, après avoir donné une gangrène à cette partie, dans l'année 1696.

Or, on voit par-là qu'il ne faut rien appliquer sur la plaie après la taille, mais qu'il faut laisser un cours libre à l'urine, afin que la plaie intérieure puisse se fermer commodément.

Les excellentes observations de M. Tenon nous montrent qu'il faut donner des remèdes balsamiques, de quart d'heure en quart d'heure, pour des raisons alléguées dans le §. 1^{er} de ce chapitre; car nous pouvons comparer l'état de la vessie incisée, et qui a une plaie, avec l'état de ceux qui n'ont point de vessie: les gouttes d'urine découleront par la plaie, et amèneront les parties balsamiques, dont elles sont imprégnées.

C'est donc une grande correction pour la guérison de la vessie, après l'extraction de la pierre, et pour les autres plaies de ce viscère.

§. VII. Les grandes contusions au périnée causent souvent la gangrène et la mort, non-seulement par la meurtrissure, mais principalement par la rétention d'urine, qui en est la suite.

J'ai vu arriver cette scène lugubre à un petit garçon de neuf ans : le chirurgien, qui me demanda en consultation, y venoit, comme moi, trop tard ; ce garçon mourut ayant toutes les parties naturelles sphacélées ; le bas-ventre, avant sa mort, étoit tuméfié, tendu et très-douloureux au moindre attouchement.

J'ai pensé depuis qu'on auroit pu soulager le pauvre malade, par la ponction de la vessie, au-dessus du pubis ; car l'anüs étoit trop gonflé.

Nous avons déjà fait mention du succès des fomentations appliquées par Galien, dans une ischurie causée par une contusion semblable, au périnée d'un jeune homme ; mais la contusion peut avoir des différens degrés : aussi est-il probable que c'est à cette condition favorable que nous devons attribuer le succès que Galien a eu. Dans notre petit malade, les fomentations et les cataplasmes ne le sauvèrent pas.

§. VIII. La conformation des parties naturelles peut être différemment viciée de naissance ; dans certains cas, le mal sera, comme dans celui où l'anüs manque, incurable. Dans les filles, il y a rarement une obturation ou obstruction au canal de l'urètre ; aux garçons, souvent par le retrécissement du prépuce. Il n'y a que l'incision qui puisse obvier à cette incommodité : car la dilatation avec l'éponge préparée, ou autres choses, peuvent bien donner issue à l'urine pour un certain temps ; mais elle laisse un phimosis fort désagréable, et plus difficile à guérir dans la puberté. Ledran ordonne, dans le phimosis des enfans, la fente de tout le prépuce ; mais la cicatrice d'une telle incision donne un aspect désagréable à cette partie. J'ai fait, il y a un an, l'opération avec les ciseaux, à un jeune homme, par une incision sur les deux côtés du prépuce, assez grande pour

faire passer le gland librement : il est vrai qu'on souffre alors deux fois, mais le moment est presque imperceptible, et l'effet plus agréable.

§. IX. L'urine découle quelquefois, avec des douleurs horribles, goutte à goutte; on appelle cette maladie strangurie : ceux qui ont la pierre dans la vessie, en sont souvent incommodés. Ce n'est pourtant pas la grosseur de la pierre qui en est la seule cause ; car j'ai ouvert des corps, où j'ai trouvé des pierres énormes, sans avoir été précédées par une strangurie, même dans les adultes. J'ai vu, dans les enfans et dans les jeunes gens, des pierres médiocrement grandes, d'un pouce, par exemple, qui avoient causé l'ischurie et la mort. La constriction de la vessie racornie à l'entour de la pierre, en est la cause : elle bouche les orifices des uretères, de façon que l'urine n'y puisse passer librement, ni être accumulée.

Cet accident est presque toujours accompagné d'une grande dilatation des uretères et des bassins des reins.

Je me suis donné beaucoup de peine pour faire un calcul juste du succès des opérations de la pierre de vessie, mais assez infructueusement, puisque la plupart des auteurs ne font que rarement mention de la constitution des reins et des uretères, dans les observations, de ceux qui sont morts après la taille. Les listes, qu'on nous donne du succès de différentes opérations de la taille, sont également défectueuses de ce côté-là : on ne note ordinairement que la grandeur et le nombre des pierres, sans avoir égard à une circonstance aussi essentielle, que l'est la strangurie.

Car dans tous les cas où les uretères et les reins sont si prodigieusement dilatés, comme j'en ai vu, il ne faut pas seulement que la plaie et la meurtrissure de la vessie se guérissent, mais il faut que les reins reprennent leur ancienne forme, comme aussi les uretères. La guérison, par conséquent, doit être beaucoup plus difficile que lorsque la vessie est saine, ou seulement un tant soit peu racornie.

Il est donc très-raisonnable de conclure que l'opération

de la taille doit être faite le plus tôt possible, et avant que le malade commence à sentir cette incommodité, afin de prévenir la destruction des organes diurétiques, et de conserver l'état naturel de la vessie.

§. X. Dans ceux qui sont bossus soit au-dessus, soit au-dessous du diaphragme, c'est-à-dire, qui ont la vraie *cyphosis*, la vessie perd sa force et sa faculté de retenir l'urine, à cause de la paralysie, qui en est la suite naturelle et trop fréquente.

Il n'y a pas d'autre moyen que de redresser l'épine du dos, à la manière d'Hippocrate, par impulsion; ce que l'on peut faire lentement, par des machines convenables, dont il ne convient pas que je donne ici la description; mais il est très-sûr que j'ai redressé, et que je redresse encore tous les jours, aux jeunes gens, la *cyphosis* avec succès, et que je préviens par-là le vice désagréable, que l'excrétion involontaire de l'urine cause aux malades, aussi bien que la déjection involontaire de la matière fécale des intestins.

J'avoue que M. *Pott* a proposé des vessicatoires et des caustiques sur les côtés de l'épine du dos vicié; mais le succès n'y répond pas: il vaut donc mieux corriger tout de suite la difformité qui en est la cause.

Il peut arriver qu'un homme, en tombant, se casse une vertèbre transversalement, par rupture, comme on se casse la rotule: je conserve, pour le prouver, dans mon cabinet, les vertèbres lombaires d'un soldat, qui, dans une frénésie, sauta du second étage, par une fenêtre, à terre; il venoit de tomber debout, sur les pieds, premièrement; puis, par le choc, sur la tête et sur le tronc, en arrière. Il fut, de ce même moment, paralytique des jambes; il lui survint un écoulement involontaire de l'urine, etc. lequel dura jusqu'à sa guérison, qui fut complète dans l'espace d'un an: une fièvre putride l'enleva après; et le chirurgien-major de l'hôpital eut la bonté de m'envoyer les vertèbres.

Cependant j'ai vu des paralysies des parties inférieures, et l'incontinence de l'urine, sans cause manifeste; je les

ai guéries par l'application d'une grande mouche cantharide sur le sacrum, profitant des avis donnés par feu le célèbre docteur Fothergill, par M. Dikson (1) et autres. L'union des nerfs cutanés de cette partie, avec ceux qui fournissent des ramifications aux muscles du périnée et de l'anus, semble expliquer très-évidemment le principe de cette méthode.

§. XI. Que dirai-je de l'incontinence perpétuelle de l'urine dans la vieillesse, et de celle qui dure quelques jours, après les fièvres putrides ; de celle qui arrive à ceux dont les parties naturelles ont beaucoup souffert par les maladies vénériennes ? Il n'y a que les bains froids qui puissent faire du bien ; s'ils sont infructueux, il faut comprimer l'urètre par une machine convenable et commode (2), qu'on peut ouvrir et fermer suivant le besoin. Ce n'est pas guérir, je l'avoue ; mais c'est rendre le mal supportable.

§. XII. Cependant ces machines ne peuvent avoir lieu qu'aux hommes : je ne connois et je ne sais aucun moyen pour arrêter l'urine aux femmes. Les éponges, les compresses, etc. ne satisfont pas. La machine, que j'ai fait faire au garçon monstrueux, dont j'ai fait mention dans la première Section de ce Chapitre, seroit peut-être utile, quand elles sont levées, mais nullement quand elles sont au lit.

J'ai vu cette incontinence arriver après l'accouchement, à la suite d'une fistule, qu'une grosse pierre de vessie avoit causée par les efforts de l'enfantement ; je l'ai vu naître après la taille, etc. Je ne saurois rien recommander dans ces tristes circonstances, que la propreté et la patience.

§. XIII. Il y a des garçons, aussi bien que des filles, à qui l'urine découle, sans le savoir, pendant qu'ils dorment : il n'y a là ni vice de conformation, ni équilibre dérangé entre les muscles qui évacuent et qui retiennent l'urine ; c'est le sommeil profond qui les rend insensibles : et l'ha-

(1) *Medic. Obs. and Enq.* Vol. III, §. 15 ; et Vol. II, §. 35, p. 319 et 388.

(2) *Heister* a décrit et dépeint ce petit bandage, Tom. II, Tab. xxv, fig. 8 et 9 : on le trouve aussi dans le III^e Tom. du Recueil des Planches du Dictionnaire encyclop. Pl. ix, fig. 5. Chirurgie.

bitude fait qu'ils ne s'en corrigent jamais. Il n'y a que le soin assidu des parens, qui puisse guérir ce mal, ou plutôt corriger ce défaut d'habitude et de paresse.

§. XIV. J'ai connu deux hommes, qui lâchoient des vents par le penis, involontairement : j'en ai vu d'autres, dont l'urine étoit remplie de matière fécale.

Bonnet nous a conservé plusieurs observations sur la même maladie, constamment arrivée après des coliques (1).

J'ai eu occasion de disséquer, dans l'année 1759, le corps mort d'un apothicaire, à qui cela étoit arrivé plusieurs années de suite, après une colique inflammatoire, qui avoit uni l'ileum, une partie du colon, et la vessie ensemble. L'angle aigu, que formoit l'ileum, avoit causé une fistule, qui se communiquoit avec le colon et la vessie ; toutes les pilules dont il se servoit, passèrent par le canal de l'urètre, ainsi que les corps durs et ronds, comme les pepins des pommes, des petits raisins de Corinthe, etc.

J'ai donné mon avis à un vieillard, il y a deux ans, qui remarqua le même mal après une colique, lorsqu'il vit de l'or dans son urine, qui y faisoit constamment son apparition avec de la matière fécale, lorsqu'il avoit pris des pilules dorées : il vit encore, et se porte passablement bien. M. Sauvages (2) appelle cette maladie *ædopsophiam* ; Freind en a donné un exemple frappant (3) ; Wedelius, Petit, Lesne et cent autres en ont cité des exemples.

Ce mal, qui est hors de la sphère de la chirurgie, comme aussi de la médecine, peut durer plusieurs années, sans causer un désordre considérable.

Il y a d'ailleurs une infinité d'exemples, que l'urine s'est évacuée par l'anus. L'opération de la taille, mal faite, les pierres trop grosses, l'accouchement laborieux, les maladies vénériennes, etc. ont causé ce triste événement, contre

(1) Med. septentr. Collat. Tom. I, Cap. V et VII. De Flatu per penem emisso, p. 848 et 849.

(2) Nosol. Method. Tom. II, p. 417, §. 35.

(3) Comment. VI, de Febris oper. omni. p. 261.

lequel il n'est pas possible de donner une règle générale : aussi ne puis-je pas me persuader que votre illustre Académie ait compris ces accidens parmi les excrétiens, qui sont le sujet de la question.

S E C O N D E S E C T I O N .

Sur les Excrétions particulières.

C H A P I T R E P R E M I E R .

Sur les Larmes des yeux.

§. I.^{er} P O U R que les yeux conservassent la netteté et la pellucidité à la cornée, il falloit qu'il y eût des paupières qui les nétoyassent continuellement, et des larmes pour en laver toutes les ordures, et pour modérer en même temps les acrimonies de l'air atmosphérique, et des vapeurs qui les environnent ; il falloit, outre cela, que les larmes fussent poussées vers les endroits où elles pouvoient être absorbées, sans couler le long des joues : la nature nous a donné, pour cet effet, à chaque œil deux points lacrymaux, qui sont les orifices de deux canaux qui s'unissent en formant un sac, qui, étant niché dans la sinuosité de l'os lacrymal ou *unguis*, se termine dans un conduit qui se débouche dans le nez, sous le cornet inférieur.

La sécrétion des larmes est donc absolument nécessaire ; et elle est, pour la même raison, très-naturelle. Or, comme sa quantité est assez considérable, sans être toute utile, la partie superflue peut être considérée comme une excréation, sujette, ainsi que toutes les autres, à beaucoup de vices.

§. II. Il est cependant rare que les larmes péchent par

abondance, à moins qu'il n'y ait une inflammation à l'œil, ou même excoriation aux paupières; ou bien qu'il n'y ait quelque corps étranger, qui pique la cornée ou la conjonctive: le larmolement extraordinaire cessera par la seule ablation de ces corps, ou par la guérison des paupières.

§. III. Les larmes découleront le long des joues, pour plusieurs autres raisons, comme quand il y a quelque vice aux paupières, une paralysie, l'ectropion, une inflammation à la caroncule lacrymale, le rhéas, etc.; ou bien quand il y a un vice dans les points lacrymaux, comme il arrive souvent après la petite vérole. Nous voyons ce défaut constamment aux éléphants, à l'hippopotame et au morse, parce qu'ils n'ont ni points lacrymaux, ni conduit nasal, comme l'homme et les autres quadrupèdes.

§. IV. Les obstacles, qui empêchent les larmes de se décharger dans le nez, se trouvent ordinairement dans le sac et dans le conduit nasal: dès que le sac lacrymal a perdu son élasticité et sa contractibilité, alors les larmes s'arrêtent au grand coin de l'œil, s'y épaississent, sur-tout dans la nuit, et en été; la superfluité, qui déborde, coule le long des joues.

• Or, quand il y a une obstruction dans le conduit nasal, le sac lacrymal s'enfle; les larmes, qui y restent séjournées, deviennent âcres, enflamment les parois internes du sac, qui, après une grande suppuration, s'ouvre, à la fin, par une fistule en dehors.

On a proposé presque tous les moyens possibles pour déboucher le canal nasal: MM. Anel, Mejan, Cabanis, de la Forêts, Foubert, se sont principalement distingués par leurs différentes méthodes, que M. Louis (1) a exposées avec trop de précision, pour qu'il soit nécessaire que l'on y ajoute quelque chose.

Morgagni observe (2) que les anciens avoient déjà pratiqué cette méthode, puisque Végece recommande l'in-

(1) Tome II des Mém. de votre illust. Acad.

(2) Adv. Anat. VI, p. 84.

jection du canal, par le nez, dans les chevaux : Vegece (1) l'a bien proposée pour guérir la cataracte ; mais il l'a toujours faite avant M. de la Forest.

M. Blizard a proposé dernièrement, dans les *Transact. philosoph.* (2), une méthode pour ouvrir le sac et le conduit nasal par l'argent vif, en le laissant découler par le point lacrymal inférieur, dans le sac, à l'aide d'un cylindre de verre, de cinq pouces, à-peu-près, qui doit avoir un petit tuyau d'acier, de trois pouces un quart, très-mince, un peu courbé à l'extrémité inférieure, et un petit entonnoir d'un pouce à la partie supérieure, pour y faire l'infusion. Dès que le mercure retourne par le point lacrymal supérieur, on retirera ce tuyau ; car le mercure qui remplit le sac, se fraiera alors, par son propre poids, un passage dans le nez, le plus doucement possible.

M. Blizard s'est aussi servi, avec le même succès, de l'appareil, pour l'injection des vaisseaux lymphatiques ; il ne l'a pourtant administré qu'une seule fois, ajoutant lui-même de ne se flatter du succès que dans le commencement de la maladie.

Cependant je n'ai jamais vu réussir la méthode tant vantée d'Anel, ni celle de M. Mejean, encore moins celle de M. la Forest : je l'ai essayée plusieurs fois sur les vivans, mais sans succès : l'éternuement que cause l'irritation, quand on ne réussit pas tout de suite, et le sang, rendent les tentatives infructueuses ; souvent il n'y a point assez de distance entre le bord de l'os maxillaire, et l'os spongieux inférieur, pour passer, avec l'algali, dans le conduit nasal. J'ai observé cet obstacle plusieurs fois dans les cadavres.

Les malades prennent bientôt l'habitude de vider le sac de temps en temps, et de nétoyer l'œil avec le mouchoir.

J'ai vu opérer, par feu M. Petit, les fistules lacrymales, avec succès ; je les ai guéries à sa méthode : j'ai perforé l'os unguis avec un trocar ; je ne me suis jamais servi d'un

(1) *Rei rusticæ Script. Gesneri*, Tom. II, p. 1035.

(2) Vol. LXX^e, pl. vi, p. 242, 243.

fer chaud, craignant la trop grande destruction de la substance.

Cependant on peut dire que toutes ces méthodes ne guérissent nullement le défaut de la sécrétion, mais bien qu'ils reconduisent la superfluité des larmes à sa place.

§. V. Le conduit nasal est quelquefois bouché intérieurement par des polypes, par des exostoses, des cancers ou des excroissances fongueuses internes. J'ai vu des tumeurs comprimer extérieurement ces petits conduits des larmes au grand coin de l'œil.

Tous ces empêchemens ne regardent directement notre objet, qu'en tant qu'ils sont causés par l'écoulement des larmes le long des joues.

CHAPITRE SECOND.

De la Salive.

§. I.^{er} Comment et par combien de sources la salive entre dans la bouche, est aujourd'hui si généralement connu, que je passerois mon temps inutilement, si je voulois m'arrêter là-dessus.

La salive est si nécessaire à la mastication et à la première digestion, que son absence la dérange de façon que l'homme tombe dans le marasme. Les anciens, qui appelloient tout ce que nous rejetons, excréments, comme Hippocrate, ignoroient la circulation du sang, la structure et l'usage de la plupart des glandes, la digestion même : ils vouloient déjà diminuer la quantité de la salive, dès qu'ils voyoient que la bouche, dans certains cas, fondoit plus que dans d'autres.

Il arrive à la membrane interne de la bouche, ce qui arrive aux yeux : la moindre chose âcre irrite les glandes, et augmente l'excrétion de la salive. Une inflammation, comme dans l'odontalgie, l'esquinancie, etc. fait la même chose ; et voilà la raison pour laquelle ils aimoient tant à

donner les *apophlegmatizonta*, comme Galien (1) les appelle ; aussi bien ceux qui purgent la tête, les *erhina*, que ceux *quæ in ore colluuntur, aut dentibus manduntur*.

§. II. Il y a des cas où la sécrétion de la salive, allant au-delà de la nécessité, devient vicieuse : j'ai connu des personnes qui étoient obligées d'avoir toujours auprès d'elles un petit pot, pour recevoir la copieuse quantité de salive qui inondoit la bouche : il n'est pas impossible qu'une mauvaise habitude ait donné occasion à cet excès.

Les hommes, en général, sont si prévenus en faveur de la nécessité de l'expulsion, que la plus grande partie de la terre habitable l'encourage, soit avec le tabac, soit avec le bétel ou autres choses semblables. L'origine de cette mauvaise habitude a eu certainement une raison physique et très-louable, que la nouveauté a fait envisager de différentes façons. James Stuart, le premier roi d'Ecosse, considérant l'usage du tabac comme un péché, écrivit un traité contre. Pierre-le-Grand (2) forçoit ses sujets à fumer du tabac, tandis qu'Amurat IV, empereur des Turcs, le grand duc de Moscovie et le roi de Perse, en défendoient l'usage sous peine de mort, ou d'avoir le nez coupé (3). Diemberbroek y attribuoit beaucoup de vertus anti-pestilentielles ; je n'en ai jamais rien vu arriver de bon. La plupart des gens qui fument et qui rejettent la salive, ont l'estomac foible (4) ; ceux qui avalent la salive imprégnée de cette huile venimeuse, deviennent maigres et secs.

La salive est, sans contredit, très-savonneuse ; et, pour cette raison, excellente pour digérer les alimens : pourquoi donc la rejeter ? Il faut l'avaler, quand même on ne mange pas, pour rendre à la circulation et au corps ce qui en est

(1) De simpl. med. Facultat. Lib. V, Cap. XX, p. 37, Cl. v. Brassav.

(2) Anecdotes sur Pierre-le-Grand, p. 16, Tom. VII des Œuvres de Voltaire, ou l'Histoire de l'Empire de la Russie, sous Pierre-le-Grand, p. 422.

(3) Suite de la mat. méd. de M. Geoffroi, Tom. I, Sect. II, p. 174. *Nicotiane*.

(4) Whilters Obs. on the abuse of Medicine, p. 272, sur-tout p. 274.

ôté inutilement. S'il est vrai qu'il y a des parties nocives, mêlées avec la salive qu'on avale, les vaisseaux absorbans n'en attireront que les utiles; les autres seront expulsées avec les autres excréments.

Toutes les glandes qui la fournissent, sont si irritables, que l'idée seule d'un morceau friand fait venir l'eau, c'est-à-dire la salive, à la bouche: pour voir se dresser tous les petits mamelons de la langue, et l'affluence de la salive, lorsqu'on a bon appétit, on n'a qu'à approcher de la bouche, du pain chaud, devant un miroir.

L'électricité, ou l'électrisation en forme de bain, augmente la salivation, comme elle augmente les autres excréments: il faut consulter là-dessus les excellentes observations de M. Mauduit, à la 27 et 28^e pages (1), où il rapporte un cas que les correspondans avoient communiqué à la Société de Médecine, d'un malade, qui prenoit, par une très-forte électrisation, une salive si abondante, qu'il mouilloit plusieurs serviettes en une heure. Le repos et la nuit la diminuèrent. M. Mauduit demande très-prudemment: y auroit-il des cas où cet effet excessif de la plus forte électricité, pourroit être utile? quant à moi, j'ose répondre que non: car l'excès de la salive ne fait jamais une crise; mais il provient toujours, comme les larmes abondantes, d'une irritation contre nature.

Dans la petite vérole, où Sydenham et tant d'autres ont pris la salivation pour une crise de la maladie, les médecins se sont trompés très-sensiblement: car la salive est la suite des boutons qui sont à la bouche ou à la gorge, dans la petite vérole discrète, aussi bien que dans la confluyente; souvent elle dépend de l'intumescence de toute la tête, du visage et du cou. Pour que la salive soit critique, faut-il que la salivation soit dans une raison inverse de la quantité ou nombre de boutons? Or, c'est précisément le contraire qui arrive; car dans la petite vérole bénigne, il y en a très-

(1) Extraits des journaux tenus pour quatre-vingt-deux malades qui ont été électrisés: par M. Mauduit, 1779.

peu, sur-tout dans l'artificielle. Quand il n'y a que trois ou quatre boutons sur tout le corps, il n'y a point de salivation du tout; mais qu'il se trouve seulement un seul bouton dans la bouche, ou sur la langue, la salive se manifestera jusqu'à ce que l'inflammation ait cessé.

§. III. Les médecins, en général, prévenus en faveur de la salivation, l'ont prise pour la cause principale de la guérison de la maladie vénérienne, par le mercure. Lisez Boërhaave et son illustre commentateur Van-Swieten; vous verrez l'erreur de ces deux grands hommes, fondée sur le préjugé ridicule des anciens, au sujet des crises. Que cette expression ne déplaise pas à l'Académie: la doctrine des crises a déjà été vivement combattue du temps d'Hippocrate. Galien a eu toute la peine du monde, pour la soutenir contre Asclépiade et ses sectateurs. Cælius Aurelianus a démontré très-évidemment, que le principe de la doctrine des crises étoit mal fondé; Van-Helmont (1) étoit du même sentiment, ainsi que Barbeyrac, Chirac et Fizes, qui ont tant illustré la France.

Quoi qu'il en soit, nous savons aujourd'hui que le mercure a deux qualités très-essentielles: celle d'être contre la vérole un spécifique, dont on a seulement besoin dans la guérison de ce mal terrible; et celle d'exciter la salivation, qui est toujours nuisible, et que nous supprimons autant que possible. Aujourd'hui la salivation nous sert seulement de règle pour augmenter ou diminuer l'application du mercure (2).

Il paroît donc clairement, que tous les remèdes qui excitent la salivation, à l'exception de l'électricité, n'agissent que par irritation locale, et qu'ils sont, pour cette même raison, superflus, s'ils ne sont pas nuisibles.

(1) *Boni et fidelis medici est negligere crises: — Junior quinque libros de criticis conscripsi, quos deinde Fulcano obtuli.* De tempore, §. 52 ad 64, p. 640.

(2) M. le docteur Withers *Obs. on the abuse of Medicine*, a parfaitement bien expliqué ces deux qualités du mercure, p. 249, et l'abus de la salivation, etc.

§. IV. Pour réprimer la salivation, il ne faut que l'ablation des causes excitantes, et des astringens; le catholicon, un peu d'alun, etc.; mais la salivation mercurielle ne peut être restreinte que par des cathartiques bien forts: on attire alors l'action du vif argent, intérieurement vers les viscères, et on diminue ainsi la quantité qui étoit absorbée.

§. V. La salive dérange aussi considérablement les plaies de la lèvre et des joues, sur-tout quand ces plaies les percent d'outré en outré; il en est de même dans l'opération du bec de lièvre et du cancer de la lèvre inférieure; car la salive occupe principalement le fond de la bouche.

Le mal est cependant plus incommode que dangereux: les plaies simples, quoiqu'elles percent jusque dans la cavité de la bouche, se guérissent aisément, puisqu'il n'y a point de déperdition de substance; mais dans l'opération du bec de lièvre et du cancer, le mouvement perpétuel auquel le malade est accoutumé, pour avaler la salive, le tourmente plus que l'affluence et la perte de la salive.

J'ai vu qu'une plaie extérieure, faite à la parotide, fit découler une quantité prodigieuse de salive, dans une heure. La plaie, qui se changea en fistule, fut guérie par une compression externe, qui est toujours recommandable dans ces cas. Si la fistule ne se ferme pas de cette façon, il faut avoir recours au vitriol de Chypre, ou au cautère actuel, et ne pas négliger la compression, en mettant dessus la fistule de la charpie très-fine, celle, par exemple, que les rubaniers fournissent, et qui est la meilleure.

§. VI. Si on me demande pourquoi les enfans, et pourquoi les imbécilles ont une sécrétion si abondante de salive, jé réponds que ce n'est pas la quantité qui en est la cause; mais que la bouche des enfans, toujours béante, ne retient pas la salive; qu'ils n'ont pas appris à la ravalier, comme ils n'ont pas encore pris l'habitude de retenir l'urine: or, les imbécilles, restant toujours dans l'état d'enfance, laissent couler la salive comme les enfans.

TROISIÈME CHAPITRE.

Sur la Mucosité du nez.

§. I.^{er} La cavité du nez est beaucoup plus grande qu'elle ne paroît en dehors : les sinuosités des os frontaux , de l'os sphénoïde , des os du palais , et surtout celle des os maxillaires , l'augmentent considérablement.

La membrane , qui tapisse l'organe de l'odorat , est très-sensible , et parsemée de petites glandes , qui fournissent à toute la surface de la membrane de Schneider , une mucosité , qui la défend contre les acrimonies qui voltigent dans l'air , et qui accompagnent les corps que nous aspirons volontairement par les narines , comme le tabac (1) , qui fait aujourd'hui l'amusement des amateurs , plutôt par habitude que par délice.

§. II. Cette membrane de Schneider diffère beaucoup de celle qui tapisse les parois intérieures des sinuosités dont nous avons fait le dénombrement : elle est plus glanduleuse et plus sensible , puisqu'elle a plus de nerfs ; l'une et l'autre cependant fondent une mucosité , qui , dans l'état naturel , est très-limpide et sans odeur. Restée long-temps comme enfermée dans les sinus maxillaires , elle se gâte , devient purulente , âcre , et produit plusieurs incommodités , auxquelles on ne peut remédier que par la perforation de cette sinuosité , que l'on a pratiquée plusieurs fois par l'alvéole de la dent molaire moyenne de la mâchoire supérieure. Il est évident que la lame osseuse de la mâchoire y est très-mince , et qu'il est très-facile de la percer ; mais on perd alors une dent , et on entretient une fistule très-désagréable.

Les sinus maxillaires ont été très-bien connus d'Eustachi , de Paaw , et d'Highmore , qui leur a donné son nom (2) , quoiqu'il

(1) Whitors , *ibid.* p. 273. Il cite le docteur Pringle , pour prouver les mauvais effets du tabac en poudre.

(2) *Disquisitio corporis humani* , p. 226.

ne les ait connus que très-superficiellement. Il rapporte le cas d'une dame, qui, après s'être fait tirer quelques dents molaires, eut un écoulement perpétuel de mucosité dans la bouche. Cela ne me surprend pas, puisqu'il arrive très-souvent que les racines des dents molaires percent toute la lame osseuse, et qu'elles pénètrent jusque dans la sinuosité. J'ai vu la même chose arriver à un horloger de Paris, qui bouchoit la fistule par une petite bougie de cire.

M. Monro le père nous a laissé plusieurs observations sur la méthode de perforer le sinus par l'alvéole ; on trouve l'approbation de cette méthode, par le fameux Cowper, dans les actes d'Edimbourg (1).

M. Gooch a suivi la même méthode avec succès, quoique le sinus eût été affecté pendant trois ans ; mais il tira deux dents molaires (2).

J'ai pensé souvent à une nouvelle méthode, pour la perforation de la lame osseuse externe de cette sinuosité, c'est de la faire un peu au-dessus des racines de la deuxième dent molaire antérieure : cette lame est, sur-tout dans les hommes adultes, très-mince. Quel mal pourroit-il arriver de cette méthode ? on perce souvent l'os unguis ; on détruit une partie des os caverneux du nez, sans aucun scrupule, et sans aucune suite mauvaise. Ici il n'y a aucune partie noble intéressée : il pourroit en arriver une fistule, je l'avoue ; mais cette fistule est également à craindre, et presque inévitable dans l'ancienne méthode.

L'opération proposée par M. Jourdain, dans le IV^e Tome des Mémoires de votre illustre Académie (3), est très-flatteuse, mais difficile, puisqu'il n'est pas aisé de trouver l'orifice du sinus, souvent petit, et quelquefois double. Le bord inférieur de l'orifice du sinus maxillaire reçoit premièrement la lame du cornet inférieur ; tout le reste, à

(1) Vol. VI, p. 331, §. 30.

(2) Cases and Remarks in surgery, Vol. II, p. 62.

(3) Page 357.

l'exception du petit orifice, est fermé d'un double périoste, revêtu de la membrane interne du nez et du sinus.

On voit souvent, dans les têtes des adultes, et presque toujours dans celles des vieillards, qu'une lame osseuse de la partie supérieure de l'os spongieux, ou cornet inférieur, donne de la fermeté à cette membrane, que l'on percera avec la sonde de M. Jourdain, aussi bien que la membrane de l'orifice du *sinus*, comme il est arrivé (1), quoique sans conséquence. Votre Académie n'a pas jugé très-favorablement de cette méthode, et c'est avec raison, puisqu'on perce le *sinus* trop haut: la perforation par l'alvéole est donc préférable; et celle que j'ai proposée, pour les raisons alléguées, la meilleure.

§. III. Il y a cependant de grandes raisons pour appliquer quelquefois des *errhina* ou poudres qui irritent la membrane interne du nez, afin de procurer une plus grande sécrétion, ou plutôt afin d'irriter les nerfs.

1.^o Les branches de l'ophtalmique ou de la première branche de la cinquième paire, entrent du dedans de l'orbite dans le nez, par les petits trous qui se trouvent entre l'os planum et la lame orbitale de l'os frontis, pour se joindre à la première paire; il y a par-là une grande correspondance entre le front, l'œil et le nez. Les anciens, ne connoissant pas la première paire des nerfs, et s'imaginant que, par les petits trous de l'os criblé, toute la pituite de la cervelle s'évacuoit dans le nez, avoient raison de tant louer les *errhina* et les *ptarmica*, dont la faculté est la même, mais la force des derniers plus grande. La poudre du tabac est aussi de ce genre, parce qu'elle attire par irritation les humeurs au nez, et fait éternuer.

2.^o La branche seconde de la cinquième paire entre par les trous sphéno-palatins, dans le nez, pour y fournir un grand nombre de nerfs.

3.^o Cette même branche donne un filet ou nerf assez grand à l'intercostal, par le canal vidien; moyennant quoi,

(1) *Ibid.* p. 359.

il y a une si grande sympathie entre le diaphragme, qui reçoit plusieurs branches de ce même intercostal, et entre le nez, qu'un rayon solaire, tombant extérieurement sur le nez, peut produire un éternuement considérable : les *errhina* seront, pour la même raison, et parce qu'ils irritent les mêmes nerfs intérieurement, un plus grand effet.

L'estomac et les intestins manifestent la même sympathie dans les enfans, chez qui une démangeaison continuelle dans le nez, marque constamment qu'ils ont des vers.

§. IV. Les *errhina* agiront donc intérieurement, comme les mouches cantharides agissent extérieurement sur la surface de notre corps. L'effet des vessicatoires, de l'aveu de tous les praticiens, est étonnant dans la pleurésie ; il ne l'est pas moins quand on les applique aux tempes, dans l'ophtalmie, etc. etc. : ils n'agissent pourtant que sur les bouts des nerfs cutanés, unis aux nerfs des poumons, qui viennent des intercostaux.

L'œil et la tête sont plus près du nez ; les ramifications des nerfs, qui se communiquent, sont moins longues : il n'est donc pas étonnant que la poudre du tabac ait été trouvée avantageuse dans les maux de tête, et dans plusieurs maladies des yeux.

§. V. Ce n'est cependant pas la provocation de toutes ces mucosités, qui me paroît nécessaire ; ce n'est que l'irritation, dont l'excrétion de la mucosité est inséparable.

Les anciens, qui ne connoissoient pas le tabac, se servoient, avec le même succès, du *veratrum album et nigrum*, du poivre, du castoreum et des sels lixiviels, etc. Ils causèrent souvent, avec ces drogues, un éternuement si grand, qu'il donnoit une secousse très-forte à tout le corps : c'étoit avec ce dessein qu'ils le donnoient dans l'enfantement, comme aussi pour aider à l'expulsion de l'arrière-faix. Le mouvement convulsif du diaphragme faisoit toutes ces merveilles.

Revenons à l'utilité de ces remèdes dans les maladies de l'œil et de la tête, et donnons les *errhina*, comme on donne

les cantharides, *tamquam rubefacientia*, et nous en trouverons un effet pareil.

Il faut que les narines soient ouvertes : il arrive pourtant que les grandes suppurations dans la petite vérole conflente, les bouchent entièrement, ou bien tellement qu'elles ne sont que des petits trous ronds, qui n'admettent qu'une sonde extrêmement mince. Je les ai ouvertes avec l'éponge préparée, assez heureusement ; mais M. Vogel remarque (1) qu'il a dû les ouvrir par l'incision, dans un enfant, pour prévenir la suffocation ; il faut donc suivre son exemple dans des cas pareils.

TROISIÈME SECTION.

Sur les Excrétions sexuelles, qui sont propres aux hommes et aux femmes.

CHAPITRE PREMIER.

Sur les Excrétions sexuelles de l'homme.

§. I.^{er} L'HUMEUR prolifique se prépare dans les testicules des hommes, et passe delà par les épидидymes, dans le canal, que les anatomistes ont appelé le *vas deferens*, ou canal qui conduit l'humeur prolifique, sous le nom de sperme, le long du cordon spermatique, par l'anneau des muscles du bas-ventre, de deux côtés, sous le péritoine, dans le fond du bassin, afin de le déposer dans les vessicules séminales.

Dès que ces vessicules ne s'évacuent pas dans le golphe des prostatés, dans le canal de l'urine, ou dans l'urètre, ils s'enflent prodigieusement ; ils ne reçoivent plus alors de

(1) Anat. Chir. und Medicinische Besbachtungen etc. p. 422, not. m.

sperme qu'avec peine ; les conduits déférens se gonflent ; et les testicules, opprimés par l'abondance, deviennent douloureux.

C'est dans le commencement de la puberté que ces symptômes jouent un rôle tragique, principalement dans les personnes chastes par principe ou par ignorance.

Je ne me souviens pas d'avoir été consulté plus de trois fois sur des cas pareils : il arrive pourtant, dans ces parties, faute d'évacuation, des tuméfactions auxquelles on ne peut remédier que par des émoulliens, et par un suspensoir, pour que la pesanteur des testicules ne rende pas le canal insupportable par l'irritation des nerfs qui accompagnent les cordons spermatiques, jusque dans les lombes.

§. II. C'est dans ce même moment que le desir pour la cohabitation se développe dans l'homme ; qu'il souffre cruellement par des priapismes continuels, et qu'il tombe à la fin dans la mélancolie, jusqu'à devenir frénétique et furieux. M. le comte de Buffon nous a donné l'extrait d'un mémoire (1), dans lequel les suites malheureuses de la chasteté forcée sont dépeintes si naïvement, qu'il n'est pas possible d'y ajouter quelque chose.

§. III. Les chirurgiens ont décrit le gonflement du canal déférent, sous un nom particulier ; ils l'ont appelé *spermatocele*. MM. Verduc et d'Arnaud ont traité de cette maladie dans leurs ouvrages : j'ai lieu de soupçonner que M. Sauvages (2) ne l'a pas bien connue ; car il n'est guère possible que ce mal dégénère en hydrocele ou en sarcocèle, à moins qu'il n'y survienne quelque autre maladie, ou quelque contusion externe.

La curation générale, qu'en donne M. d'Arnaud (3), me fait également douter si jamais il l'a vu sans être accompagné d'autres maladies. Purmann (4) traite aussi très-

(1) Vol. IV^e du Supplément, p. 385.

(2) Nos. Meth. Tom. I, p. 170.

(3) A dissert. on hernias Chap. XXXIII, p. 263.

(4) Chir. curiosa, p. 375.

confusément de cette maladie ; il l'appelle *cirrocèle*, qui est proprement une *varicocèle*. Il cite Blegny, et fait très-distinctement voir qu'il n'en a pas eu une idée bien juste.

Les chirurgiens qui ont beaucoup pratiqué, comme Wiseman et autres, n'en font pas seulement mention. Dionis fait, de la cirrocèle, deux différentes maladies (1), quoique ce nom ne puisse être appliqué qu'aux *varices* ou à la *varicocèle*.

§. IV. Après avoir long-temps étudié la nature différente des hernies, il m'est toujours resté un doute sur les hernies omentales. Celse, que j'aime le plus parmi les anciens, ne me satisfaisoit pas avec sa description (2) : *Deinde si descendit omentum — numquam in scroto tumor tollitur. — Tactu vero inaqualis est, et mollis, et lubricus*. On vint me consulter sur les cirrocèles, c'est-à-dire, ce à quoi les modernes donnent ce nom ; ils se présentèrent comme s'il y avoit plusieurs vers ronds dans le scrotum : j'avoue que je ne les reconnoissois pas alors pour des épiplocèles, qui m'avoient toujours paru des masses compactes ; aussi les avois-je vu telles dans les opérations et dans les cadavres.

Dans la même année, plusieurs jeunes gens se présentèrent à moi avec ces prétendues cirrocèles, que j'ai toutes remises le matin, lorsqu'ils étoient encore dans leurs lits ; la chaleur naturelle facilitoit cette réduction, mais je ne les ai pas pu contenir avec un brayer, tant elles étoient minces et rapides.

C'est alors que j'ai découvert l'erreur de la plupart des chirurgiens ; car toutes les fois que l'omentum dans les jeunes gens, qui ne l'ont jamais fort gras, est tombé dehors, on ne sent pas le cordon spermatique fort gros, mais la bourse du côté affecté, remplie de corps très-mobiles, ronds comme des vers de terre. La lubricité de cette descente est la cause principale, pour laquelle on ne peut la réduire que

(1) 6.^e Edit. 1765, p. 377, par de la Faye.

(2) Lib. VII, Cap. XVIII, p. 456, etc.

très-difficilement : aussi l'anneau est-il trop étroit, pour qu'on réussisse comme dans les hernies intestinales.

J'ai vu un cas où la constriction des artères et des veines, étoit si grande, qu'on devoit saigner le malade, et fomentier les bourses, comme dans une entérocele avec étranglement.

Ce qu'on prend pour des vers, ne sont que les veines trop remplies de sang, et plus qu'il ne faut dilatées.

Après cette première délusion, j'en ai vu plusieurs dans les jeunes gens qui étoient maigres ; et depuis ce temps-là, j'ai divisé les épiplocèles dans les deux espèces, dont je viens de donner la description.

Cette digression étoit très-nécessaire ; mais il faut que je retourne à l'objet principal de la question.

§. V. Lorsque les vaisseaux déférens et les vessicules séminales sont trop remplis, la nature même les décharge par une pollution : l'homme le plus chaste se trouve soulagé de cette façon.

Or, cette trop grande réplétion de sperme induit souvent les hommes à coopérer à cette décharge, et à se servir des moyens illicites pour vaincre le mal : rien n'est plus naturel ; l'érection du membre donne occasion à l'attraction, comme dans ceux qui ont la pierre, et bientôt l'éjaculation suit, laissant un desir pour la répétition, qui fait autant de mal physique, qu'elle cause de mal moral. Les pollutions forcées épuisent les jeunes gens, sur-tout ceux que l'on croit sages, parce qu'ils évitent les femmes. Ces pollutions deviennent à la fin pour ainsi dire involontaires ; car le sperme se perd déjà avant l'érection du membre, et l'homme devient incapable pour la cohabitation.

J'en ai connu plusieurs qui étoient gâtés par cette horrible débauche : nous devons au célèbre M. Tissot, des remarques excellentes sur les suites de cette habitude criminelle.

Pour guérir les suites de ce mal abominable, je ne connois que les bains froids ; car les restauratifs et les forti-

fians font presque toujours du mal, par l'irritation qu'ils causent.

Un père sensé devoit instruire ses enfans avant l'âge de puberté, du danger de ce mal, afin qu'ils ne s'y adonnent point par ignorance : les singes, ces animaux lubriques, font voir que la nature seule suffit pour l'instruction de cette débauche.

§. VI. La rétention du sperme, par un obstacle dans l'urètre, est encore plus dangereuse : on la trouve parfaitement décrite dans le premier Volume des Mémoires de votre illustre Académie (1), par MM. de la Peyronie, et Petit (2). Les cicatrices, les carnosités, suites ordinaires de la gonorrhée virulente, et autres obstacles, peuvent causer ce mal terrible. La pierre, arrêtée dans le canal de l'urine, empêche bien l'éjaculation ; mais ce n'est que pour un temps : aussi peut-on guérir ce mal, comme nous l'avons démontré dans le IV^e Chapitre de la première Section, §. V.

Il y a près de trois siècles que l'on a appliqué des instrumens cylindriques, oblongs et flexibles, en forme de bougies minces, pour guérir les carnosités, et pour dilater l'urètre, trop retrécie par les cicatrices de la gonorrhée. Les bougies de M. Daran ont eu, et ont encore une vogue extraordinaire. Toutes les nations en ont proposé de leur invention : on les a faites de plusieurs ficelles, de cordes de boyaux, de parchemin enveloppé dans le boyau d'une souris ou autre petit animal, etc. Tout instrument flexible, qui dilate en même temps, a été trouvé utile : on les a faites de plomb, afin d'entretenir une assez grande ouverture dans l'urètre, pour que le sperme et l'urine pussent passer sans être arrêtés ; mais tous ces moyens ont souvent été infructueux.

Van-Helmont (3) avoit déjà construit une bougie concave de cuir, très-flexible, dans laquelle il mettoit un fil

(1) Page 425.

(2) Page 434, *ibid.*

(3) De Lithiasi, Cap. VII, §. 34, p. 67 et 68.

d'archal, ou faite de baleine, dont il se servoit, non-seulement pour tirer l'urine de la vessie, mais aussi pour y faire des injections.

§. VII. Les hommes, qui ont la pierre dans la vessie, ne sont pas toujours inhabiles à la génération : j'en ai connu qui fécondoient leurs femmes, bien qu'ils eussent de très-grosses pierres dans la vessie : l'irritation continuelle, que cause la pierre, semble les rendre plus lubriques.

Il arrivoit cependant assez souvent, avant qu'on eût découvert et corrigé la méthode latérale, pour tailler la pierre, que le verumontanum étoit totalement détruit par cette cruelle opération : souvent le sperme suintoit par des fistules survenues après ces mauvais traitemens ; quelquefois par l'anus ou par des fistules au périnée.

CHAPITRE SECOND.

Sur les Excrétions sexuelles de la femme.

§. I.^{er} Les femmes déchargent, dans le coït, une liqueur, qu'on peut appeler séminale, avec la même volupté que les hommes la leur. Ce sperme me paroît avoir une source dans le vagin : les glandes, qui environnent son orifice, semblent y avoir plus de part que les ovaires ; cependant on ne peut pas douter que le fœtus ne vienne de la mère, et qu'il ne préexiste dans l'œuf, comme l'a démontré M. le baron de Haller, et après lui, M. Bonnet. Aussi ne peut-on pas douter que ce fœtus ne doive être fécondé par l'homme, et que l'aspersion de son sperme ne s'étende sur toutes les parties de ce même fœtus. Les ressemblances frappantes aux parens, le démontrent tous les jours dans l'homme, et plus visiblement encore dans les animaux, dont on croise les races.

La rétention de la liqueur séminale, dans les femmes, produit des effets encore plus terribles que dans l'homme : la fureur utérine, si mal-à-propos appelée par plusieurs auteurs

auteurs célèbres, *nymphomanie*, peut servir de preuve. La chasteté seule produit ce mal terrible et détestable, que j'ai vu plus d'une fois dans des demoiselles fort vertueuses et très-bien élevées.

Il semble que la nature se décharge plus difficilement dans les femmes que dans les hommes, et que pour cette même raison, la mélancolie dégénère plutôt en fureur.

§. II. Les filles, les femmes même produisent, par toute sorte d'irritation, l'excrétion de leur sperme, et ne font pas moins d'excès que les garçons, en sorte qu'elles se gâtent, affoiblissent leur corps, et se rendent également incapables de concevoir dans les coïts licites.

Les remèdes sont les mêmes que contre les suites fâcheuses de l'onanisme : des bains froids, des restauratifs, et une retenue chaste, sans quoi, aucun remède ne peut avoir le succès désiré.

§. III. Le flux menstruel est une excrétion plus régulière et très-nécessaire dans le temps de non-grossesse des femmes, et lorsqu'elles n'allaitent pas leurs enfans. Dans la grossesse, le sang, d'ailleurs superflu, est absorbé par le fœtus, même plus que cette superfluité ; car les femmes deviennent maigres et défaites presque du moment qu'elles ont conçu. Lorsqu'elles sont nourrices, le lait empêche la surabondance du sang, sur-tout dans les premiers mois après l'accouchement.

La première excrétion se fait ordinairement vers la puberté, qui est plus ou moins précoce, suivant le tempérament des femmes, et suivant le climat dans lequel elles vivent.

Cependant on l'observe quelquefois dans l'enfance. Schenkius (1) nous a laissé l'exemple d'une fille nouvellement née, et d'une autre de cinq ans, qui eurent périodiquement cette évacuation. A. Monro (2) raconte qu'une petite fille

(1) Obs. p. 629.

(2) Medic. ess. of Edimb. Tom. III, §. 17.

de trois ans, l'eut de même, et qu'elle fut après incommodée par une chute complète de la matrice.

Schenkius nous a laissé l'observation d'une fille nouvellement née, et d'une de cinq ans, qui eurent cet écoulement périodique (1).

§. IV. L'écoulement périodique s'arrête quelquefois faute de sang, dans les femmes étiques et affoiblies par des maladies ou par l'âge.

Une trop grande abondance de sang a quelquefois causé la rétention, suivant plusieurs auteurs. Je suis pourtant porté à croire que la trop grande constriction des vaisseaux utérins en a été la véritable cause : il est vrai que la saignée a souvent soulagé promptement le mal, mais plutôt par le relâchement des vaisseaux, que par la diminution du sang.

Je n'ai jamais pu comprendre pourquoi les médecins préférèrent la saignée du pied à celle du bras, pour favoriser le cours de cette évacuation : les anciens, qui ne connoissoient pas la circulation du sang, ni l'utilité des artères, s'imaginèrent qu'ils pouvoient attirer, par cette saignée, presque directement, le sang vers la matrice ; leur raisonnement étoit spécieux, mais aujourd'hui comment se fier à cette explication ?

Si l'on appliquoit des ventouses aux aînes et sur le pénil, on réussiroit très-surement ; car la veine pudique externe, et l'artère, comme aussi celles qui courent le long des ligamens ronds de la matrice, s'anastomosent, c'est-à-dire, se communiquent, et sont intimement unies avec celles de la matrice, qui viennent des hypogastriques.

M. l'abbé Bertholon nous dit que l'électricité favorise beaucoup les menstrues ; que le célèbre Muschenbroek les avoit déjà provoquées par l'électricité, comme aussi M. de Haen. Mais oseroit-on se fier à des observations pareilles ? Dans l'espace de trente-cinq ans, que l'électricité a été pratiquée dans toute l'Europe, n'auroit-on pas dû avoir un million d'observations sur un point de cette importance ? L'abbé

(1) Obs. med. p. 629.

nous affirme que l'électricité négative les arrêteroit ; cela ne me paroît pas probable (1).

Très-souvent on a vu que le sang prenoit des routes bien différentes vers la peau, les aisselles, les yeux, etc. etc. Les bains chauds, la saignée et l'opium, dûment administrés, ont souvent dirigé le sang vers les parties naturelles. Il est pourtant rare que ces déviations exigent l'assistance de la chirurgie.

La rétention de ce sang périodique a été accusée par presque tous les auteurs, comme la cause de la détérioration des cancers à la mamelle : cela est fort possible dans les jeunes femmes ; mais dans les vieilles, cela n'est guère probable. J'applaudis, dans ce cas-là, au sentiment de M. Camper, que le dépérissement des mamelles, dans la vieillesse, est une preuve évidente que le sang n'est plus porté vers ces organes, comme il l'a, à ce que j'ai appris, publiquement soutenu dans votre Académie. Il est donc inutile d'affoiblir les malades sans nécessité, par des évacuations artificielles.

Cependant les femmes sont toutes superstitieuses sur ce sujet : elles attribuent tous leurs maux à la rétention de leurs règles, quoique je puisse assurer l'avoir rarement observé, si ce n'est par quelque frayeur ou par quelque passion violente.

§. V. Les causes externes, et qui sont du ressort de la chirurgie, arrêtent les règles plus souvent : la membrane, appelée *hymen* par les anatomistes, bouche quelquefois l'orifice de la vulve, et renferme le sang déjà écoulé de la matrice, dans le vagin. Il faut, dans un tel cas, percer la membrane, afin de donner un passage libre au sang, souvent pourri et fétide, pour avoir été trop long-temps arrêté dans cet endroit. Après cette évacuation, il est nécessaire que l'on nétoie toute la cavité par un lavement utérin, ou *metrenchitis*.

Il arrive quelquefois que les lèvres ou l'orifice de la vulve

(1) *Ibid.* p. 342, 343 et 344.

se collent ensemble après un accouchement difficile, et qu'elles bouchent le passage, non-seulement au membre viril, mais aux évacuations périodiques. Galien supposoit ce symptôme connu à tout le monde (1). *Atrētis feminarum menses non venire omnibus notum*. Oribase appelle la maladie *ατρησιον* (2); les modernes en ont fait *atresie*: on en trouve plusieurs observations dans les ouvrages de M. Peu, et principalement de M. la Motte (3); mais le docteur Simson en donne une (4) qui surpasse toutes les autres, savoir, d'une matrice toute bouchée, à laquelle il fut obligé de faire la section, pour délivrer l'enfant, qui fut sauvé; mais la mère mourut vingt-quatre heures après l'opération.

L'atresie demande par conséquent différentes guérisons; mais dans tous les cas, la séparation entière des lèvres et de l'orifice du vagin.

§. VI. Dès le moment que l'enfant est né, et que l'arrière-faix est séparé, le sang coule abondamment hors des parties génitales; je l'ai vu former un jet: mais petit-à-petit les vaisseaux se retrécissent; le sang se ralentit, devient pâle, jusqu'à ce que tout l'écoulement ou vidanges cessent vers le neuvième, dixième ou onzième jour.

Pour prévenir ce trop grand écoulement, faut-il qu'on laisse l'arrière-faix dans la matrice, et qu'on l'abandonne à la sage nature, qui en fait ordinairement l'expulsion en deux, trois, quatre, quelquefois en cinq ou six jours, sans aucune conséquence mauvaise.

M. Sauvages (5), qui n'étoit point accoucheur, moins encore chirurgien, veut qu'on tire le placenta ou les parties qui en sont restées, — tout de suite: — *Tunc autem si*

(1) De sympt. Causis, Lib. I, Cap. IV, Cl. III, p. 29. H. in fine; eas vocat atretas, quarum natura qualibet ex causa pervia non est. Ib.

(2) Lib. XXIV, Cap. XXXII, p. 544, Art. med. princ.

(3) Page 706, Obs. 454.

(4) Med. ess. and. Obs. Tom. III, §. 19.

(5) *Ibid.* Tom. II, §. 8, p. 311.

placentæ frustra remanserint in utero, ea sunt manu obstetricis quantocyus educenda. Mais comment le faire plus doucement que la nature ? comment le faire , lorsque l'orifice de la matrice est serré ?

On prétend qu'il y a des couches sans vidanges (1) ; je ne les ai jamais vues : j'attribue la rétention à une plus ou moins grande inflammation de la matrice , dont elle est un présage fatal. Il est donc non-seulement très-inutile , mais très-dangereux de donner des *aristolochica* , pour forcer la nature à pousser le sang hors de la matrice.

Le ventre de l'accouchée devient , pour l'ordinaire , tendu et douloureux ; la fièvre s'anime ; la saignée , les cataplasmes et fomentations sur les parties naturelles et sur le bas-ventre , sont les remèdes uniques pour vaincre la rétention , en diminuant la force de l'inflammation ; le bain chaud seroit encore préférable , s'il y avoit moyen d'y plonger la malade.

Le mal est très-souvent incurable ; la rétention dure jusqu'à ce qu'une diarrhée annonce la mort de l'accouchée.

§. VII. Si , dans une grossesse qui est venue à terme , le sang commence à couler avant que l'enfant se présente , on peut être sûr que le placenta occupe l'orifice interne de la matrice : il faut alors percer tout de suite le placenta , et tirer l'enfant par les pieds , sans quoi , la mère meurt toute vidée de son sang ; et l'enfant perd la vie bientôt aussi.

Lorsque les femmes enceintes de deux , trois ou quatre mois , ont une perte de sang , c'est ordinairement une marque que le petit embryon est mort.

Les saignées et les autres remèdes sont , dans ce cas-là , entièrement inutiles : il est alors nécessaire qu'une partie du sang se caille à l'entour de l'œuf , pour dilater la matrice , jusqu'à ce qu'elle en puisse faire l'expulsion.

Il faut quelquefois , pour cela , plusieurs mois : la perte de sang s'arrête , en attendant , par intervalles ; et le médecin , dans cette illusion , attribue à ses stiptiques donnés

(1) Bonetus , *ib.* p. 110 , Tom. II.

intérieurement, et à la saignée, ce que la nature a opéré, et auroit opéré sans son secours.

Je n'ignore pas que plusieurs accoucheurs de réputation, parmi lesquels je compte, avec beaucoup de droit, feu M. Puzos, ont conseillé l'accouchement forcé dans une grande perte de sang; mais j'avoue, quoique j'aie assisté les femmes en couche depuis trente-six ans, que je ne comprends pas la possibilité de cette manœuvre, sinon que l'enfant soit presque à terme, ou que la matrice s'ouvre d'elle-même; et dans ce cas, on ne peut plus l'appeler un accouchement forcé.

§. VIII. Les mamelles sont données aux femmes pour allaiter les enfans; mais le lait ne doit s'écouler que lorsque l'enfant suce. Il arrive assez souvent que le lait découle continuellement, et qu'il écorche la poitrine, le bas-ventre, etc. je ne connois jusqu'à présent aucun remède pour l'arrêter. On applique des astringens de toutes espèces sur les mamelons qui ont perdu leur ressort; mais rarement avec succès.

Je n'ai jamais pensé à comprimer les mamelons; peut-être pourroit-on tirer quelque utilité d'une petite machine semblable à celle avec laquelle on empêche aux hommes l'urine de découler involontairement.

§. IX. Le lait épanché, ou les dépôts laiteux font aujourd'hui beaucoup de bruit: les accoucheurs les plus célèbres disputent cependant sur la nature du mal: il faut consulter là-dessus MM. White (1), Hume (2) et autres.

Voici ce qui arrive: une inflammation superficielle de la matrice donne, comme celle des poumons, une matière purulente plus ou moins grande, proportionnée à l'étendue de cette inflammation; elle tombe au fond du bassin, s'insinue entre les viscères et les colle souvent ensemble. Après une médiocre inflammation, on observe ordinairement une

(1) Ch. White treatise on the management of pregnant and lying-in women.

(2) On the puerperal Fever.

concrétion de la matrice, avec les trompes de Fallope, avec les ovaires, ou avec l'omentum. Le mal se guérit, mais la femme reste stérile, sur-tout lorsque les orifices des trompes sont bouchés en même temps. J'ai rencontré nombre de cas pareils dans les cadavres.

Dans une grande inflammation, un ichor purulent se forme; il enflamme tout le péritoine, et par conséquent aussi la surface de tous les intestins. Il arrive que le bassin seul est rempli de cette matière âcre, semblable à celle qui se forme dans les hernies étranglées et dans l'ileus, dont nous avons déjà abondamment disserté dans le IV^e §. du II^e Chapitre de la première Section de ce Mémoire.

J'ai vu très-souvent le bassin rempli de pus, quelquefois tout l'abdomen, jusque dans les interstices des intestins, du foie et de la rate; les malades meurent alors de la gangrène que ces grands épanchemens causent.

Quelquefois cette matière est absorbée et transportée dans d'autres parties du corps: si elle occupe la cervelle, une frénésie anticipe la mort; si elle se jette dans les articulations, et peut-être bien dans l'acetabulum, une carie, le déboîtement, etc. en sont les conséquences.

Ce qu'on appelle dépôt laiteux, ou épanchement du lait, n'est donc pas un épanchement du lait véritable, mais une *metastase* ou transport de la matière ichoreuse ou purulente, causée par l'inflammation de la matrice, sur une autre partie du corps de la femme.

On ne peut pas nier que le lait diminue alors dans les mamelles; mais c'est un symptôme co-existant, qu'on prend très-injustement pour la cause même.

L'ouverture et l'examen de plusieurs femmes mortes en couche, m'ont appris la véritable cause de ces fâcheux accidens.

Je n'aurois pas traité des dépôts laiteux dans cette Dissertation, si le préjugé ne leur eût pas donné un nom, qui indique qu'ils naissent d'un vice de l'excrétion du lait même.

QUATRIÈME SECTION.

*Sur les Excrétions contre nature, et morbifiques,
ou vicieuses.*

CHAPITRE PREMIER.

Sur le Flux hémorrhoidal.

§. I.^{er} LES anciens, qui ne connoissoient pas la circulation du sang, croyoient que le foie étoit l'organe destiné à la sanguification : ils avoient observé une veine, qui montoit du fond du bassin, le long de l'os *sacrum*, vers la veine-porte, au foie. Ils l'appeloient la veine hémorrhoidale, s'imaginant que le sang superflu et excrémentitiel se purgeoit par elle dans le rectum ; puisqu'ils observoient que plusieurs hommes avoient un écoulement périodique par l'anus.

Les modernes, entr'autres le B. Van-Swieten, et ses sectateurs soutenoient que les artères, et non pas les veines, fournissoient le sang par les hémorrhoides : Van-Swieten n'étoit pas anatomiste ; son erreur paroît, pour cette raison, excusable. M. le baron de Haller, qui avoit fait des recherches continuelles dans le corps humain, a montré, en premier lieu, que Vésale avoit eu tort de soutenir que la veine hémorrhoidale vient de la *vena-portarum* (1) ; en second lieu, que les hémorrhoides sont des dilatations dans les veines, qui sortent des veines pudiques internes (2).

Tout ce que j'ai pu observer sur ce sujet, revient à ceci, que les veines qui entourent le rectum et l'anus, se dilatent très-facilement ; qu'elles forment des varices, dont quelques-

(1) Fasc. Anat. IV, tab. iconum pelvis, ad litt. p. nota 12.

(2) *Ibid.*

unes s'ouvrent et fondent un sang noir, puisqu'il a croupi long-temps dans les veines, avant de s'évacuer. Les varices forment quelquefois des tumeurs bleuâtres, à cause de la transparence du sang : on voit cette disposition aux femmes comme aux hommes : les varices forment de temps en temps de petits abcès, qui deviennent fistules, mais dont la guérison n'est pas difficile. Telle est la nature des hémorrhoides et du sang hémorrhoidal.

§. II. Les hommes d'un tempérament mélancolique y sont plus sujets que ceux dont le tempérament n'est pas vicieux. Les Juifs, les habitans des climats chauds et les Russes, sont fort sujets à cette évacuation périodique, à laquelle ils attribuent leur santé et toutes les indispositions de leur corps, dès qu'il y a une rétention de quelque durée.

On voit clairement de l'explication que j'en ai donnée, que l'ancien préjugé cause toutes ces alarmes, comme si ces évacuations étoient excrémentielles, à l'instar du sang menstruel des femmes. Nous avons cependant prouvé que le sang, qui découle périodiquement aux femmes dans l'état de non-grossesse, n'est point du tout excrémentiel ; pour-quoi le sang hémorrhoidal le seroit-il donc ?

Il est évident que ce sang, ayant croupi long-temps dans les veines dilatées, devient vicieux, puisqu'il perd sa fluidité, qu'il se coagule, et qu'il fait des abcès, si on n'ouvre pas les hémorrhoides par la lancette ou par les sangsues.

La plupart des médecins s'imaginent que l'aloès, par exemple, a une vertu spécifique pour diriger le sang vers le rectum ; il ne l'a pourtant pas : mais il cause des tenesmes, qui donnent occasion aux dilatations des veines, et qui forment ces tumeurs, qu'on appelle hémorrhoides.

M. Bertholon, toujours enthousiasmé des vertus électriques, prétend qu'on peut rétablir le flux hémorrhoidal par l'électricité positive, et qu'on peut l'arrêter par la négative (1).

§. III. L'anus souffre également beaucoup dans les femmes,

(1) *Ibid.* p. 341.

par la grossesse, puisque le fœtus empêche le retour libre du sang vers la veine cave ; les tenesmes et les douleurs de l'enfantement, lorsqu'il va lentement, occasionnent aussi les hémorroïdes, souvent très-grosses, et nuisibles à l'excrétion de la matière fécale.

Cependant il est rare qu'elles donnent du sang comme dans les hommes : elles deviennent plus grosses, et forment plusieurs tumeurs, *condylomata*, difficiles à guérir, à moins qu'on ne les emporte par la ligature ou par le bistouri.

§. IV. Le sang s'écoule souvent par l'anus, sans qu'il y paroisse des varices au-dehors ; on prétend alors qu'il y a des hémorroïdes internes. Cette hémorrhagie me paroît avoir beaucoup de rapport avec celle du nez. On pourroit, à mon avis, subvenir aux accidens de la rétention, par des sangsues.

L'excrétion régulière ou irrégulière des hémorroïdes, ne me paroissoit pas appartenir directement à la question ; je ne pouvois pourtant pas les omettre, puisque les auteurs, tant anciens que modernes, les ont traitées comme des excrétiens *secundum naturam*.

CHAPITRE SECOND.

Sur les Ecoulemens des parties génitales des deux sexes.

§. I.^{er} L'urètre, dans les hommes, est depuis l'orifice de la vessie, jusqu'au bout de la verge, intérieurement tapissée d'une membrane toute remplie des petites glandes qu'on appelle *cryptæ morgagnianæ*, qui fournissent continuellement une liqueur muqueuse, pour la garantir contre l'acrimonie des humeurs.

Lorsqu'il y a une inflammation dans cette membrane, ou bien un relâchement dans ces petits organes, la sécrétion devient plus grande, plus ou moins épaisse ; elle découle par gouttes, par le bout de l'urètre, et produit ainsi un mal que les anciens appeloient gonorrhée bénigne, pour la

distinguer de la gonorrhée vénérienne, qui est virulente et très-contagieuse.

Les bénignes cessent ordinairement d'elles-mêmes ; il y a pourtant des cas où l'on doit venir aux remèdes. On les guérit assez facilement par des injections avec la solution de gomme arabique, avec de l'ichtyocolle, et semblables, par le moyen d'une petite seringue d'étain, dont le bout doit être court, mais très-émoussé, pour ne pas blesser le canal. Les seringues d'ivoire ne sont pas bonnes, à cause de la difficulté de mouvoir le piston, sans heurts ou petites secousses qui font du mal. L'ivoire, qui est d'une substance inégale, emboîte les liqueurs, et forme cette difficulté : il faut que la seringue soit si petite, qu'elle puisse être appliquée et poussée avec une main.

S'il y a du relâchement, il faut ajouter aux injections gommeuses, de l'alun, du sucre de plomb, et drogues pareilles, pour fortifier les petites glandes, et pour guérir entièrement le mal.

§. II. Les fleurs blanches ont, dans les femmes, une source et une cause bien différentes : le sang menstruel, rouge dans le commencement, devient peu-à-peu blanchâtre, et prend le nom de fleurs blanches, qui cessent dès que l'évacuation périodique est cessée entièrement.

Souvent la chute de la matrice, excoriée par le frottement contre les habits, même contre les inégalités des pesaires mal construits, cause un écoulement, auquel les femmes donnent également le nom de fleurs blanches, quoiqu'elles ne soient qu'une matière vraiment purulente, dont Hippocrate nous a déjà avertis, afin de ne pas être induits en erreur par l'ignorance, et quelquefois par la pudeur mal placée des femmes. Il n'y a que la réduction de la matrice, et le pessaire, construit suivant les règles de l'art, qui puissent guérir ce vice.

Or, les fleurs blanches, dont on se plaint dans toutes les grandes villes de l'Europe, ne proviennent ni de la matrice, puisqu'on les observe dans la grossesse, ni d'une cause

externe, mais d'une indisposition dans les petites glandes, qui donnent au vagin, cette lubricité si nécessaire dans le coït, et qui défend la vulve contre les acrimonies de l'urine. Ces fleurs blanches ont un grand rapport avec la gonorrhée bénigne; Etmuller l'a très-bien remarqué : *Quod in naribus coryza, in oculis nimia lacrymatio, in faucibus tussis, etc. fluor est in feminis* (1). M. le docteur Oosterdyck les compare avec la gonorrhée bénigne ou simple (2), et Mead en a donné la meilleure guérison (3).

Je n'ignore pas qu'il y a beaucoup de médecins qui les considèrent comme une évacuation critique; mais l'explication que j'en ai donnée, prouve le contraire.

Tous les médecins de l'Europe se plaignent de la difficulté de les guérir; plusieurs prétendent avoir un spécifique; je n'en connois aucun: l'huile de vitriol, à cinq gros, mêlée avec l'esprit de vin, à deux onces, et donnée à LX gouttes, trois ou quatre fois par jour, dans du vin blanc, m'a satisfait plus que les autres remèdes.

Il y en a qui prétendent que les yeux d'écrevisses seroient un spécifique; mais je n'en ai rien vu de favorable.

Les bains froids, les lavemens, avec les remèdes recommandés contre la gonorrhée simple, y conviennent le plus. La guérison est cependant très-difficile, puisque le mal dépend du mauvais régime et du luxe de la table: elle est, comme la goutte, la maladie des riches; car les femmes du commun et les paysannes, ne s'en plaignent presque jamais.

§. III. La gonorrhée habituelle est analogue à celle que nous avons appelée bénigne, avec cette différence qu'elle est la suite de la virulente, et plus attachée à un seul endroit, qui est souvent immédiatement sous le gland de la verge, dans l'homme.

Je l'ai toujours guérie avec les injections recommandées dans la gonorrhée simple; mais elle est plus opiniâtre, et

(1) Allen Synops. p. 497.

(2) Lib. IX, Cap. I, p. 257.

(3) Opera omnia, p. 564.

demande, du côté du malade, beaucoup de régime, et l'abstinence de l'exercice vénérien, sur-tout de la masturbation.

On ne peut pas faire des injections aux femmes, puisque le siège de la gonorrhée est dans les *cryptæ morgagniane*, c'est-à-dire, dans les petites glandes qui sont à l'entour de l'urètre. Il faut donc appliquer la mixture ci-devant prescrite, avec des éponges ou de la charpie, à la partie affectée, et les faire renouveler toutes les fois qu'elles ont uriné.

CHAPITRE TROISIÈME.

Sur les Ulcères et autres Vices de la peau.

§. I.^{er} Les enfans des deux sexes sont souvent incommodés, sur la tête, et principalement sous la chevelure, d'ulcères plus ou moins profonds, que les anciens appelloient *achores* et *favi*. Souvent ils ont l'herpe ou *herpes* au visage : les âcretés du sang s'évacuent souvent par-là, et exigent, par conséquent, qu'on ne les arrête point, afin de ne pas causer des maladies aux yeux, ou, ce qui pis est, aux articulations, qui dégénèrent en spina ventosa.

Les achores ne causent que la dépilation; quelquefois toute la tête en devient chauve, sur-tout aux filles, qui en sont souvent incommodées toute leur vie, se portant d'ailleurs parfaitement bien. Il faut donc animer ces achores, ces ulcères, plutôt que de les supprimer, à cause du bien qui en résulte; cependant, quand ils attaquent le visage même, il est bon de les traiter avec un peu de mercure doux, mêlé avec l'*ung. alb. camphoratum*, mais jamais que lorsque la nécessité l'exige.

§. II. Les oreilles déchargent souvent une matière fort âcre, que l'on ne doit pas arrêter, mais traiter avec beaucoup de prudence. J'ai vu une jeune demoiselle, dont l'oreille gauche étoit presque totalement séparée de la tête, à laquelle l'oreille ne restoit attachée que par les *retrahentes*,

par le muscle antérieur, et par le conduit auditif, et ses vaisseaux; une décoction vulnéraire, un peu astringente, et un bandage convenable, l'ont guérie, mais très-lentement.

Il est singulier que les oreilles déchargent si souvent une matière purulente, âcre et puante, par le conduit auditif, sans que l'organe en souffre : je n'ai jamais pu guérir la cause, ni arrêter l'excrétion, de sorte que je ne peux rien déterminer au sujet des vices qui accompagneroient la rétention.

Un conseiller au parlement de... de ma connoissance, peut éteindre une bougie, lorsqu'il pousse l'air fortement par l'oreille gauche, preuve que la membrane du tambour est détruite en partie : c'étoit la suite d'une matière âcre, qui s'étoit déchargée par cette oreille, dans son enfance. Il n'entendoit rien par cette oreille, à moins qu'on ne lui appliquât une espèce d'entonnoir, fait de papier, de fer blanc, ou d'une substance semblable et sonore. Comment la voix, par ce moyen, peut-elle se communiquer au nerf auditif? cela me paroît une énigme : le fait est pourtant vrai.

§. III. On rencontre des personnes qui déchargent régulièrement une matière âcre et ichoreuse, d'entre l'épiderme et la peau, tantôt aux bras, tantôt aux jambes; je l'ai vue au bas-ventre : l'ulcère se dessèche; l'épiderme, épaissi et mort, se détache, et tombe en grandes feuilles; le même ulcère succède avec des suites pareilles, qui durent jusqu'à la mort.

J'appelle ces excréctions salutaires : elles n'exigent que l'application d'une fomentation vulnéraire, détersive, ou l'application d'une feuille de plantain, de choux ou semblable plante.

§. IV. La gale a été de tout temps considérée comme une ébullition des humeurs viciées du corps. Hippocrate semble avoir fourni cette idée presque à tous les médecins : les anciens accusoient la bile; les chimistes y ajoutoient un phlegme salin : il falloit donc encourager, autant que

possible, la décharge de ces humeurs âcres, qui, rentrées ou repoussées dans le corps, causeroient des maladies innombrables.

Morgagni, trop attaché à cette doctrine des anciens, attribue non-seulement plusieurs maladies, mais la mort même à la rétropulsion de la matière galeuse (1). On a eu la folie en Allemagne, d'en faire l'inoculation, afin de délivrer les parties internes du corps, de certaines maladies que les médecins ne connoissoient pas, et qu'ils vouloient pourtant guérir.

S'ils avoient fréquenté les hôpitaux, les maisons des orphelins, les baraques des soldats, les prisons, etc. ils auroient été convaincus que la gale n'est qu'une maladie de la peau, qui dépend probablement de petits insectes qui se nichent sous l'épiderme, et qui ne demandent pour être détruits, que quelque onguent mêlé de soufre, de mercure doux, ou du mercure dissous dans l'esprit de nitre, ou l'*unguentum pomatum*, mêlé avec la racine d'ellébore blanc, mise en poudre, et un peu de sel ammoniac.

Je n'ignore pas que le célèbre docteur A. C. Lorry (2) considère la gale comme un vice du sang, causé par les hémorrhoides supprimées, etc. et que sa suppression pourroit donner occasion à un grand nombre de maladies très-graves; je sais aussi que ce grand homme ainsi que Bonomo, Rhedi, Leeuwenhoek, et sur leur autorité, Mead et Pringle, n'admettent pas les petits vers ou insectes, comme cause. Il faut donc, suivant M. Lorry, dépurer le sang; il faut des décoctions, etc. qui n'ont pourtant jamais pu guérir le mal. Mais qu'on consulte Van-Helmont (3), et les observations de Mead et de Pringle, on sera entièrement persuadé de la vérité de mon assertion.

Dans le commencement de ma pratique, je me servois

(1) De Sed. et Caus. morb. Ep. 16, §. 34, p. 144; et Lib. III, Ep. 38, §. 32, p. 98.

(2) De Morbis cutaneis, p. 229 et 230.

(3) Opera omnia, p. 321, 323.

beaucoup de mercure, pour guérir la gale ; mais l'imprudence des malades fit qu'ils tombèrent quelquefois dans la salivation. Je me suis depuis servi, pour éviter ce malheur, de l'ellébore blanc, suivant la méthode des anciens, et de Pringle ; j'ose affirmer que je n'en ai jamais vu arriver une suite mauvaise, et que j'ai toujours réussi, même dans les cas très-graves.

J'ai inoculé la petite vérole à plusieurs enfans galeux, sans aucun inconvénient ; j'ai vu la même chose affirmée dans le *Mercur de France*, de juillet 1781, p. 74, où l'on remarque que de six enfans qui ont succombé à l'inoculation, un avoit eu la gale ; mais cela ne prouve rien : aussi n'en tire-t-on pas une conclusion désavantageuse. Si la gale étoit un vice du sang, on ne pourroit jamais la guérir avec des onguens ; et on verroit ses mauvaises suites, sur-tout dans l'inoculation de la petite vérole, dont le succès dépend entièrement de la bonne constitution des humeurs.

Je finis cette Dissertation, après avoir fait mon possible pour satisfaire l'intention louable de l'illustre Académie, qui n'a eu pour objet que l'utilité publique : les suffrages, réunis de ses membres, me vaudront plus que la médaille d'or, qui en est le gage.

Stude, non ut plus aliquid scias, sed ut melius.
Seneca.

M É M O I R E

SUR LES PASSIONS DE L'ÂME.

A N N É E 1783.

Philosophus sit qui morbis animi mederi contendit.
SAUVAGES, Nosol. Method. Tom. II, in-4.º p. 163.

PAR M. BONNEFOY.

QUELLE peut être l'influence des passions de l'âme, dans les maladies chirurgicales, et quels sont les moyens d'en corriger les mauvais effets ?

Telle est la question intéressante proposée par l'Académie, et dont la solution doit terminer l'hygiène chirurgicale.

Ce ne sont pas des discussions métaphysiques sur le siège et le mécanisme des passions, que l'on nous demande : quel secours peut retirer de ces obscures subtilités, la chirurgie, dont la marche ferme et sûre est toujours dirigée par le flambeau de l'expérience, et dont les attributs essentiels sont la certitude dans les principes, l'efficacité dans les moyens, et l'évidence dans les effets ? Qu'importe pour la perfection de cette science si utile à l'humanité, qu'on établisse le siège des passions dans le cœur, avec les philosophes grecs ; dans l'estomac, avec Bacon, Van-Helmout et Woodward (1) ; dans les plexus nerveux, avec Lecat (2) ; dans les ganglions, dans le cerveau, etc. avec d'autres physiologistes ? de quelle découverte enrichira-t-on l'art, lorsqu'on dira, avec Willis, Vieussens et Lecat, que le

(1) Haller, *Elem. Physiol.* Tom. VI, p. 339. — Tissot, *Maladies des nerfs*, Tom. II, Part. II, p. 74.

(2) *Traité des Sensations.*

mécanisme des passions dépend du relâchement et de la constriction alternative des vaisseaux sanguins, par les plexus nerveux; avec Walther, qu'il tient à la contraction des fibres musculaires (1); avec les Stahlens, qu'il est l'effet de la prévoyance du principe vital, qui s'efforce de surmonter un obstacle; avec un auteur moderne, qu'on ne peut l'expliquer que par des émanations invisibles, qui s'élancent des corps? Une seule chose est certaine, et intéresse à savoir, c'est l'influence du moral sur le physique, influence attestée par une multitude d'observations.

On a vu la colère, cette passion violente et impétueuse, donner naissance à la rage, à des fièvres intermittentes et ardentes; déterminer des fausses couches, des dévoiemens, des jaunisses, des misérérés, des vomissemens bilieux, mortels; r'ouvrir des ulcères cicatrisés; occasionner la rupture de la vessicule du fiel, des suppressions d'urine, mortelles; des érysipèles, des hémorrhagies, des anévrismes, des apoplexies, des paralysies, des épilepsies, des morts subites (2).

La frayeur a donné la fièvre, la jaunisse, un ictere noir, le dévoiemement, des pertes blanches, très-accablantes; des tremblemens, des convulsions; a causé des suppressions de règles, funestes; des squirres au sein, des hémorrhagies, des anévrismes, des apoplexies, des impuissances, la léthargie, la paralysie, la rage, la folie, l'épilepsie, la frénésie, la mort (3).

(1) Tissot, *Malad. des nerfs*, Tom. II, Part. I, p. 419.

(2) Haller, *Physiol. Elem.* Tom. V, pag. 587; Tom. VI, pag. 606. — Quesnay, de la Gangrène, p. 332. — Morgagni, de Sed. et Caus. morb. Epist. 17, 18, 37; art. 111. Epist. 23; art. 14. Epist. 64; art. v. — Sauvages, *Nosol.* Tom. II, p. 186. — Dissert. sur la Rage. — *Journal de Médec. sept.* 1782, p. 271. — Cartheuser, *Introd. à la mat. méd.* p. 58. — Tissot, *Malad. des nerfs*, Tom. II, Part. I, p. 353, 360 et 368.

(3) Benivenius, de *adbitis morborum Causis*, Obs. LXII, LXIII. — Schenklius, *Obs. med.* Lib. I. — Diemerbroek, *Obs.* x. — Van-Swieten, Tom. I, p. 172, 190; Tom. III, p. 414, 415. — Morgagni, Epist. 22, art. xviii. Epist. 62, art. v. Epist. 68, art. xii. — Sauvages, *Nosol.* Tom. II, p. 186. — Haller, *Physiol.* Tom. V, p. 387. — *Mém. acad. de Dijon*, Tom. I. — *Mém. acad. des Sciences*, 1713, p. 419. — *Journal de*

La douleur (physique) a occasionné des tremblemens, des convulsions, des tétanos, l'épilepsie, la rage, la mort (1).

Le chagrin a conduit à la rage, à la folie, à l'épilepsie, à la catalepsie, à la paralysie, à l'hydropisie, à la mort : un amour malheureux entraînoit dans le tombeau Antiochus, Perdiccas, et une dame romaine, sans la sagacité d'Erasistrate, d'Hippocrate et de Galien (2).

Un excès de joie a donné lieu à des hémorrhagies mortelles, à des convulsions, à des paralysies. Diagoras, Sophocle, Philippide, Léon X, l'héritière de Leibnitz, sont morts de joie : un excès de rire fit périr le peintre Zeuxis, et le philosophe Chrysispe (3).

Les passions, ces puissans moteurs de l'économie animale, n'ont pas toujours manifesté leur empire par des effets funestes ; on leur a vu produire quelquefois d'heureuses révolutions.

La colère a déterminé un afflux de bile, qui a entraîné un ver solitaire ; elle a guéri des paralysies, la goutte, le rhumatisme ; a rendu la parole ; a fait disparaître une fièvre quarte, rebelle à tous les remèdes ; a rappelé des règles supprimées : aussi Hippocrate, Aëtius et Bacon ont-ils conseillé quelquefois l'usage de cette passion, comme un moyen efficace (4).

Médecine, Tome IX, pag. 441. — Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Part. I, p. 155, 161, 307 ; Tome II, Part. II, p. 358, 393. — Zimmerman, de l'Experience en médecine, Tome II, p. 38.

(1) Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, page 247. — Van-Swieten comm. in Aphor. Tom. III, p. 416. — Mém. de la Société de Médecine, Tome I, II^e Partie, p. 107.

(2) Van-Helmont, p. 346, art. xii. — Morgagni, de Sedibus et Causis morborum, Epist. 16, art. iv. — Mémoires de la Société de Médecine, Tome I, II^e Partie, p. 106. — Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, p. 336, 339, 340, 377.

(3) Plin. Hist. natur. Lib. VII, Cap XXXII, XXXIII. — Haller, Element. physiol. Tom V, p. 581. — Tissot, Tome II, Part. I, p. 307, 330 ; Tome II, Partie II, p. 290.

(4) Hippoc. Epidem. Lib. II, Sect. iv. — Aëtius, Tetrabibl. I, Serm. iv, Cap. XXXIII. — Bacon, Histor. vitæ et mortis. — Valeriola, Lib. II, Cap. IV. — Haller, Elem. Physiol. Tom. V, p. 587. — Van-Swieten, Tom. III, p. 383. — Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, p. 369.

La frayeur a guéri la fièvre tierce et quarte, la paralysie, l'épilepsie; a réduit une luxation de l'omoplate; a fait rentrer une hernie invétérée : la crainte du cautère actuel a fait disparaître un dépôt au genou; Van-Swieten a vu un homme, qui délirait dans une fièvre ardente, reprendre son bon sens, ayant entendu dire que le feu étoit à une maison voisine; au siège de Sienne, en 1555, le marquis de Marignac fut si effrayé d'un boulet, qui passa près de lui, qu'il en perdit la goutte, dont il étoit tourmenté; la crainte de voir périr son père, rendit la parole au fils du roi Crésus; un incendie rétablit les jambes d'un paralytique; enfin, il n'est personne qui n'ait éprouvé qu'un mal de dent affreux disparaît, comme par enchantement, à la porte du dentiste (1).

La joie a été un remède efficace contre des fièvres, des jaunisses, des maladies de langueur, des paralysies : une lettre du président de Thou guérit M. Peiresc de la paralysie; le plaisir de causer avec Meibomius enleva à Conringius une fièvre tierce. Le rire a quelquefois rendu la vie : Erasme, suffoqué par une vomique, en fut délivré par un rire excessif, qui le fit abcéder; un cardinal, mourant, dut la vie à son singe, dont la figure grotesque, coiffée d'un chapeau, lui causa de grands éclats de rire : le même moyen rétablit les forces, et rappela les douleurs d'une femme, qu'un accouchement laborieux mettoit aux abois. La confiance a guéri des maladies auxquelles on n'opposoit que des remèdes sans action, tels que des pillules de pain dorées. L'amour satisfait a ressuscité des squeletes végétans, et presque dans la tombe; la main de Stratonice rendit la vie à Antiochus; Perdicas trouva la santé dans le retour dont le paya son amante, etc. etc. (2). Bornons-nous à ces faits;

(1) Benivenius, de abd. morb. Causis, Obs. IX. — Hoffnan, Tom. I. — Schenkus, Obs. med. Lib. I, de Paralyti. — Muys, Obs. chirur. dec. 8. Obs. VII. — Mentz, de animi Commotionibus. — Haller, Physiol. Tom. V, p. 586. — Van-Swieten, Tom. I, p. 12. — Anecd. de med. Anecd. 20. — Tissot, Tome II, Part. I, p. 412, 414.

(2) M. Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, P. I, p. 292, 327, 339, 427.

et sans rassembler ici le recueil immense de pareilles observations, dont fourmillent les fastes de l'art, hâtons-nous d'arriver au but.

L'état de la question présente naturellement une division en deux parties.

PREMIÈRE PARTIE.

Quelle peut être l'influence des passions de l'ame, dans les maladies chirurgicales ?

JE vais répondre à cette question, par les observations suivantes.

Première Observation. Un jeune homme avoit une plaie de tête, avec fracture; il alla très-bien jusqu'au quinzième jour: s'étant mis en colère, la fièvre s'alluma; elle fut suivie du délire; et le malade mourut le quatrième jour. A l'ouverture du cadavre, on trouva la dure-mère enflammée, et les vaisseaux pleins de sang (1).

Effets de la colère.

Seconde Observation. Un homme, à qui on avoit ouvert l'artère temporale, étoit presque guéri, lorsque, le cinquième jour, un violent accès de colère fit rouvrir l'artère, et occasionna une hémorrhagie qu'on arrêta avec beaucoup de peine, et qui fut sur le point de faire périr le malade (2).

Troisième Observation. Lorsque j'étois à Paris, un homme reçut un coup d'épée à la poitrine; on le crut mort: quelques légers signes de vie, qu'il donna ensuite, déterminèrent à l'emporter à la Charité, où le régime le plus sévère, et le repos le plus parfait, lui furent prescrits; il resta ainsi plusieurs jours entre la vie et la mort. Comme il commençoit à prendre des forces, il entra dans un mou-

(1) Hildan. Cent. I, Obs. xvii.

(2) Hildan. Cent. I, Obs. xviii.

vement de colère contre celui qui le servoit ; et il mourut sur le champ, le huitième jour de sa blessure. Il avoit vécu aussi long-temps que celui dont l'observation est rapportée par Morgagni (1). A l'ouverture du cadavre, on trouva une plaie pénétrante dans l'un des ventricules du cœur, et un épanchement sanguin dans la poitrine. Il est évident que l'on doit attribuer la mort de cet homme au mouvement de colère qui augmenta l'irritabilité du cœur, par conséquent, accéléra la circulation, dont l'effort chassa le caillot, qui commençoit à se former.

Quatrième Observation. On a communiqué, il n'y a pas long-temps, à l'Académie une observation, dont le sujet étoit un homme qui avoit reçu un coup d'épée, pénétrant de la poitrine dans le bas-ventre, avec lésion de plusieurs viscères, et sur-tout du rein, ce qui étoit annoncé par un pissement de sang abondant. Les remèdes généraux calmèrent cet accident, qui, dans un violent mouvement de colère et d'impatience, se renouvela à un tel point, que l'on craignit pour la vie du malade : le régime, le repos et la tranquillité d'esprit, ramenèrent le calme, et conduisirent à une guérison parfaite.

Cinquième Observation. Un jeune soldat, d'un tempérament bouillant, fut apporté à l'Hôtel-Dieu de cette ville, à huit heures du soir, ayant à la poitrine une blessure faite par un coup d'épée. Lorsqu'il fut au lit, il demanda à boire à la sœur, qui ne lui apporta pas promptement ; il se mit à jurer avec impétuosité : il lui prit aussi-tôt un vomissement de sang abondant, accompagné d'efforts violens, et de douleurs très-aiguës : on ne put le calmer par aucun moyen, et il périt dans la nuit. Il n'est pas possible d'assurer si cet homme eût survécu long-temps à sa blessure ; mais il est certain que la colère a hâté sa mort :

Sixième Observation. Un homme avoit au périnée un dépôt qui s'abcéda ; l'ulcère, qui en fut la suite, se cicatrisa

(2) De Sedibus et Causis morborum, Epist. 53, art. 111 et IV.

avec beaucoup de peine : le malade, s'étant mis en colère, la plaie se rouvrit et guérit très-difficilement (1).

Septième Observation. Un jeune homme, d'un caractère extrêmement impatient, avoit une gonorrhée virulente : toutes les fois qu'il entroit en colère, la fièvre, l'insomnie survenoit, et il éprouvoit les douleurs les plus aiguës (2).

Huitième Observation. J'ai connu un homme sanguin et colérique, sujet aux rétentions d'urine, qui, dans un accès de colère contre son domestique, fut attaqué d'une rétention si violente, qu'il jetoit les hauts cris, et qu'on ne vint à bout de calmer que par quatre saignées en vingt-quatre heures, quatre bains, la diète la plus sévère, et une once d'éther vitriolique. Le traducteur de Zimmerman cite l'observation d'une maladie semblable, occasionnée par cette passion (3).

Neuvième Observation. Une femme, ayant eu un violent accès de colère pendant l'éruption d'une maladie épidémique (la suette), l'éruption se supprima, et elle périt le même jour (4).

Dixième Observation. Je connois une personne, qui porte à la jambe un ulcère très-difficile à cicatriser : toutes les fois qu'elle se met en colère, elle éprouve, quelques heures après, des douleurs dans tous les membres ; l'ulcère se rouvre, prend un aspect hideux, et ne se consolide qu'avec beaucoup de peine.

Onzième Observation. J'ai été chargé de la cure d'un homme extrêmement vif et colère, qui avoit à la partie antérieure de chaque jambe, une plaie avec perte de substance. Pendant les quinze premiers jours, malgré les pansemens méthodiques, le régime, le repos, la constitution saine et vigoureuse du malade, les plaies alloient de mal en pis, sans que j'en pusse soupçonner la cause. Un jour,

(1) Hildan. Cent. V, Obs. LXXV.

(2) *Ibid.*

(3) De l'Expérience en médecine, Tome III, p. 223.

(4) Mém. de la Société de Médecine, Tome II, p. 41.

pendant le pansement, il entra dans un mouvement de colère extraordinaire : à l'instant même, je vis la plaie couverte de sang, les muscles de la jambe se durcir et éprouver une violente contraction. Les informations que je fis, m'ayant appris qu'il se mettoit ainsi en colère cinq à six fois par jour, je n'eus pas de peine à reconnoître la cause qui retardoit sa guérison : je lui représentai les suites funestes de son impatience ; j'allai même jusqu'à lui persuader qu'on seroit obligé de lui couper la jambe, s'il ne se modéroit. Il se calma pendant quelques jours, et sa plaie s'en trouva bien : au bout d'une semaine, s'étant remis en colère, les accidens se renouvelèrent, de sorte qu'à la levée de l'appareil, je devois lorsqu'il s'étoit fâché, et qu'il me fallut plus de trois mois pour guérir une maladie qui auroit dû céder à un mois de soins (1).

Douzième Observation. Un chirurgien de cette ville traitoit une femme de la vérole, par extinction : il avoit préféré cette méthode, parce que la malade ayant déjà été traitée par salivation, celle-ci fut si orageuse, qu'elle manqua à en périr. Elle entra un jour dans une violente colère contre sa domestique ; quelques heures après, la bouche s'engorgea ; la tête s'enfla ; il survint une salivation abondante ; la bouche se remplit d'ulcères ; et, malgré l'administration des secours les plus actifs, elle périt.

Treizième Observation. Un jeune homme, s'étant mordu le doigt dans un transport de colère, eut, dès le lendemain, tous les symptômes de la rage, et en mourut (2).

Quatorzième Observation. Paré raconte que toutes les fois qu'on tiroit le canon, les blessés qui l'entendoient, éprouvoient un soubresaut ; se plaignoient de vives douleurs à la tête ; les chairs étoient blafardes et en mauvais état ; la fièvre survenoit, et les malades périssoient (3).

(1) Celse avoit déjà observé qu'une plaie guérit beaucoup plus vite, lorsque l'esprit est calme. Lib. V, Cap. XXVI.

(2) Sauvages, Dissertation sur la rage, art. III.

(3) Liv. X, Chap. XIV.

Quinzième Observation. Un jeune homme de quatorze ans avoit une plaie de tête avec fracture ; il se portoit très-bien, lorsqu'on alla battre la caisse, et danser près de son lit : la fièvre s'alluma ; elle fut suivie du délire, de convulsions, et il mourut le quatrième jour (1).

Seizième Observation. On lit dans Garegeot, que trois jours après une taille générale de trente malades, qui se fit à l'hôpital de la Charité de Paris, il survint un orage affreux, suivi de violens coups de tonnerre, qui troublèrent tellement ces malades, qu'il en mourut douze. Le même accident arriva à l'Hôtel-Dieu, dans les mêmes circonstances (2).

Dix-septième Observation. La première observation de Garegeot nous présente un homme, à qui on ouvrit un dépôt sur le dos de la main. Ayant vu, après l'opération, ses tendons à découvert, il s'écria : *Mes tendons sont blessés* ; et il en fut tellement affecté, qu'il mourut sur le champ (3). Tissot assure qu'on trouve une semblable observation dans Petit (4) : on la retrouve encore dans les *Disputationes pathologicae* de Menjot.

Dix-huitième Observation. Robert de Chambourigand, mordu par un loup, se portoit très-bien, lorsqu'un paysan lui dit, trente-trois jours après son accident, que deux de ses amis étoient morts de rage, six mois après leurs morsures. Robert retourne chez lui, triste, rêveur, abattu ; ses cicatrices s'enflamment d'une façon horrible ; la fièvre le prend ; on le saigne quatre fois en douze heures ; tous les symptômes de l'hydrophobie se manifestent ; et il se pend de désespoir (5).

Dix-neuvième Observation. Un enfant de sept ans avoit une petite vérole qui étoit dans le meilleur état possible :

(1) Hildan. Cent. I, Obs. xx.

(2) Opérat. de chirur. Tome II, art. 111.

(3) Traité des Opérations de chirurgie, Tome I.

(4) Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, p. 407.

(5) Sauvages, Dissert. sur la Rage, art. x.

il avoit au talon un gros bouton plein de pus, qui le faisoit beaucoup souffrir ; son chirurgien l'ouvrit à huit heures du soir. A l'aspect de la lancette, l'enfant parut très-effrayé : dès l'instant même, sa figure changea ; les boutons s'affaïrèrent ; il alla de plus en plus mal, et il mourut le lendemain, à sept heures du matin.

Vingtième Observation. Un homme avoit le pourpre blanc et rouge ; il se porta bien jusqu'au septième jour : le soir, il étoit en très-bon état. Au milieu de la nuit, il fut saisi d'une peur, et il mourut demi-heure après (1).

Vingt-unième Observation. Un domestique, âgé de vingt-six ans, gros et vigoureux, avoit un anévrisme à l'artère poplitée, occasionné par un effort qu'il avoit fait pour débarrasser son pied engagé entre deux morceaux de bois ; on le détermina, avec beaucoup de peine, à se laisser amputer la cuisse. Dans l'instant qui précéda l'opération, je vis son visage pâlir ; tout son corps frissonner et entrer en horripilation : je prédis qu'il ne tarderoit pas à mourir. Je ne le quittai pas après l'opération : son pouls étoit petit, vite et concentré ; il grinçoit des dents, avec un tremblement universel ; se plaignoit d'un froid excessif, qu'on ne put soulager par aucun moyen. Il mourut une heure et vingt minutes après l'opération ; et un quart-d'heure avant sa mort, son pouls battoit cent vingt fois par minute.

Vingt-deuxième Observation. Un tailleur, âgé de trente-six ans, d'un tempérament sec et délicat, fut apporté à l'Hôtel-Dieu, avec un anévrisme considérable à l'artère poplitée, survenu sans cause apparente : lorsqu'on lui annonça qu'il falloit lui couper la cuisse, j'avois mon doigt sur son artère radiale, son pouls disparut à l'instant : je sentis une roideur dans tous ses muscles, et tous les assistans virent une palpitation considérable au cœur et à la région de l'estomac. Il mourut, deux heures après l'opération, avec les mêmes symptômes que le précédent.

Vingt-troisième Observation. Van - Horne rapporte une

(1) Zimmerman, de l'Expérience en médecine, Tome III, p. 241.

observation à-peu-près semblable : un malade mourut au milieu de l'opération d'un anévrisme à l'artère poplitée (1).

Vingt-quatrième Observation. Une demoiselle de dix-neuf ans, intéressante par toutes les qualités du cœur, de l'esprit et du corps, avoit une gangrène affreuse à la jambe et à la partie inférieure de la cuisse ; les douleurs horribles qu'elle éprouvoit, lui faisoient demander avec instance l'amputation ; elle s'y prépara avec une fermeté héroïque. A l'instant de l'opération, qui se fit à onze heures du matin, ses couleurs vermeilles disparurent ; une pâleur cadavéreuse se répandit sur son visage ; ses muscles se roidirent ; ses mâchoires se serrèrent ; le frisson et le tremblement s'emparèrent de tout son corps, et elle mourut à quatre heures après-midi, tous les symptômes dont je viens de parler, augmentant continuellement, et n'ayant pu être calmés par aucun moyen.

Vingt-cinquième Observation. Une femme âgée de quarante-cinq ans, d'un tempérament bilieux et très-irritable, avoit un cancer à la mamelle ; elle ne se décida à se laisser opérer qu'avec la plus grande peine : dans l'instant de l'opération, elle éprouva tous les accidens dont j'ai fait mention ci-dessus, et elle mourut en présence des assistans, entre les mains du chirurgien, dans l'instant où, après avoir fait les deux sections, il commençoit à disséquer la tumeur.

Ces accidens sont plus fréquens qu'on ne pense ; car Fabrice d'Aquapendente dit « qu'il a vu plusieurs fois des « patients rendre l'esprit, pendant qu'on les mutiloit (2). »

Vingt-sixième Observation. Je connois un négociant de cette ville, qui avoit une fistule à l'anus ; plusieurs chirurgiens décidèrent qu'elle n'étoit curable que par l'incision. Il craignoit tellement cette opération, que, dès l'instant même, il éprouva des angoisses terribles : il ne voulut plus ni boire, ni manger ; il tomba dans une tristesse accablante, et ne pouvoit pas dormir. Il resta dans cet état pendant huit

(1) Epistola de Aneurysmate.

(2) Œuvres chirurgicales, Chap. XCVI ; de l'Opération du sphacèle.

jours, jusqu'à ce qu'un chirurgien lui promit de le guérir par la ligature : aussi-tôt la joie, l'appétit, le sommeil revinrent ; il guérit parfaitement ; et je ne doute pas que si on lui eût fait l'incision, elle n'ait eu une issue funeste.

Vingt-septième Observation. On avoit emporté un cancer à une femme très-sensible, qui redoutoit extrêmement la fièvre, et qui étoit persuadée qu'elle mourroit, si elle en avoit. Dix jours après l'opération, la plaie étoit vermeille, la suppuration abondante et de bonne qualité : un chirurgien, visitant la malade, lui dit qu'elle a un peu de fièvre, elle se frappe ; la plaie se dessèche ; et elle meurt le lendemain.

Vingt-huitième Observation. Un jeune homme, qui avoit un dépôt critique à la parotide, trembloit de tous ses membres, lorsqu'il voyoit venir à lui le chirurgien. On lui annonça qu'on alloit en faire l'ouverture ; à l'approche du chirurgien, il fut saisi d'un tremblement, et une horripilation s'empara de tout son corps. Je m'en aperçus, et conseillai de suspendre l'opération ; on y revint demi-heure après : on trouva le malade dans un très-mauvais état ; le dépôt presque évanoui, la peau flétrie ; il tomba, la nuit, dans le délire, et il mourut le lendemain, à la suite d'un tétanos. Mon intention étoit de faire l'ouverture du cadavre, dans l'espérance de trouver une métastase sur le cerveau ; mais des circonstances m'en empêchèrent.

Vingt-neuvième Observation. J'ai vu un soldat qui avoit un bubon vénérien en suppuration ; on lui en proposa l'ouverture, il en fut affecté étonnamment, et ne voulut jamais y consentir. Le lendemain, le bubon avoit entièrement disparu, et il n'en résulta aucun accident. Cette observation, plusieurs autres qui me sont particulières, et quelques-unes que l'on trouve dans Van-Swieten, et dans les *Mélanges des curieux de la nature*, prouvent que les métastases purulentes, occasionnées par les passions de l'ame, n'ont pas toujours une issue malheureuse : il faut ajouter

que dans quelques-uns, l'évacuation s'en est faite par les selles et par les urines (1).

Les auteurs sont remplis d'observations qui attestent les funestes effets des passions, et sur-tout de la crainte dans les femmes enceintes et en couche ; on en a journellement des exemples : et il n'est point de praticien qui n'ait eu l'occasion de faire la même plainte que Smellie, lorsqu'il a vu la crainte, faire cesser tout-à-coup les douleurs de l'accouchement, observation que les anciens avoient déjà faite ; car Moschion recommande à la sage-femme de ne pas regarder en face la femme en travail, de crainte de suspendre les douleurs, en alarmant sa pudeur (2).

Trentième Observation. Lamotte rapporte qu'une femme, cinq jours après son accouchement, eut une vive frayeur : aussitôt ses lochies se supprimèrent ; elle éprouva, dans le bas-ventre, de violentes douleurs, qui se terminèrent par l'écoulement d'une quantité étonnante de pus, au moyen d'une ouverture spontanée, quatre doigts au-dessous de l'ombilic ; elle en guérit au grand étonnement de Lamotte (3).

Trente-unième Observation. J'ai toujours présent à ma mémoire, le fait que me racontoit un accoucheur : une femme en couche, craignoit extraordinairement le musc ; une de ses amies, qui avoit les cheveux imprégnés de cette odeur, vient la voir : à l'instant où celle-ci entre dans la chambre, l'autre tombe dans des angoisses inexprimables ; elle est prise d'un violent mal de tête, qui est suivi du délire et de la mort.

Trente-deuxième Observation. Un déserteur, poursuivi par les cavaliers de maréchaussée, monta dans une maison, vit une porte entr'ouverte, entra précipitamment dans une chambre, où étoit une femme accouchée depuis trois jours, et se sauva par une fenêtre en face du lit de la malade.

(1) J'ai été témoin des faits que j'ai cités, et de plusieurs que je rapporterai, lorsque j'étois chirurgien à l'Hôtel-Dieu.

(2) Hist. de la Chir. Tome II, p. 293.

(3) Traité complet de Chir. Tome I, Obs. LII.

Celle-ci en fut si effrayée, qu'elle eut une suppression de lochies, ce qui fut suivi d'une hydropisie laiteuse, dont elle mourut. Elle répandoit une odeur si pénétrante, si insupportable, qu'on fut obligé de l'enterrer aussi-tôt après sa mort.

Ces faits, et mille autres consignés dans les auteurs, nous prouvent qu'il faut prendre les plus grandes précautions pour ne troubler, en aucune manière, le repos des accouchées; et l'on ne sauroit trop louer la loi établie à Harlem, qui défend à tous les ministres de la justice, d'entrer dans la maison d'une femme en couche, ce dont l'on est instruit par un signal qui est à la porte (1).

Effets du chagrin.

Trente-troisième Observation. J'ai vu un homme à qui on avoit amputé la cuisse : le douzième jour après l'opération, la suppuration étant belle et abondante, un imprudent vint lui annoncer la mort de sa femme : au pansement qui se fit à cinq heures du soir, on trouva l'appareil sec, et il mourut le lendemain matin.

Trente-quatrième Observation. M. Petit a eu occasion de traiter, dans un hôpital, beaucoup de soldats attaqués de carie : il a observé, chez tous ceux qui s'affectoient de se voir dans un hôpital, éloignés de la maison paternelle, que le chagrin donnoit à leur carie le caractère scorbutique, et les faisoit périr (2).

Trente-cinquième Observation. Dionis rapporte que la femme d'un officier de la reine, chagrine d'avoir perdu un fils unique, tomba malade : elle se fit saigner du pied ; la saignée fut suivie d'un dépôt sur la jambe et sur la cuisse, si considérable, que la gangrène y survint, et la fit périr au bout de trois jours (3). Il est très-vraisemblable que cet accident fut l'effet du chagrin, qui avoit dépravé les humeurs.

(1) Van-Swieten, Tome IV, p. 533.

(2) Maladies des os, Tome II, p. 283, édit. de 1759.

(3) Cours d'Opérations, p. 680, 5^e édit.

Trente-sixième Observation. Un cardinal, dans un paroxisme de goutte, ayant appris la nouvelle de la mort de son frère, en fut si frappé, que l'humeur arthritique se porta sur la poitrine, métastase à laquelle il succomba au bout de quelques jours (1).

Trente-septième Observation. Une femme jeune et jolie avoit au sein un squirre très-volumineux; on la décida enfin à l'opération: le délabrement fut considérable. Huit jours après, voyant panser son sein, qu'elle n'avoit pas encore eu le courage de regarder, frappée de l'état où elle le trouvoit, et le comparant avec l'autre, elle en conçut un tel chagrin, qu'elle périt le surlendemain.

Trente-huitième Observation. La vingt-unième observation du III^e Livre des *Observations physico-médicales* de Pécclin, nous présente un cancer que la tristesse a aggravé; et cela ne paroîtra pas étonnant, lorsqu'on saura qu'une vive passion a causé subitement des squirres au sein (2).

Trente-neuvième Observation. M. Tissot a connu une femme, qui avoit sur la hanche un ulcère, qu'on ne put guérir par aucun moyen, pendant deux ans qu'elle eut des inquiétudes au sujet de son fils qui étoit absent: dès qu'il fut de retour, la plaie se cicatrisa en peu de temps (3).

Quarantième Observation. Morgagni a vu une femme sujette aux vapeurs hystériques, qui, desirant beaucoup avoir un garçon, accoucha d'une fille. On le lui cachoit soigneusement, lorsque son mari eut l'imprudence de le lui dire: à l'instant même, elle n'eut plus de pouls; elle devint froide, et mourut une heure et demie après (4).

Quarante-unième Observation. J'ai connu une dame qui, ayant au bras un dépôt laiteux énorme, apprit une fâcheuse nouvelle; elle tomba à l'instant dans une syncope qui effraya

(1) Morgagni, de Sed. et Caus. morb. Epist. 57, art. x.

(2) Journ. de Med. Tome IX, p. 441. — Van-Swieten, Tom. I, p. 190.
— Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, p. 155.

(3) Maladies des nerfs, Tome II, Partie II, p. 420.

(4) De Sed. et Caus. morb. Epist. 48, art. XLIV.

beaucoup : le bras s'affaissa, devint flasque ; et elle périt la nuit, à la suite d'un délire et d'une oppression violente.

Quarante-deuxième Observation. Le chagrin a souvent des suites funestes dans la petite vérole, sur-tout chez les femmes que l'on a l'imprudence de laisser regarder dans un miroir, lors de l'éruption, et qui, frappées de leur difformité, périssent sur le champ, ou quelque temps après. Je me rappelle qu'un praticien me rapportoit une semblable observation ; et je me souviens d'avoir lu de pareils faits dans les auteurs.

Effets de la douleur.

Quarante-troisième Observation. On lit dans M. Petit, l'observation d'un homme qui, étant tombé sur le genou, fit venir un bailleul, qui lui persuada qu'il y avoit un déplacement de la rotule. Pour y remédier, il fit des mouvemens si violens, que le malade eut une défaillance. Etant revenu à lui, le charlatan recommença sa cruelle manœuvre ; le pauvre patient tomba une seconde fois en syncope, et mourut sur le champ (1).

Quarante-quatrième Observation. Van-Swieten a vu un paysan, chez qui un phlegmon au bras en imposa, pour une luxation, à un ignorant : celui-ci, fort et vigoureux, fit de violens efforts pour la réduire ; la douleur fut si vive, qu'elle détermina une gangrène dans tout le bras (2).

Quarante-cinquième Observation. Un rhabilleur, voulant réduire une luxation du coude, au valet de chambre d'un gentilhomme, lui tirailla tellement le bras, et lui occasionna une douleur si aiguë, que tout le bras tomba en mortification, et qu'on fut obligé de l'amputer (3).

Quarante-sixième Observation. Un jeune homme, à la suite d'un badinage, ressentit une douleur au haut de la cuisse ; un charlatan persuada qu'il y avoit luxation : il fit,

(1) *Maladies des os*, Tome II, p. 182, édit. de 1759.

(2) *Comment. in Aph.* Tom. I, p. 552.

(3) Lamotte, *Traité de Chir. Obs.* CCCXCVII.

pour la réduire, les plus violentes extensions, accompagnées de très-vives douleurs, d'où il résulta une maladie longue, deux dépôts énormes, et une claudication pour la vie (1).

Quarante-septième Observation. Hildan rapporte l'observation d'une jeune fille, qui s'étoit fait une entorse au pied : un empirique lui fit exécuter de violens mouvemens, ce qui fut suivi d'une très-grande douleur, qui détermina des dépôts, des caries, et la rendit boîteuse. Ce fait est accompagné de cinq autres semblables, qui prouvent le danger qu'il y a de se mettre entre les mains des charlatans (2).

La douleur est en raison de la sensibilité de la partie : aussi doit-on bien ménager, dans les opérations, les organes qui jouissent éminemment de cette propriété. C'est au défaut de cette attention qu'il faut attribuer la mort survenue, dans plusieurs cas, après l'opération de la cataracte, comme on en trouve des exemples dans les auteurs (3), et comme j'en ai été moi-même témoin.

Quarante-huitième Observation. J'ai vu opérer de la cataracte, un homme à qui on tirailla l'œil à diverses reprises, avec un instrument, dont la pointe, mal effilée, ne pouvoit pas entrer dans la cornée. Après l'opération, le malade se plaignit d'une douleur très-aiguë ; il survint une inflammation considérable, qui poussa l'œil hors de l'orbite, à un point que je n'aurois pu le croire, si je n'en avois été témoin : la fièvre s'alluma ; elle fut suivie du délire, et le malade périt.

J'en ai vu deux autres presque victimes de la même manœuvre, mais qui heureusement en furent quittes pour la perte de l'œil.

Quarante-neuvième Observation. La petite vérole avoit laissé à une demoiselle une cicatrice sur la cornée : Hildan, consulté, regarda ce mal comme incurable. Les parens, peu contents de cette décision, firent venir un charlatan, qui

(1) *Ibid.* Obs. cent.

(2) Cent. II, Obs. xc.

(3) Guérin, Essai sur les maladies des yeux ; préf. p. 11, note.

promit de guérir, (comme c'est leur usage). Il dilacéra la cornée, occasionna des douleurs très-aiguës, qui furent suivies de symptômes alarmans, et de la perte de l'œil. A la suite de cette observation, Hildan en rapporte une seconde semblable (1).

Je ne finirois pas, si je voulois citer toutes les observations qui prouvent les funestes effets de la douleur, à la suite de la dentition, des plaies du crâne, de l'orbite, de la langue, de la mâchoire inférieure, de la verge, des extrémités, et sur-tout après les fractures comminutives, presque toujours suivies du tétanos et de la mort. Il est peu de praticiens qui n'aient été témoins de ces faits, sur-tout dans les hôpitaux, où malheureusement on n'a que trop souvent l'occasion de confirmer la sentence d'Hippocrate : *Convulsio à vulnere perniciosa* (2). Heureux ceux qui, semblables à la malade dont parle Sauvages, sont délivrés de la douleur et de ses terribles suites, par une syncope bienfaisante (3).

Eff. es de la joie et
du plaisir.

Cinquantième Observation. Hildan rapporte que deux jeunes gens avoient à l'avant-bras une plaie d'arme à feu, qui alloit très-bien, lorsque quelqu'un, racontant une histoire plaisante, ces malades se mirent à rire avec force : ils éprouvèrent aussitôt au bras une douleur très-vive, suivie de convulsions, qui manquèrent à les faire périr, et que l'on ne calma qu'avec beaucoup de peine (4).

La jouissance de ce plaisir, que Buffon appelle le sixième sens, n'est dangereuse, dans l'état de santé, que lorsqu'elle est portée à l'excès (5); mais son usage, même modéré, a été pernicieux à des malades.

Cinquante - unième Observation. On lit, dans Hildan, qu'un jeune homme, qui avoit une plaie avec fracture du crâne, se portoit très-bien, et étoit presque guéri, lorsqu'au

(1) Cent. I, Obs. xxv.

(2) Aphor. 2, Sect. v. — Epidem. Lib. V.

(3) Nosol. Method. Tom. II, in-4.º p. 810.

(4) Cent. I, Obs. xxxiii.

(5) Schenkus, de Citu. — Hoffmann, de Morbis à nimiâ venere. — Haller, physiol. Element. Tom. VII, p. 567, 571.

bout de cinq semaines, ne pouvant résister à la force de son tempérament, il se livra à une femme : quelques heures après, la fièvre s'alluma, fut suivie d'une violente douleur de tête, de convulsions dans un bras ; les symptômes allèrent toujours en augmentant, et le malade succomba le quatrième jour, victime de sa funeste passion (1).

Cinquante-deuxième Observation. Le même auteur cite une autre observation, dont le sujet étoit un jeune homme à qui on avoit coupé la main à la suite d'une plaie d'arme à feu : son penchant irrésistible au plaisir l'engagea à se satisfaire lui-même, au refus de sa femme, à qui le chirurgien avoit remontré les suites funestes qu'auroit sa complaisance ; cet acte de volupté fut suivi de la fièvre, du délire, du spasme ; et il mourut le quatrième jour (2).

Ambroise Paré, témoin de pareils accidens, recommande beaucoup de s'abstenir de l'acte vénérien, « dont il a vu de
« grands accidens, et souvent la mort prochaine, à cause
« de tel acte, à ceux qui ont des plaies à la tête, ce que je
« puis attester avoir vu souvent arriver en bien petites plaies
« de tête, encore que la plaie fut du tout consolidée (3) ». Il donne aussi le même conseil à ceux qui ont la cataracte, la goutte, et à ceux qui ont été mordus par des bêtes venimeuses (4).

Cinquante-troisième Observation. La joie d'avoir fait un garçon a été funeste à plus d'une mère. Un accoucheur me racontoit qu'une dame enceinte desiroit beaucoup avoir un fils ; ses vœux furent satisfaits : un chirurgien eut l'imprudence de le lui annoncer avec un transport de plaisir ; à l'instant, le placenta fut poussé de la matrice avec impétuosité, par une colonne de sang, qui mit la femme aux abois, qui heureusement fut suspendue par une syncope, et qui fut suivie d'une longue convalescence.

(1) Cent. I, Obs. xix.

(2) *Ibid.* Obs. xxii.

(3) Liv. X, Chap. XIV.

(4) Liv. XVII, Chap. XX. — Liv. XVIII, Chap. XVII. — Liv. XXI, Chap. XIV.

Cinquante-quatrième Observation. J'ai connu une dame, mère de six filles, enceinte pour la septième fois, et qui auroit fait les plus grands sacrifices pour avoir un fils : à l'instant de l'accouchement, sa sœur, qui y étoit présente, lui annonça, avec un vif empressement, qu'elle étoit au comble de ses vœux. Une hémorrhagie foudroyante suivit de près, à laquelle succéda, au bout de quelques jours, une leuco-phlegmatie. Le rétablissement de cette femme dura neuf mois ; et, depuis ce temps, une foiblesse dans tous les membres, et une pâleur sur le visage, annoncent quelle a été la gravité de sa maladie, et la longueur de sa convalescence.

Ne pourroit-on pas rapporter à quelque passion de l'ame, le sentiment d'existence et de douleur, que croient éprouver à la partie mutilée, quelques personnes à qui on a amputé un membre, dont on trouve deux funestes exemples dans Fabrice de Hilden (1), et dont j'ai pardevers moi huit observations (2) ?

Des hémorrhagies mortelles, des ulcères r'ouverts, des douleurs aiguës, des plaies difficiles à cicatrizer, le délire et la mort, effets de la colère ; des hydropisies laiteuses des femmes mortes en couche, des éruptions rentrées, des métastases mortelles, la fièvre, les convulsions, le délire et la mort, occasionnés par la crainte ; la carie scorbutique, la gangrène, des squirres, des transports d'humeur morbifique, des morts subites, déterminés par le chagrin ; des dépôts, des caries, des gangrènes, des cécités, des tétanos, la mort, suite de la douleur ; des hémorrhagies dangereuses, des convulsions, le délire, la mort, effets de la joie et du plaisir : tel est le résultat des observations que j'ai recueillies

(1) Cent. III, Obs. XIV, XV.

(2) On trouve encore plusieurs observations sur l'influence des passions de l'ame, dans les maladies chirurgicales, dans les auteurs suivans : Ferret, *Des moyens de former des parfaits chirurgiens.* — Collot, *Traité de la lithotomie.* — André de la Croix, *Chirur. Libri septem.* — Ferrara, *sylva chirurgica.* — Schelhammer, *De animi affectibus.* — Platner, *De suppuratione.* — Peu, *Pratique des accouchemens.* — Mais il ne m'a pas été possible de me procurer ces ouvrages.

dans les auteurs, ou faites moi-même sur les funestes effets des passions, dans les maladies chirurgicales.

Quoique les passions soient toutes la source de maladies très-graves, et conduisent toutes également à la mort, leur manière d'agir est cependant bien différente, suivant leur caractère. La marche des passions lentes, la crainte et le chagrin, est bien opposée à celle des passions vives, la colère, la douleur (physique), et la joie, comme on peut s'en convaincre par les changemens qu'elles opèrent sur l'habitude du corps. Dans les premières, la pâleur du visage, l'abattement des yeux, la difficulté de parler, le relâchement des sphincters, le tremblement des membres, l'impuissance de marcher, la foiblesse de tout le corps, la sécheresse de la peau, la lenteur de la circulation; tout annonce l'atonie des solides, d'où suit infailliblement la stase des fluides. Ceux-ci, retenus dans leurs couloirs, s'y épaississent, et forment ces obstructions, qui sont un effet constant des affections de cette nature. La rigidité de la peau, et la lenteur avec laquelle les humeurs se portent à cet organe, sont une preuve de la diminution de la transpiration, comme Sanctorius s'en est convaincu par des expériences multipliées (1). Les parties irritantes, dont le sang étoit épuré par cette sécrétion, restent dans la masse des humeurs, rendent celles-ci plus acrimonieuses, et les solides plus irritables; de-là la putréfaction, la dissolution et le scorbut, effets déjà connus d'Avicenne (2), et confirmés par les observations qu'on lit dans Rouppe (3), dans les voyages de l'amiral Anson, autour du monde, et dans Petit (4). Ajoutez à cela que la respiration est lente et difficile; que l'estomac et les intestins ne font plus leurs fon-

(1) Sect VII, Aphor. 8, 9, 15.

(2) *Tristitia calorem nativum debilitat, corpus refrigerat et exsiccat, et faciem reddit decolorem, pulsumque imminuit, propter cordis constrictionem, interdum febriam incendit, ob distillationem prohibitam, ex quo putredo in humoribus accenditur.* Lib. de Viribus cordis, Cap. VI.

(3) De Morbis navigantium.

(4) Voyez ci-dessus l'Observation XXXIV, p. 15.

ctions ; que la bile, retenue dans ses couloirs, s'y épaissit ; de-là les concrétions bilieuses, les obstructions du foie et de la rate, les constipations opiniâtres, en un mot, le dérangement total de la digestion, dont le résultat est un chyle dénature, privé de toutes les qualités qui constituent un bon suc nourricier, et qui, étant porté par la circulation dans une partie malade, ne peut qu'en aggraver le mauvais état.

Dans les passions vives, la couleur du visage, l'élevation des paupières et des sourcils, le scintillement des yeux, le resserrement des lèvres, la force des muscles, l'énergie des expressions, la vivacité des sensations, l'imagination exaltée, le mépris du danger et de la mort ; la plénitude et la vitesse, d'autres fois la rigidité et la concentration du pouls ; tout annonce l'éréthisme qui règne dans la machine ; tout indique l'augmentation d'irritabilité dans les solides, et de mouvement dans les fluides (1) : aussi l'effet le plus constant de ces affections est-il la rupture des vaisseaux, et des hémorrhagies souvent mortelles.

J'ai exposé les suites funestes des passions ; je vais m'occuper des moyens d'y remédier.

SECONDE PARTIE.

Quels sont les moyens de corriger les mauvais effets des passions dans les maladies chirurgicales ?

LA médecine de l'esprit est encore à naître : des lambeaux épars çà et là, attestent la pauvreté de l'art dans cette partie ; des médecins et des moralistes en ont fait, en passant, l'objet de leurs réflexions. Hippocrate, Galien, Sydenham, le Camus, Zimmerman, Tissot, Voullone, Rousseau, Serwan, en ont senti l'importance ; et l'Académie de chirurgie,

(1) Est-ce à cet état des solides, et à l'exaltation des humeurs, qu'il faut attribuer l'effet observé par Hoffinan, que les enfans qui étoient leurs nourrices, après que celles-ci avoient eu un mouvement de colère, devoient bientôt épiléptiques ?

dont toutes les démarches sont marquées au coin de l'utile, en a reconnu l'indispensable nécessité, lorsqu'elle s'est terminée à proposer cette matière intéressante, pour sujet d'un prix. En effet, quel est celui qui n'a pas éprouvé l'étroite liaison qui existe entre le physique et le moral, et l'influence réciproque de l'un sur l'autre? L'histoire de l'art, comme je l'ai fait voir dans la première partie, fourmille d'observations qui attestent les funestes et les heureux effets des passions sur l'économie animale: le point essentiel consiste donc à anéantir les premiers, et à tirer des seconds le parti le plus avantageux possible. Si l'on s'adonnoit sérieusement à cette étude, combien l'on étendrait l'empire de l'art de guérir! Un praticien moraliste, en modifiant à son gré les passions, en modérant ces mouvemens impétueux de l'ame, en les dirigeant avec adresse, et sur-tout en en saisissant les caractères, seroit des cures surprenantes, et arracheroit à la mort une foule de victimes de l'ennui, du chagrin, et de l'amour, que l'on précipite dans le tombeau, après avoir appauvri les liqueurs, et délabré les organes par l'abus des remèdes. C'est ainsi qu'Erasistrate, Hippocrate et Galien guérissent Antiochus, Perdicas et une dame romaine, après avoir eu la sagacité de reconnoître, dans l'amour, la cause de la langueur qui les consumoit; c'est ainsi qu'on rappela à lui-même un extatique, par des paroles consolantes, et en prononçant un nom cher à son cœur; c'est ainsi qu'on produisit l'effet désiré d'un remède, en provoquant la colère dans un homme extrêmement apathique; c'est ainsi qu'on fit revenir un joueur d'une profonde léthargie, en criant: quinte, quatorze et le point, etc. etc.

Pour guérir une maladie, il faut la connoître: sans un diagnostic assuré, point de thérapeutique rationnelle. Avant de remédier aux accidens occasionnés par une passion, il faudra donc bien s'assurer si cette passion en est la cause, et quel en est le caractère. Si cette recherche est inutile dans les affections vives, telles que la colère, la joie et la douleur (physique), qui se manifestent par des signes trop

énergiques, pour pouvoir s'y méprendre, de quelle utilité n'est-elle pas dans l'amour et le chagrin ? passions, dont le feu concentré se développe en raison des efforts qu'on fait pour l'éteindre ; dont la cause, cachée soigneusement, ne se manifestant que par des signes fugitifs, et souvent équivoques, fait errer le praticien dans un dédale, dont les effets, aussi apparens que la cause est occulte, égarent celui qui veut remonter à la source, et exposent le plus clairvoyant à commettre les plus funestes erreurs. C'est donc dans ces cas épineux qu'il faut redoubler son attention, et mettre en usage toute la sagacité et la perspicacité d'esprit, pour dérober au malade le secret qui fait son tourment, et qui le conduira peut-être au tombeau.

Les signes, qui doivent nous diriger dans cette recherche, se tirent 1.^o de l'habitude du corps, 2.^o de l'état du pouls, 3.^o des sécrétions.

Signes tirés de l'habitude du corps.

1.^o Les yeux mornes et abattus, le regard un peu dur et farouche, les paupières flasques, les sourcils baissés, le visage décoloré, les lèvres pendantes, la tête sans soutien, la respiration lente et entrecoupée, les membres privés de leurs forces, l'insouciance des affaires qui doivent intéresser le plus, la perte d'appétit, le dégoût pour les alimens les plus flatteurs, l'éloignement de la société, la promenade dans les lieux solitaires, la lecture des ouvrages sombres, l'insomnie, ou de courts sommeils interrompus par des songes effrayans et des spectres affreux ; un réveil en sursaut, suivi d'une sueur froide, accablante ; tels sont les signes qui annoncent que l'ame est vivement affectée et accablée sous le poids d'un pesant fardeau. Mais jusque-là, on ne connoît pas encore le vrai caractère de cette passion : entrez dans des conversations sur les affaires domestiques, de famille, de commerce, sur des projets de fortune ; parlez d'amis, de femmes, d'amour, de religion ; observez attentivement l'impression que feront vos paroles sur le visage, et les changemens qui en résulteront : si c'est l'amour qui est la cause de ses maux, vous verrez son visage pâlir et

se colorer alternativement, suivant les sentimens d'espoir ou de crainte, que votre conversation fera naître dans son ame ; lorsque vous vous serez assuré de la passion qui le tourmente, recherchez-en l'objet : lorsque vous l'aurez soupçonné, faites-le paroître, et sur-tout que vos yeux ne quittent pas le visage de votre malade : vous le verrez s'épanouir à l'aspect de l'objet désiré ; ses paupières se relever, ses yeux devenir brillans, ses joues se colorer, ses lèvres devenir vermeilles, sa bouche être dans l'état de celle d'une personne qui est en extase ; sa respiration courte, fréquente et entrecoupée ; en un mot, tout annoncera chez lui le plaisir et l'espoir. C'est ainsi qu'Érasistrate découvrit l'amour d'Antiochus pour Stratonice (1) ; Hippocrate, celui de Perdicas pour Phila (2) ; Galien, celui d'une dame romaine pour le danseur Pilade (3) : dès-lors, le pas le plus difficile est fait ; et l'on est en voie de guérison.

2.^o De même que les affections du corps changent l'état du pouls, de même, les passions de l'ame influent sur ses variations. Dans la colère, il est élevé, plein, vite : si cette passion est portée à l'excès, comme chez ceux qu'elle fait pâlir, il est dur, concentré et intermittent : dans la joie, il est plein, égal et fréquent ; dans l'excès de joie, il est petit, et disparoit quelquefois entièrement : dans la douleur d'abattement, il est mou, petit et lent ; dans la douleur aiguë, il est plein, développé, vite ; ces deux états du pouls n'annoncent rien de dangereux : mais si l'irritation du genre nerveux est extrême, le pouls est dur, vite, concentré ; alors il faut craindre les accidens ; alors il faut les prévenir : c'est ce pouls que j'ai observé chez ceux qui succombent à la suite d'un tétanos, après une irritation violente, effet d'une fracture comminutive ; chez ceux qui périssent par la métastase de l'humeur purulente, quelques jours après une grande opération ; chez ceux qui ont une plaie de tête, où le genre

Signes tirés de l'état
du pouls.

(1) Plutarcus, in Demetr. — Valer. Maxim. Lib. V, Cap. VII.

(2) Vita Hippocratis, inter ejus opera. Edit. Cornar.

(3) De Præcognitione, Lib. ad Posthum. Cl. 4, Cap. VI. Edit. Junt.

nervex est pour ainsi dire opprimé ; pouls qui se développe par les saignées fréquentes. Le pouls de la tristesse et de l'amour malheureux est petit, languissant et rare ; et les variations de ce pouls, jointes à l'habitude du corps, seront le flambeau qui dirigera le praticien dans ses recherches. Ce fut non-seulement au changement du visage, mais encore à l'accélération du pouls, à la présence de l'objet aimé, qu'Erasistrate, Hippocrate et Galien devinèrent l'amour d'Antiochus, de Perdiccas, et de la dame romaine ; ce fut à l'état du pouls que Viridet trouva, dans le chagrin, la cause de la maladie d'un marchand qu'on avoit épuisé par des remèdes mal placés, ignorant la vraie cause de son mal (1).

Signes tirés des sensations.

3.^o Les crachemens fréquens, effets de la pituite qui se sépare en plus grande quantité chez les personnes tristes ; le dérangement dans la sécrétion de la bile, d'où suivent des constipations, des pesanteurs d'estomac, des flatuosités, quelquefois l'ictère ; des excréments blanchâtres, durs, petits, annonçant le spasme des intestins qui ne sont plus lubrifiés par la matière huileuse de la bile ; la limpidité, l'aquosité, quelquefois la rétention ou la suppression des urines ; le dérangement ou la suppression des règles ; le défaut de transpiration, annoncé par une peau sèche, et une chaleur dans cet organe ; tels sont les signes qui, joints à ceux que j'ai énoncés ci-dessus, apprendront au praticien, scrupuleux observateur, que son malade est la victime de quelque secrète passion, qu'il s'efforce d'étouffer dans son cœur, et de dérober à ceux qui l'environnent.

Lorsqu'on s'est assuré de l'existence et du caractère des passions, il faut en prévenir les funestes effets, ou y remédier. Je puise dans quatre sources les moyens nécessaires pour arriver au but : 1.^o l'hygiène, 2.^o les secours moraux, 3.^o la musique, 4.^o les médicamens.

1.^o Hygiène.

1.^o *Air*. Dès l'instant où nous voyons le jour, nous

(1) Traité du bon chyle, Tome I. — On peut voir dans Galien (de Causis pulsuum, Lib. IV), et dans Avicenne, (Lib. I, fen. 2, Doctr. 3 — Lib. de Viribus cordis), ce qu'ils ont dit d'intéressant relativement aux variations du pouls, occasionnées par les passions de l'ame.

sommes plongés dans un fluide qui agit sur nous, par ses qualités mécaniques et physiques. Tour-à-tour léger et pesant, chaud et froid, sec et humide, pur et chargé d'exhalaisons nuisibles, l'air nous expose à mille accidens, par ses variations. De toutes ses qualités, l'humidité et la chaleur sont les plus dangereuses : un air chaud et humide a une influence marquée sur les affections nerveuses et les passions de l'ame. Viridet, Huxham, Lind, Zimmerman, ont déjà observé que s'il règne long-temps, il donne des vapeurs à ceux qui n'en ont pas, et les rappelle chez ceux qui y sont sujets. Il n'est personne qui n'ait éprouvé sur lui-même, ou vu sur d'autres les effets du vent du midi : lorsqu'il se fait sentir, on est abattu, languissant, mélancolique, et les vaporeux reprennent leurs accès ; les fous et les maniaques sont plus agités ; les goutteux et ceux qui sont sujets aux douleurs souffrent davantage ; et j'ai constamment observé à l'hôpital un changement en mal dans les plaies. Lorsque le sirocco, (vent chaud et humide) souffle, il amène avec lui une hypocondrie nerveuse, qui fait desirer la mort. Muschenbroëk a observé que lorsque les vents du sud règnent dans la Hollande, ils relâchent la fibre, émoussent l'esprit, occasionnent la tristesse et les vapeurs hystériques (1) ; et ne doit-on pas attribuer en partie la noire mélancolie des Anglais, à l'air épais et humide qu'ils respirent ? Puisque l'air chaud et humide est si contraire aux affections nerveuses et aux passions de l'ame, il faudra donc l'écarter, avec soin, de ceux qui sont la proie de ces tristes maladies, et y suppléer par un air sec, dont il n'est personne qui n'ait senti les influences bienfaisantes. Qui n'a pas éprouvé que le vent du nord amène avec lui la légèreté, la gaieté, l'agilité, le bien-être, la tranquillité d'esprit, et fait disparaître le cortège de maux qui accompagne le vent du midi. L'air sec et tempéré, qui règne à Montpellier, y attire beaucoup d'Anglais, qui vont chercher, sous ce beau ciel, la guérison de leurs vapeurs et de leurs hypocondries.

(1) Ce n'est pas ici le lieu d'examiner si ces effets dépendent de l'influence de l'électricité de l'atmosphère.

2.^o *Alimens*. L'estomac semble être le principal ressort de notre machine, par l'influence qu'il a sur l'esprit et le corps, suivant les différens états où il se trouve; et l'on ne doit pas être surpris, si quelques physiologistes y ont placé le siège de l'ame. Il n'est personne qui ne se soit aperçu des changemens qui s'opèrent en lui, suivant la quantité ou la qualité d'alimens qu'il prend, et qui n'ait reconnu que le régime influoit beaucoup sur les passions. Platon, Aristote, Hippocrate (1), Galien (2), étoient bien convaincus de cette vérité. Boërhaave cite des observations, et M. de Haller sa propre expérience (3); et c'étoit vraisemblablement pour cette raison, que Pythagore avoit astreint ses disciples au régime végétal. Aussi voit-on que les peuples et les animaux, qui se nourrissent de chairs, tels que les Tartares et les tigres, sont féroces et cruels, et que ceux qui se contentent de végétaux, tels que les Brachmanes, les Indiens, les animaux herbivores, sont doux et pacifiques. Un observateur a remarqué que l'action des nerfs est moins sensible chez les peuples qui vivent de farineux (4). Tissot rapporte l'observation de deux dames, qui avoient le genre nerveux d'une extrême sensibilité, qu'il ne vint à bout de calmer que par le lait et le régime végétal (5). L'expérience a appris à Zimmerman, que les végétaux étoient les plus grands calmans des passions (6). Il faut cependant être bien circonspect dans l'usage des alimens flatueux, chez les mélancoliques, car ils ne feroient qu'augmenter leur état vaporeux, et pourroient causer des accidens funestes, semblables à celui dont fut victime un homme qui enfla beaucoup, et

(1) De Aere, Locis et Aquis.

(2) Quod animi mores corporis temperamenta sequantur.

(3) Elem. Physiol. Tom II, p. 143.

(4) Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, p. 44.

(5) *Ibid.* p. 46.

(6) De l'Expérience en médecine, Tome II, p. 49. — Toutes ces observations, et plusieurs autres que j'ai omises, me confirment dans le sentiment qu'il seroit possible de changer les tempéramens, et de réformer les caractères par la nourriture. Hippocrate pensoit qu'on pouvoit bien produire quelque révolution par ce moyen, mais non pas un changement total. (De Diæta, Lib. I, sub fine).

mourut un instant après avoir mangé une prodigieuse quantité de raisins (1). Il faudroit aussi leur défendre le sucre, s'il est vrai, comme l'ont dit Forestus (2) et Fracassini (3), qu'il cause l'hypocondrie et donne des vapeurs.

Les boissons aqueuses chaudes produisent de bien mauvais effets : elles relâchent les fibres de l'estomac, détruisent son ressort, dérangent les digestions, engendrent des vents, ruinent le tempérament, et sont la source d'une infinité de maladies. Zimmerman a éprouvé que l'usage immodéré du thé rend hypocondriaque et mélancolique (4) : Tissot regarde cette boisson comme la cause la plus fréquente des maux de nerfs ; et un célèbre médecin de Londres (M. Andrée) assure que c'est à l'abus qu'on fait de cette infusion, qu'il faut attribuer l'hypocondrie des Anglais (5). Une précaution bien essentielle à prendre, et que l'on néglige fréquemment, sur-tout dans les hôpitaux, c'est la considération tirée de l'habitude du vivre du malade. Un homme robuste, accoutumé aux excès, et sur-tout à celui du vin, est attaqué d'une maladie inflammatoire, qui exige les délayans, les boissons aqueuses, et une nourriture végétale ; dès-lors, cet homme, que rien n'affectoit, devient sensible à la moindre impression ; tout l'agite, tout l'inquiète : les relâchans ont produit cet effet sur les nerfs, en augmentent leur mobilité ; il faut donc les ramener à leur état primitif ; et l'on n'y réussira que par l'usage des boissons échauffantes, et des nourritures solides. M. le Febvre parle d'un ecclésiastique, qui, jouissant de la santé la plus robuste, se mit à l'usage de l'eau, après avoir lu les traités où l'on parle de ce fluide comme d'un remède universel ; dès-lors, il devint hypocondriaque et sujet à tous les maux qui en sont la suite : et, fermant l'oreille à tous les conseils qu'on lui donnoit, il mourut victime de son erreur et de

(1) De l'Expérience en médecine, Tome III, p. 28.

(2) Liv. XXVIII, Obs. xxviii.

(3) De l'Expérience en médecine, Tome III, p. 53.

(4) *Ibid.* p. 123, 124.

(5) Tissot, Maladie des nerfs. Tome II, Partie I.

son obstination (1). M. le Camus fit disparoître la tristesse et la mélancolie de deux vaporeux, en doublant la dose du vin à l'un, et faisant boire, tous les jours, à l'autre, deux ou trois verres de vin pur, le matin (2); et Sydenham guérit un mélancolique, en le sortant de la diète à laquelle l'avoit condamné un médecin (3).

3.^o *Exercice.* Il est inutile de s'étendre sur les avantages du mouvement, pour maintenir l'harmonie des fonctions; il n'est personne qui n'en soit convaincu d'après sa propre expérience, et qui n'ait quelquefois senti les effets nuisibles de l'inaction. Les gens de lettres, que l'amour de l'étude retient dans leur cabinet, perdent bientôt l'appétit, ont des mal-aises dans tous les membres, des flatulences; deviennent mélancoliques, inquiets, vaporeux, acariâtres: l'homme le plus robuste, le laboureur devient hypocondriaque, s'il reste long-temps assis; et M. Zimmerman parle d'une contrée de la Suisse, où les paysans, naturellement gais et robustes, tombent dans la plus parfaite hypocondrie, lorsqu'ils s'adonnent à des métiers qui les obligent à être assis (4). C'est donc au mouvement qu'il faut avoir recours: la femme la plus vaporeuse se porte bien en faisant de l'exercice; et tout Paris se ressent encore de l'heureuse révolution qu'a faite M. Tronchin. Senac, Van-Swieten et Tissot ont donc eu raison d'appeler l'exercice, le spécifique des vapeurs.

4.^o *Sommeil.* Un sommeil trop long est nuisible aux vaporeux; et ils devraient avoir pour règle, de ne jamais dormir après le souper, ni couchés sur le dos; mais l'abus du sommeil n'est jamais aussi dangereux que les veilles immodérées. La mobilité du genre nerveux, le tremblement, les palpitations, l'augmentation d'irritabilité des solides, l'acrimonie des fluides, qui en sont les suites, embrâsent la machine, amènent l'insomnie, rendent impatient, colérique, et exaltent toutes les passions.

(1) De l'Expérience en médecine, Tome III, p. 121. - Note.

(2) Médecine de l'esprit.

(3) Dissert. epistol. de Affectione hystericâ, Tom. I, p. 264.

(4) De l'Expérience en médecine, Tome III, p. 147.

5.^o *Secretions.* De toutes les sécrétions, la transpiration est celle dont la suppression entraîne, après elle, le plus de désordres; et Sydenham n'exagère pas, lorsqu'il attribue à cette cause au moins les trois quarts des maladies. Sanctorius a observé que le chagrin diminueoit beaucoup cette évacuation; il faudra donc chercher à l'entretenir par tous les moyens possibles: les plus efficaces sont les frictions et l'exercice. La rétention de la bile, avec tous les accidens qui en sont la suite, est souvent l'effet de la tristesse; de là, les mauvaises digestions, les vents, les engorgemens du foie et de la rate, qui augmentent la disposition à l'hypochondrie, et influent à leur tour sur le moral. Point ou peu de remèdes, des alimens appropriés, le bon air, et sur-tout l'exercice; tels sont les moyens qui rétabliront la santé. La trop grande excrétion de la salive, en affoiblissant les digestions, conduit à l'histérie et à l'hypochondrie; et l'on trouve dans Boërhaave, Burton, Turner et Tissot, des observations qui le confirment. La suppression, la diminution, le dérangement des règles, sont la source d'une multitude de maux, et la cause fréquente des vapeurs histériques; il faudra donc mettre en usage tous les secours nécessaires pour rétablir cette excrétion si essentielle.

Les secours moraux sont une partie intéressante de la thérapeutique, et appartiennent réellement à l'art de guérir: les anciens en étoient bien convaincus, lorsqu'ils regardoient l'éloquence, la philosophie, la morale, comme des instrumens médicaux, par les changemens physiques qu'ils opéroient, résultans de l'impression qu'ils faisoient sur l'ame. Quel est celui qui n'a pas, pour un instant, suspendu ses tristes réflexions, et oublié sa douleur, à l'accent d'une voix harmonieuse, au son d'un instrument flatteur, à la lecture d'un morceau de poésie tendre ou sublime, à la vue d'un tableau de Lebrun, de Vernet, ou des statues de Coustou, à la représentation de l'opéra de Rousseau, ou des tragédies de Racine? Notre ame, alors uniquement occupée de l'idée du beau, respirant, pour ainsi dire, le

2.^o Secours moraux.

plaisir par tous les sens , oubliant la tristesse qui l'opprimoit , pour se livrer toute entière à la vive sensation qu'elle éprouve , se trouve transportée hors de ses limites ; et , abandonnant ce corps , la source de ses malheurs , elle jouit , pour un instant , du plaisir d'être seule. Ce moyen de soustraire un infortuné au chagrin qui le dévore , est sans contredit le meilleur ; mais on ne peut pas long-temps en faire usage : l'ame , enivrée de tous ces objets qui s'empressoient , à l'envi l'un de l'autre , de la consoler , fatiguée de l'état actif où elle se trouve , retombe bientôt dans l'anéantissement ; et , comparant son état actuel à celui qui faisoit ses délices , il n'y a qu'un instant , elle se trouve cent fois plus malheureuse. D'ailleurs , peut-on procurer cette variété d'amusemens à un malade étendu dans son lit ; livré , le jour , à ses noires réflexions , et tourmenté , la nuit , par des songes effrayans ? Il faut suivre alors le conseil salutaire de Celse ; il faut corriger une passion par une autre (1). Mais il se présente une nouvelle difficulté : la gaieté se conseille-t-elle ? Un homme , accablé sous le poids de son chagrin , sent bien l'utilité et la vérité des avis qu'on lui donne ; mais il n'est pas le maître d'en faire usage : il ne peut pas se soustraire à sa douleur ; bien plus , il s'y complait , et éprouve une jouissance secrète : c'est , pour me servir de l'expression d'un ancien , la nourriture de son ame , *pabulum animæ*. Que reste-t-il donc à faire ? s'attrister avec lui , et soulager sa douleur , en cherchant à l'aggraver ; car l'expérience a appris à tous ceux qui ont fait l'office de consolateur , que ce n'est point en palliant les maux qu'on console un infortuné , mais en y ajoutant ; en convenant qu'ils sont insupportables ; en s'attendrissant sur le sort du malheureux , ce qui est très-aisé à un cœur sensible ; en pleurant avec lui ; en lui arrachant des larmes ; car c'est-là le moyen le plus efficace de prévenir les terribles effets du chagrin ; et c'est vraisemblablement parce que le sexe jouit de l'heureux privilège de pleurer si aisément , qu'on auroit de la peine

(1) Lib. III , Cap. XVIII.

à trouver, dans l'histoire, un seul exemple de femme morte de douleur. Aussi a-t-on vu des personnes qu'un chagrin avoit livrées au plus affreux désespoir, et réduites dans des angoisses mortelles, qui n'ont échappé au tombeau que par une effusion abondante de larmes.

C'est sur-tout dans les hôpitaux que l'on devoit examiner plus scrupuleusement l'influence de la tristesse. Un homme entre dans cet asyle de l'indigence, avec une plaie considérable ; le chagrin d'être réduit à l'hôpital, et de voir sa femme et ses enfans dans la misère, s'empare de lui ; son estomac se déränge ; les digestions sont mauvaises ; le foie s'engorge ; la bile se répand par tout le corps : on a recours aux fondans et aux apéritifs qui augmentent la chaleur, la tension des solides, et l'acrimonie des fluides ; les sucs dénaturés, qui se portent à la plaie, en augmentent le mauvais état, qu'on aggrave encore par des remèdes irritans ; et cet infortuné, qu'une modique somme d'argent eût rétabli, meurt victime de sa douleur et de l'erreur de son chirurgien. C'est dans ces cas qu'il est dangereux de se méprendre sur la cause du mal ; que les remèdes ne produisent que de funestes effets ; c'est alors qu'il faut, avec Rousseau, avoir peu de foi à la médecine des médecins, mais beaucoup à celle des vrais amis : c'est dans ces circonstances qu'il est plus avantageux d'agir que de parler. De l'argent donné à un homme, dont le chagrin est l'effet de la misère, (comme la femme que Sauvages guérit avec un louis), le retour d'une maîtresse auprès d'un amant désespéré, les embrassemens d'un mari, pour une fille que la privation fait tomber en langueur, sont, sans contredit, des secours plus efficaces, plus puissans, plus actifs que tous les beaux sermons puisés dans la morale.

La musique est le plus puissant moteur de l'économie animale, et a l'empire le plus marqué sur les passions : elle les exalte, les calme, les modifie à son gré ; elle apaise l'homme le plus féroce, rend courageux le plus lâche, arrache des larmes au plus cruel. Cet art divin opéroit, chez

3.^o Musique.

les Grecs, des effets prodigieux, qui nous sont inconnus, parce que nous ne savons pas en tirer le même parti, et que nous ne le regardons pas comme un point essentiel de l'éducation. Les anciens, pénétrés de cette vérité, en faisoient le plus grand cas : Pythagore, Platon et Plutarque lui attribuoient la plus grande influence sur les mœurs ; Polybe regardoit la férocité d'un peuple de l'Arcadie, comme l'effet de son indifférence pour la musique ; Pythagore vouloit que des musiciens assistassent au coucher et au lever de ses disciples (1) ; Simonide et Montaigne éveilloient leurs fils au son d'un instrument (2). Les Sauvages, qui habitent le bord du fleuve Orenoko, ont des instrumens qui produisent des sons si tristes, que personne ne peut résister à la mélancolie dans laquelle ils jettent (3). Timothée faisoit entrer Alexandre dans la plus vive colère, et le calmoit subitement, en changeant de mode ; un musicien fit passer alternativement, de la plus profonde tristesse à la joie la plus vive, et ensuite à la fureur la plus emportée, Éric, roi de Danemark, et toute sa cour ; Chiron appaisoit, avec sa guitare, le bouillant Achille ; Clinias se calmoit lui-même avec cet instrument ; la harpe de David faisoit disparoitre la haine et la colère de Saül ; Therpandre appaisa une sédition à Lacédémone, par le doux son de sa lyre ; le chancelier Morus adoucissoit, avec la musique, l'humeur acariâtre de sa femme ; le cruel Amurat IV, les mains encore fumantes du sang de ses frères, et sur le point de se souiller par d'autres assassinats, fut tellement ému par un joueur de psalterion, qu'il accorda la vie à ceux qu'il avoit condamnés au supplice, et qu'il ne put retenir ses larmes (4). Si tel est l'empire de la musique sur notre ame, doit-on s'étonner qu'elle ait soulagé et guéri des maladies ? Chiron, après avoir inutilement employé les remèdes, dut, plus d'une fois, ses succès à sa lyre (5) ;

(1) Quintil. Institut. Lib. IX, Cap. IX.

(2) Essais, Liv. I, Chap. XXV.

(3) Haller, Element. physiol. Tom. V, p. 304.

(4) Haller, Elem. physiol, Tome V, p. 304.

(5) Hist. de la chir. Tome I, p. 108.

Zamolxis, célèbre philosophe, médecin de l'antiquité, disoit que l'on ne devoit jamais, en guérissant le corps, oublier l'ame; qu'il falloit rappeler dans celle-ci le calme et la sérénité par la musique et les enchantemens (1); Asclépiade la regardoit comme le souverain remède de toutes les maladies de l'esprit; Chrysippe assure qu'elle a guéri l'épilepsie; Athénée, la sciatique; Théophraste, Aulugelle et Bonnet, la goutte; Desault, la phthisie; Sauvages, la migraine: ce dernier médecin dit qu'à Donzères, en Dauphiné, lorsque quelqu'un est attaqué du charbon, on le guérit, en incisant la tumeur; en y mettant du poivre, du sel et du vinaigre, et faisant ensuite danser le malade pendant deux jours, au son des instrumens, avec ses amis (2). On lit, dans Plutarque, que Thalétas délivra les Lacédémoniens de la peste, par les accens de sa lyre; et cela ne doit pas paroître étonnant: car l'on sait que tous ceux qui se livrent à la tristesse ou à la crainte, pendant ce fléau épidémique, succombent à leurs maux: Galien recommande la musique, comme le moyen le plus efficace pour faire dormir les enfans qui crient et qui sont agités (3); on en connoît les effets surprenans dans le tarentisme (4): une femme, devenue folle par l'inconstance de son amant, fut guérie par des musiciens; un organiste, qui étoit dans un delire violent, fut calmé par un concert que ses amis exécutèrent chez lui. On lit, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, l'observation d'un musicien et d'un maître à danser, guéris tous les deux d'une fièvre ardente; le premier, en entendant chanter les cantates de Bernier; et le second, au son du violon. Pomme et Tissot ont dissipé des accès hystériques par ce moyen. La musique guérit Ulysse d'une plaie faite par un sanglier; Galien la recommandoit contre la morsure des vipères et des scorpions; Desault et Hu-

(1) *Ibid.* p. 150.

(2) Nosol. Cl. 8, art. Tarentismus.

(3) De Sanit. tuenda, Lib. 1, Cap. VII.

(4) Je n'examine pas ici si cette maladie est produite par la morsure de la tarentule, ou si c'est une mélancolie, une musicomanie.

nauld, contre celle des chiens enragés (1); or ses bons effets ne peuvent pas être douteux, lorsqu'on saura que rien n'est plus nuisible à la guérison des plaies, que les passions tristes, dont le souverain remède est dans le doux son d'un instrument, ou l'accent flatteur de la voix: en outre, le malade, uniquement occupé de l'objet qui le flatte, oublie sa douleur, anéantit par-là l'irritation qui en est la suite, le trouble qu'elle porte dans l'économie animale, et répand dans l'esprit ce calme si nécessaire pour la cure de toutes les maladies; c'est d'ailleurs un remède doux, agréable, dont les suites ne sont jamais dangereuses, et qui, s'il n'emporte pas toujours la cause du mal, la pallie, du moins pour un temps, et en diminue les effets (2).

4.° *Medicaments.*

On doit être bien circonspect dans l'emploi que l'on fait des remèdes, après les passions, et sur-tout la colère: il faut, dans celle-ci, éviter bien soigneusement l'usage des échauffans, des émétiques, des purgatifs. On peut en lire les funestes effets dans une dissertation d'Hoffman (3): les uns sont morts de convulsions un ou deux jours après, et avoient l'estomac et le duodénum détruits par l'inflammation; d'autres ont éprouvé des angoisses si violentes, que le cœur s'est déchiré. On lit, dans Van-Swieten, l'observation d'un chanoine, qui, après un violent accès de colère, but un verre de vin chaud, qui lui donna des ardeurs d'estomac, et une envie de vomir: un médecin, croyant aider les efforts de la nature, lui fit prendre du soufre doré d'antimoine; tous les accidens augmentèrent bientôt; les convulsions survinrent, et il périt au bout de dix heures. L'ouverture du cadavre fit voir l'estomac très-enflammé, et en partie gangrené (4), ce qui prouve que

(1) Mémoires de la Société de médecine, Tome I, II^e Partie, p. 123.

(2) Voyez, sur cet objet intéressant, les ouvrages suivans: Encyclop. art. Musique. — Hist. acad. scient. 1702, 1707, 1708. — Plutarque, de Musicâ. — Lorry, de Melancoliâ, Tom. II. — Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie II. — Nicolai, Vonder Music. — Albrecht, de Effectibus musicis in corpus animatum. — Roger, de vi soni et musicis iatricâ.

(3) De Medicinâ emetica et purgante, post iram veneno.

(4) Comment. in Aphor. Tom. III, p. 149.

les passions vives déterminent une phlogose dans l'estomac ; et en effet, il n'est personne qui, dans un violent mouvement de colère, n'y ait éprouvé une constriction, et n'y ait senti une douleur pendant plusieurs jours. Il faut donc se borner à des remèdes très-doux : la saignée, si elle est indiquée (1), les lavemens, les calmans, les anti-spasmodiques, les bains de pieds, de légères frictions, le repos, la diète et la tranquillité de l'ame ; tels sont les secours indiqués (2). Dans la tristesse et la mélancolie, l'emploi des remèdes exige beaucoup de sagacité : l'estomac ne fait plus ses fonctions ; il faut bien distinguer si l'hypocondrie est la cause ou l'effet des mauvaises digestions ; et il est d'autant plus aisé de s'y tromper, que les passions portent leur impression sur ce viscère. Il y a beaucoup d'observations ; et j'ai éprouvé moi-même que son mauvais état, dépendant d'un amas de bile ou de suc gastrique, croupissant, rend colère, acariâtre, mélancolique ; inquiet ; de-là les mauvaises digestions et les flatuosités. Dans ce cas, il ne faut pas prendre l'effet pour la cause : débarrassez l'estomac de l'humour qui le surcharge ; quittez la vie sédentaire ; faites de l'exercice ; vous verrez bientôt la mélancolie disparaître avec les indigestions et les flatuosités.

Je vais maintenant m'occuper d'un objet très-intéressant, et qui a un rapport plus immédiat avec la chirurgie ; je veux dire les moyens de prévenir les funestes effets résultans, 1.^o de la crainte qui précède les opérations, 2.^o de la douleur qui les accompagne, 3.^o de celle qui les suit.

Il n'est personne qui puisse être témoin du spectacle sanglant d'une opération, sans éprouver un frémissement dans ses entrailles ; et s'il existoit un chirurgien, qui eût l'ame assez dure, pour voir opérer de sang froid, je ne voudrois pas tomber entre ses mains : qu'on n'en conclue pas de-là

1.^o Moyens de prévenir les effets résultans de la crainte qui précède les opérat.

(1) Sauvages et Tissot disent qu'il faut saigner, lors même que le pouls est foible et lent, parce qu'alors le cœur est opprimé, et que la saignée, en le débarrassant, développe son action.

(2) Schulze a vu de bons effets de l'arnica, dans les accidens, suite de la colère. Tissot, *Maladies des nerfs*, Tome II, Partie II, p. 33z.

que le chirurgien, tel que je l'exige, sera pusillanime; jveux qu'à la sensibilité, qualité précieuse, beau présent de la nature, il réunisse la fermeté, ouvrage de l'habitude et de ses réflexions; vertu qui, luttant, pour un instant, contre la force de son caractère, le rend sourd, en apparence, aux cris de la douleur, et lui donne le courage d'achever son opération. Heureux le malade qui tombe entre les mains d'un homme qui réunit ces deux qualités! car je n'ai eu que trop souvent l'occasion de m'apercevoir que l'habitude de couper émousse la sensibilité du chirurgien; comme l'habitude de punir émousse celle du juge: dans l'un et l'autre cas, l'on n'apprécie pas assez la douleur; et l'humanité reclame en vain ses droits. L'humanité fait donc un devoir au chirurgien, de ne rien négliger, d'entrer dans les plus petits détails, de prendre toutes les précautions possibles, pour dérober au malade une partie de l'horreur des tourmens qu'il envisage.

Quiconque a fait ou vu faire des opérations, a dû observer qu'à l'approche du chirurgien, il se fait dans le souffrant, un changement notable. J'ai vu des enfans et des adultes, être tellement effrayés de l'idée d'un abcès, que l'un poussa des cris affreux, avant même que je l'eusse touché, et que l'autre, à mon aspect, entra en convulsion. C'est ce qui m'a engagé à m'y prendre de la manière suivante, lorsque j'ai des dépôts à ouvrir à des personnes aussi craintives: j'éloigne toute idée d'opération; je fais détourner les yeux aux malades par quelque stratagème; et, faisant semblant d'appliquer un cataplasme, que j'ai préparé à dessein, je plonge le bistouri, ce qui se fait dans un instant presque indivisible, et avec si peu de douleur, que, dans un cas semblable, un enfant cria seulement que je le pinçois. J'ai été témoin du fait suivant: un jeune homme, très-sensible, avoit au dos une tumeur sur laquelle on se proposoit de porter le cautère actuel; je conseillai de le faire sans qu'il s'en aperçut. On y appliqua le fer extrêmement chaud, et presque blanc; il se plaignit seulement d'une

démangeaison insupportable. Après l'opération, je voulus voir l'effet que produiroit sur lui l'idée du fer rouge ; je lui dis qu'on ne le guériroit pas sans ce moyen : aussitôt il entra dans des mouvemens d'impatience et de colère, et jura qu'il mourroit plutôt que d'y consentir. On a donc, par cette manœuvre secrète, épargné les suites d'une crainte, qui auroient pu devenir funestes. Mais malheureusement, on ne peut pas toujours opérer à l'insu du malade ; il faut bien alors lui annoncer ce terrible moment. Cela nous conduit à l'examen de cette question : le chirurgien doit-il prévenir le malade du temps où il veut l'opérer, ou doit-il le déterminer subitement à l'opération, en le prenant dans le temps où il s'y attend le moins ? l'expérience m'a appris que ce dernier parti est le plus sûr, et doit être préféré.

1.^o J'ai toujours vu que ceux que l'on prévenoit, tomboient, dès l'instant même, dans l'accablement ; ne mangeoient plus, ne dormoient pas, s'inquiétoient et trembloient continuellement ; d'où il résulte deux grands inconvéniens : un corps mal disposé, et une plus grande crainte de l'opération.

2.^o Les approches de cet instant les mettent dans des angoisses terribles.

3.^o Ceux que l'on prend à l'improviste, n'ayant pas prévu ce moment, ont joui d'une tranquillité d'esprit et de corps, qui les dispose à supporter plus aisément la douleur ; et après quelques instans de combat, ils se décident d'autant plus aisément, qu'ils sont déjà consolés par l'espoir d'être débarrassés plus tôt qu'ils ne le croyoient.

4.^o Je n'ai jamais vu, dans ce dernier cas, survenir des accidens, comme dans le premier. Autre point bien essentiel à observer : si, à l'approche de l'opération, vous voyez le malade pâlir, son corps horripiler, ses membres trembler, des palpitations dans la région du cœur et de l'estomac, une sueur froide ; si son pouls est dur, petit, concentré, suspendez tout aussitôt ; renvoyez l'opération à une circonstance plus favorable : le malade périroit infailliblement ; et un cadavre seroit bientôt le triste fruit de votre précipitation. Les observations que j'ai citées, dans la première Partie, en sont des preuves convaincantes.

Il faut encore bien consulter la répugnance des malades, dans le choix des moyens curatoires. J'ai connu plusieurs jeunes femmes extrêmement sensibles, qui avoient, pour la saignée, une horreur dont il n'est pas possible de donner une idée. Dans des cas où ce secours seroit indiqué, pour éviter des accidens, il seroit à propos d'y suppléer, s'il étoit possible, par le repos, la diète, les sangsucs, etc.

J'en ai vu d'autres qui, ayant fait une chute pendant leur grossesse, taisent les maux qu'elles ressentent, pour éviter la saignée qu'elles craignent beaucoup; on sent quelles peuvent être les suites funestes de ce silence: il faut alors commencer par proscrire hautement la saignée; par ce moyen, on capte la confiance de la malade; on s'instruit de son état; on peut remédier aux accidens; on cherche ensuite à vaincre sa répugnance. Si l'on est appelé dans une circonstance semblable, on doit bien se garder de dire que l'on saignera le lendemain. J'ai vu, dans ce cas, une femme passer une nuit terrible, dans l'appréhension de la saignée; et ne seroit-il pas possible qu'une fausse couche, que l'on empêcheroit par le repos et le régime, fût déterminée par la vive impression qu'auroit faite la crainte de la saignée? D'ailleurs, la chirurgie moderne, si elle n'a pas entièrement proscrit, a du moins bien restreint les cas où il faut saigner dans la grossesse.

Voici encore d'autres précautions, petites en apparence, mais d'une utilité réelle; car il ne doit rien y avoir d'indifférent, lorsqu'il s'agit de soulager le malheureux qui souffre.

1.° Quand on approche un malade pour s'instruire de son état, il faut bien faire attention de ne rien dire de désavantageux en sa présence, de ne pas avoir l'air abattu, de ne pas faire un mouvement ou un signe qui annonce quelque chose de sinistre, sur-tout dans les hôpitaux, où l'on n'est pas assez scrupuleux sur cet article; j'ai observé qu'alors le malade parcourt avidement le visage des assistans, pour y lire son sort; qu'il est tout yeux et tout oreilles, et qu'il interprète à son désavantage le moindre
 signe

signe équivoque : un rien l'affecte , et peut influencer sur son état.

2.^o Lorsqu'on va voir un malade dont la vie est en danger , il ne faut jamais l'aborder et le quitter que d'un air serein , plein de confiance , relever ou maintenir son espoir , se réservant de dire en arrière sa façon de penser. J'ai vu , plusieurs fois , dans quelles anxiétés une conduite contraire jetoit les malades.

3.^o Si quelqu'un est à l'article de la mort , il faut bien prendre garde de ne pas parler devant lui , comme d'un homme abandonné ; car il n'est pas sans exemple que de pareilles personnes aient été rappelées à la vie : et qui sait si un tel propos n'est pas capable de faire périr celui qui échappoit au tombeau ? D'ailleurs , dût-il mourir , n'est-il pas de l'humanité d'écartier , autant qu'il est possible , toutes les horreurs qui accompagnent ce terrible moment ?

4.^o Le chirurgien doit être d'un abord gai , riant , gracieux ; avoir des manières affables , et des soins compatissans : le malade en souffre plus patiemment , et trouve ses maux plus légers. Mais un abord farouche , un parler dur , accablent de tristesse ; et j'ai vu souvent , dans des hôpitaux , les malades pâlir , et être saisis d'un tremblement à l'aspect d'un chirurgien dur , et qui ne prenoit aucune part à leurs douleurs.

5.^o Il est un autre objet qui mérite une grande considération. La religion nous fait une loi , lorsque la vie d'un malade est en danger , de le disposer à satisfaire aux devoirs qu'elle impose. Ce remède de l'ame a été , plus d'une fois très-nuisible au corps ; il a causé la mort des uns , hâté celle des autres , et rempli d'horreur les derniers instans des esprits les plus forts. Je sais bien qu'il faut s'acquitter de cet acte de religion , et le faire lorsqu'on a encore l'usage de ses sens ; mais qu'il faut employer de prudence , de circonspection , d'adresse , de ruse même , pour contrebalancer , pour détruire , s'il est possible , les funestes effets résultans

de l'impression que produit sur l'ame, l'idée de la mort, qu'inspire cet appareil religieux !

2.° Moyens de diminuer la douleur qui accompagne les opérations.

La douleur est le plus terrible fléau du genre humain : la nature entière cherche à s'y soustraire ; l'ame la plus forte en redoute les atteintes ; et le philosophe Possidonius, qui, dans les accès brûlans d'une goutte chaude, s'écrioit que la douleur n'étoit pas un mal, étoit sûrement dans le délire. C'est elle qui suspend la décision du malade qui a un pied dans la tombe, et qui le fait hésiter s'il préférera la mort aux tourmens d'une opération ; c'est elle qui fait succomber le courage le plus héroïque sous l'instrument de l'opérateur ; c'est donc vers elle que le chirurgien doit tourner toutes ses vues, pour en combattre les terribles suites ; deux raisons bien puissantes l'y engagent : l'amour de l'humanité, et la gloire du succès.

Il doit d'abord avoir égard à toutes les causes qui peuvent influer sur le genre nerveux, et en augmenter la sensibilité ; telles sont les qualités physiques et mécaniques de l'air, le mouvement outré, la nature des alimens, les veilles immodérées, les éruptions répercutées, les anciens écotilemens supprimés, les maladies habituelles, le tempérament, l'âge, le sexe, le genre de vie, l'imagination exaltée, la grossesse, l'approche, le temps, la suite des règles, etc. etc. influence dont il seroit trop long et déplacé de détailler les dangereux effets, dont l'on peut voir un grand nombre d'exemples dans les auteurs diététiques, et qui se présentent fréquemment à un observateur attentif et scrupuleux.

Il faut ensuite affoiblir et émousser la sensibilité du genre nerveux, ce qui peut se faire, 1.° par la saignée, 2.° par le régime, 3.° par les remèdes internes, 4.° par les applications extérieures.

Signée.

1.° La saignée (à part l'abus qu'on en fait) est un des secours héroïques de l'art de guérir : les anciens, et quelques modernes lui ont vu opérer des prodiges : l'artériotomie étoit, entre les mains de nos pères, le moyen le plus efficace pour combattre et chasser les douleurs les plus ai-

guës et les plus rebelles. Hippocrate, dans toutes les plaies suivies d'inflammation, faisoit de copieuses saignées, et il leur devoit la prompte guérison de ses malades (1); Galien, d'après l'exemple du divin vieillard, avoit recours à cette méthode dans les violentes douleurs, et saignoit même jusqu'à défaillance (2), ce qui étoit suivi d'un relâchement bien avantageux pour le souffrant, et que l'on pourroit procurer plus souvent, s'il n'avoit eu quelquefois des suites funestes. Mais il est à propos de remarquer qu'il faut garder un juste milieu : les saignées trop copieuses, au lieu de diminuer, augmentent quelquefois la sensibilité du genre nerveux, ainsi qu'on en trouve des exemples dans les auteurs (3), et comme j'en ai été fréquemment témoin dans les hôpitaux : il semble qu'alors le cœur, privé de la colonne de sang sur laquelle il avoit coutume de presser, entre en convulsion; et je compare cette action à celle d'un estomac, à qui le besoin d'alimens fait éprouver des mouvemens convulsifs.

2.^o J'ai observé que rien n'affoiblit mieux la sensibilité que le régime végétal : j'ai souvent fait cesser des douleurs de dent, très-aiguës, en me privant du vin, et ne prenant que des bouillons d'herbe, et des soupes de lait. Mais on abuse trop de ce moyen dans les hôpitaux ; et l'on soumet, avant l'opération, à une diète rigoureuse, tous les malades, sans distinction d'âge, de sexe, de tempérament ; sans avoir égard à la manière de vivre, et au genre de nourriture habituel. J'ai vu souvent succéder à ces diètes des malaises, des inquiétudes, des anxietés, des insomnies, des maux de tête, des sueurs froides, des picotemens par tout le corps, accidens que j'ai fait cesser plus d'une fois, en mettant les malades à l'usage d'une nourriture plus solide.

Régime.

3.^o Je ne ferai pas ici la longue énumération des médicamens que l'art peut employer, pour diminuer l'irritabilité

Recueil des internes.

(1) Hist. de la Chir. Tome II, p. 630.

(2) Commentarius primus in Aph. Hippoc. — De curandi Ratione per venæ sectionem.

(3) Tissot, Maladies des nerfs, Tome II, Partie I, p. 124 et suiv.

et la sensibilité ; je me bornerai aux narcotiques, comme les plus puissans agens de cette classe, et les plus propres à produire l'effet désiré.

Les narcotiques, parmi lesquels l'opium et ses préparations occupent le premier rang, sont des remèdes divins, considérés comme calmans de la douleur ; car, comme le dit très-bien Hippocrate, *divinum opus dolorem sedare*. Les anciens en faisoient un fréquent usage dans les douleurs, les inflammations et les maladies convulsives. Quelques modernes, entr'autres Sydenham, en ont chanté les vertus ; et une multitude d'observations en attestent les heureux effets (1). Cependant, témoins oisifs des suites funestes de la douleur, pendant et après les opérations, nous négligeons un moyen aussi salutaire : devenus trop circonspects par quelques évènements malheureux, nous avons proscrit un secours qui nous promet les ressources les plus avantageuses. Si l'opium a causé des accidens, déterminé des gangrènes, des paralysies, des morts subites, il faut accuser l'abus qu'on en a fait. N'est-il pas évident que si l'on administre ce remède dans une maladie inflammatoire, qui soit un effort de la nature qui cherche à se débarrasser d'un principe irritant, il détruira l'action expulsive des fibres ; et la matière morbifique ne pouvant avoir une issue, opprimerà le principe vital ? n'est-il pas certain que si l'on n'a pas égard aux tempéramens, et si l'on donne la même dose à un phlegmatique et à un sanguin, il produira de bons effets dans le premier, et procurera au second un sommeil éternel ? d'ailleurs, ne l'a-t-on pas employé plus d'une fois, avec succès ? A Naples, on endort, avec de l'opium, les enfans auxquels on veut faire la castration ; et on les opère pendant qu'ils sont endormis. Du temps d'Aquapendente, on faisoit prendre aux malades, avant de les opérer, une

(1) Voyez Haller, *Flem. physiol.* Tom. V, p. 605 ; Tom. VIII, p. 187. — *Add. de opii Eficacia in corpus humanum.* — Van Swieten, Tom I, p. 99, 336. — Tissot, *Maladies des nerfs*, Tome II, Partie II, p. 318. — *Essais d'Edimbourg*, Tome V. — Theden, *Progr. ult. de la cuir.* p. 182, 199. — *Journ. de Phys.* mars 1773, p. 174. — *Prix de l'Ac. de ch.* T. II, in-4°.

potion somnifère, pour diminuer la douleur (1). Horstius ne faisoit point de grandes opérations, sans administrer auparavant les narcotiques (2) : et de nos jours, des motifs d'humanité ont engagé à faire renaître cette méthode (3). On alléguera peut-être les effets ordinaires qui en sont la suite ; la suppression des évacuations, et la stupeur générale : mais que l'on compare ces accidens avec ceux qui résultent de la douleur, je crois que l'on n'hésitera pas long-temps sur le choix. D'ailleurs, la nature reprendra bientôt le dessus ; et les fonctions ne tarderont pas à se rétablir. Enfin, pour agir plus sûrement, qu'à l'exemple de Galien, et d'Alexandre de Tralles (4), on unisse les narcotiques aux plus puissans anti-spasmodiques, tels que le camphre et le castoreum, mélange renouvelé de nos jours (5).

4.° L'usage interne des narcotiques, en émoussant la sensibilité du genre nerveux, remplit une partie de l'indication qu'on se propose ; mais qu'il seroit avantageux de pouvoir détruire la sensibilité de la partie même sur laquelle on veut opérer ! Je ne m'arrêterai pas à la compression : ceux qui ont suivi les hôpitaux, ont observé que c'est un moyen trop douloureux, et toujours insuffisant (6). Je ne parlerai pas du moyen proposé par Pline, c'est-à-dire, de l'application de la cendre du cuir de crocodile, laquelle a, suivant

Applications extérieures.

(1) Œuvres chirur. de Fabr. d'Aquap. Chap. XCVI.

(2) Prix de l'Acad. de chirur. Tome II, in-4.° p. 276.

(3) Journ. de Phys. 1780, octob. p. 256.

(4) Hist. de la chir. Tome II, p. 615, 789.

(5) Mém. médico-chimique, sur les substances animales, par M. Thouvenel.

(6) En voici un singulier : « Lorsque les Assyriens veulent circoncrire des hommes faits ou des jeunes gens, ils leur compriment les veines jugulaires, et causent, presque dans le moment, une perte de mouvement et de sentiment ; et, profitant de cette circonstance, ils retranchent le prépuce, comme si l'on étoit en apoplexie. » (Brubier, de l'Incertitude des signes de la mort, Tome II, p. 227. — Morgagni, de Sedibus et Causis morb. Epist. XIX, art. XXII, XXXVII). — Van-Swieten, pour calmer la sensibilité extrême d'une jeune fille, enveloppa tout son corps avec des bandes. (Tome I, p. 33) ; et Theden a vu de bons effets des bandages, pour apaiser les douleurs. (Progr. ult. de la chir. p. 32).

lui, la vertu d'anéantir le sentiment de la peau, au point qu'elle devient insensible au tranchant de l'instrument (1). Si l'on peut se promettre quelque effet approchant, ce ne sera qu'en faisant usage des narcotiques : les anciens s'étoient occupés de cet objet, dont ils reconnoissoient l'importance. Dioscoride fait un précepte d'émousser la sensibilité de la partie sur laquelle on veut opérer (2) : Asclépiade composoit, à cet effet, des cataplasmes d'opium et de safran (3) ; Philumène les faisoit avec des feuilles vertes de jusquiame et de pavot ; Galien se servoit d'une mixture composée de deux tiers de castoreum, et d'un tiers d'opium (4) ; et du temps de Fabrice d'Aquapendente, on appliquoit sur la partie, des éponges trempées dans un médicament narcotique (5). On ajoutera que ces applications ont, plus d'une fois, causé la perte de la vue (6), accident déjà observé par Galien (7) ; mais il faut faire attention que cet organe est extrêmement sensible, et qu'il n'en résulteroit sûrement aucun accident sur toute autre partie du corps : d'ailleurs, ne seroit-il pas possible de trouver une composition stupéfiante, dont une quantité donnée détruiroit la sensibilité dans un espace limité, ayant égard aux nuances des trois tempéramens, le phlegmatique, le sanguin, le bilieux : on ne devra cette découverte intéressante, qu'aux expériences multipliées.

Il reste, après cela, au chirurgien, deux choses essentielles à observer : la perfection des instrumens, et la manière d'opérer. Le premier objet laisse peu à désirer ; la chirurgie moderne a réformé l'arsenal barbare des anciens : la proscription des instrumens inutiles, les corrections

(1) Hist. nat. Lib. XXVIII, Cap. VIII. — Hist. de la chir. Tome II, p. 137.

(2) Hist. de la chir. Tome II, p. 165.

(3) *Ibid.* p. 428. — Aetius, Tetrabibl. III, Serm. IV, Cap. XXX, XXXL

(4) Hist. de la Chir. Tome II, p. 492, 615.

(5) Œuvres chirurgicales, Chap. XCVI ; de l'Opér. du sphacèle.

(6) Haller, physiol. Elem. Tom. V, p. 87. — Tissot, Maladies des nerfs, Tome I, Partie II, p. 51.

(7) Method. medendi, Lib. IV, Cap. II. — Hist. de la chir. T. II, p. 570.

ajoutées à plusieurs, l'invention d'un grand nombre d'autres, sont l'ouvrage de nos jours. Cependant le couteau droit n'est pas généralement adopté; et l'on se sert encore dans de grands hôpitaux, du couteau courbe, instrument meurtrier, qui coupe en pressant, déchire les parties, multiplie la douleur, et ôte l'aisance au chirurgien, en le privant d'une main qu'il pourroit employer plus utilement. Les ciseaux, qu'il faudroit réserver pour les cas d'une absolue nécessité, devroient être évidés comme les rasoirs; et les bistouris, destinés à ouvrir les abcès, le feroient avec moins de douleur, s'ils étoient tranchans sur le dos, dans l'espace de six lignes.

Le manuel opératoire s'est aussi ressenti de l'esprit de perfection, qui anime tous les chirurgiens de nos jours: mais quoiqu'on ait proscrit tous les dilatateurs, et reconnu les dangers du déchirement de la prostate, on ne fait pas encore usage du conseil salutaire de Franco, sur la taille en deux temps (1); et la ligature des artères seules, après l'amputation, a bien de la peine à s'élever sur les débris de l'ancienne méthode.

On entend, tous les jours, des chirurgiens se plaindre du peu de succès de leurs opérations: observateurs négligens, et mauvais moralistes, ils ne remontent pas à la source du mal, ne reconnoissent pas l'influence de la douleur, et voient périr tranquillement leurs malades, sans même en soupçonner la cause. On ne peut porter l'instrument sur aucune de nos parties, sans y occasionner de la douleur; et cette douleur est en raison de l'âge, du sexe, du tempérament, de la sensibilité de la partie, et de l'irritation qu'on y détermine. Ainsi, une jeune femme, dont le genre nerveux est très-mobile, sera bien plus sensible à l'amputation d'une jambe, qu'un paysan vigoureux, accoutumé, dès son enfance, à des exercices violens; endurci contre les injures

3.º Moyens de diminuer la douleur qui suit les opérations.

(1) On trouve dans Celse, Albucasis et Cyprien, des vestiges de cette méthode, dont Franco a le premier développé les avantages, qui a été renouvelée par Covillard, et de nos jours, par M. Hoin, et un chirurgien de Paris.

de l'air, et dont la peau, émoussée par le contact fréquent des corps extérieurs, a perdu une partie de sa sensibilité. C'est cette différence, à laquelle on n'a pas assez d'égard, qui fait un si grand nombre de victimes, parce qu'on ne s'occupe pas des moyens d'y remédier. Les anciens, que je cite souvent, parce qu'ils doivent souvent nous servir de modèles, avoient toujours, pour première indication, de calmer la douleur : avant même que l'art fût réduit en dogmes, on en sentoit la nécessité ; et Machaon appliqua sur la plaie de Ménélas, une racine propre à produire cet effet (1) ; Albucasis donnoit toujours un somnifère à ceux qu'il venoit d'opérer (2) ; Hippocrate et Galien en font un précepte formel ; et l'on trouve, à chaque page de leurs ouvrages, le conseil salutaire d'oublier, pour un instant, le mal principal, pour s'occuper de la douleur. Les moyens d'y réussir, sont d'abord la saignée, le régime et les narcotiques donnés intérieurement. Ce que j'en ai dit tout-à-l'heure, peut s'appliquer ici avec quelques modifications ; mais je regarde comme deux choses essentielles, les pansements et les bains. Les premiers sont encore bien loin de la perfection : on voit, dans tous les hôpitaux, après l'amputation, le cancer, etc. couvrir, avec des poudres irritantes, une large plaie, dont la sensibilité est au dernier degré, l'accabler d'un poids énorme de charpie et de linge ; la comprimer fortement avec des bandes : aussi tel homme, qui avoit supporté l'instrument avec courage, entre-t-il en convulsion après le pansement. Pourquoi faut-il que l'usage de la vessie, après les amputations, ne soit encore un moyen très-avantageux que dans nos livres et les leçons de nos professeurs, tandis que les Anglais nous montrent l'exemple ? Que de plaies qui n'ont pas besoin de pansement, et qui n'exigent que la propreté ! Depuis long-temps, on a abandonné à la nature la guérison de la plaie faite dans la taille : j'ai vu guérir des opérations de fistule à

(1) Hist. de la Chir. Tome I, p. 121.

(2) Halleri Bibliotheca chirurg. Tom. I, p. 138.

l'anus, sans autre secours que des demi-bains. La proscription des liqueurs irritantes, l'usage bien modéré des onguens, la rareté et la mollesse des pansemens ; telle est la meilleure manière de remplir les vues de la nature, pour mener une plaie à cicatrice, cependant avec des variations, qui sont l'effet des circonstances, et qui ne doivent pas échapper à la sagacité du chirurgien.

Un autre secours, que je crois très-efficace, et dont l'on ne fait aucun usage en France, ce sont les bains chauds après les opérations : je suis convaincu qu'ils produiroient des effets merveilleux. J'ai souvent parlé de ce moyen dans un hôpital ; mais aussi-tôt mille objections m'imposaient silence : la foiblesse du malade, la crainte d'une hémorrhagie, etc. etc. ou plutôt l'empire du préjugé qui nous asservit aux usages reçus, en nous aveuglant sur les avantages des nouvelles découvertes. C'est encore dans les anciens, c'est dans Celse, qu'il faut aller chercher une réponse victorieuse à ces objections : ce chirurgien faisoit mettre ceux qu'il avoit taillés dans un demi-bain, depuis les genoux, jusqu'au nombril, et leur couvroit le reste du corps, afin qu'il s'affoiblit moins, et qu'il pût rester plus long-temps au bain. Jusqu'à quand fermerons-nous les oreilles aux bons préceptes, et les yeux aux bons exemples ?

Je suis entré dans de petits détails, et j'ai fait des réflexions minutieuses ; je ne crains pas qu'on m'en blâme : mes juges sont des chirurgiens. Destinés, par état, à voir des victimes souffrantes, attendris par l'aspect journalier des misères humaines, ils apprennent à cette école de douleur, que l'humanité est la première vertu dont un être sensible doive se glorifier ; et que l'action la plus belle, la plus attendrissante, la plus satisfaisante, est le soulagement du malheureux qui souffre. Si j'ai pu contribuer en quelque petite chose à alléger ses maux, j'ai rempli mon but.

N. B. *Des raisons particulières n'ont pas permis de placer de suite, après les Mémoires couronnés, ceux qui ont eu des accessit, et que l'Académie a jugés dignes de l'impression, en entier, ou par extrait seulement : on les donne ici suivant l'ordre des Mémoires couronnés, et des sujets de Prix proposés.*



ESSAI

SUR les Influences que l'air, par ses diverses qualités, peut avoir dans les maladies chirurgicales, et sur les moyens de le rendre salutaire dans leur traitement.

PREMIER ACCESSIT DU PRIX DE 1776.

PAR M. CAMPER.

P R É F A C E.

L'ACADÉMIE de Chirurgie, toujours animée par un principe louable, pour être utile au genre humain, a choisi, pour le prix de l'année 1776, la question la plus intéressante pour la chirurgie :

Comment l'air, par ses diverses qualités, peut influencer dans les maladies chirurgicales, et quels sont les moyens de le rendre salutaire ?

Dans cette question, l'Académie entend sans doute l'air atmosphérique, et non pas l'éther; et elle n'exige pas qu'on traite de ce fluide subtil et immense, en physicien, mais en chirurgien. Je passerai donc sous silence toutes les propriétés de l'atmosphère, comme un fluide, qui agit suivant sa hauteur, etc. ne voulant pas répéter tout ce que les hommes les plus illustres, comme Boyle, Newton, Mariotte, la Hire, Boërhaave, Amontons, Muschenbroek, Desaguliers, S'Gravesande, l'abbé Nollet, l'illustre M. de Buffon et plusieurs autres, ont communiqué à ce sujet : il nous sera donc bien permis de proposer leurs observations confirmées par tant d'expériences, comme autant d'axiômes ;

car il ne s'agit pas ici de déterminer la juste hauteur de l'atmosphère, si elle a plus ou moins que 35,200 toises; ni de mesurer par l'abaissement d'une ligne du baromètre, les hauteurs des montagnes; ni de démêler les erreurs dans le calcul des hauteurs, par la diverse réfrangibilité de l'air; aussi négligerons-nous les trois divisions de Sénèque et de Varenus, puisque les villes ne sont pas bâties sur les sommets des plus hautes montagnes, et que nos philosophes n'éprouvent que rarement la gelée sur la Pichencha, comme ont fait les célèbres Bouguer, et la Condamine (1). Aussi est-il encore plus rare que les souverains choisissent, pour prendre l'air frais, les hautes montagnes, comme faisoit le grand seigneur, dans l'année 1669, qui passoit deux mois sur le sommet de l'Olympe, pour éviter la grande chaleur de cet été, comme nous le marque M. Broon (2). Tout ce que nous avons pu apprendre de cet exemple remarquable, est que plusieurs centaines de ses domestiques mouroient, par le grand changement qu'ils subirent tous les jours, en passant de la plus grande chaleur dans le froid qui régnoit au sommet de cette montagne.

L'Académie me paroît avoir eu principalement pour but, de savoir les différentes opinions des savans, sur les qualités de l'atmosphère, qui agissent directement sur les maladies qui sont du ressort de la chirurgie, dans les hôpitaux, dans les maisons des particuliers, dans les vaisseaux de guerre, dans les prisons, etc. savoir ce que le froid, la chaleur, les acrimonies salines de l'atmosphère, le magnétisme, l'électricité, l'aurore boréale, et la dépravation par les diverses exhalaisons, peut effectuer; et même ce que la lumière, ou admise, ou interceptée, y peut contribuer du bien ou du mal: mes remarques sur toutes ces qualités formeront la première division de cet essai.

Dans la seconde, je développerai ce qu'il faut entendre par maladies chirurgicales, et je ferai en même temps l'énu-

(1) Mém. de l'Académie, 1736, p. 652.

(2) Voyage par la Thessalie.

mération des principales, faisant pourtant l'exclusion de celles sur lesquelles l'air n'influe pas, qu'autant qu'il influe sur la santé de tous les hommes en général.

Dans la troisième section, j'exposerai les différens moyens de rendre l'air salubre dans le traitement des maladies indiquées dans la seconde section.

J'ai choisi la langue française, quoiqu'elle ne me soit pas naturelle ; mais comme la latine ne me l'étoit pas non plus, je me suis flatté que je saurois m'énoncer aussi bien dans l'une que dans l'autre, du moins assez pour être intelligible. C'est d'ailleurs le caractère de votre illustre Académie, reconnu de toute l'Europe, que ce n'est pas l'élégance du style, mais la vérité et l'utilité qu'elle recherche : ce seroit même faire une injustice à votre nation, que de douter de sa politesse envers les étrangers, à cet égard.

Le sentiment des anciens, proposé par Sénèque, ne peut qu'être adopté par votre illustre compagnie : *Non quarit arger medicum eloquentem, sed sanantem*. Excusez donc, messieurs, les solécismes et les inexactitudes qui doivent nécessairement se trouver dans le style de cet essai ; et considérez que j'ai tâché de mériter vos suffrages, principalement par une exposition succincte et claire, de l'influence de l'air dans les maladies chirurgicales, et des différens moyens pour remédier aux défauts de l'air, pratiqués et constatés dans les différens pays de l'Europe et de l'Asie, même de l'Afrique.

Symbol.

Neque est, neque erit ars ulla sine veritate.

PLUTARCHUS.

PREMIÈRE SECTION.

Sur les diverses qualités de l'Air.

INTRODUCTION.

L'AIR a été regardé de tout temps, avec beaucoup de raison, comme un élément qui produisoit de grands effets sur le corps humain. Hippocrate, dans son excellent livre *de aere et locis, de flatu; des maladies vulgaires*, dans ses aphorismes, et dans plusieurs autres endroits de ses ouvrages, nous fait voir qu'il est du devoir du médecin d'y avoir attention. Celse, en le copiant pour ainsi dire, ne néglige pas d'inculquer la grande utilité qui en résulte dans la médecine. Galien, les Arabes, et tous les modernes, comme formés sur le même modèle, nous font voir, avec la même énergie, combien il influe dans les maladies, quoique principalement internes.

Huxham (1) explique très-méthodiquement toutes les influences que les diverses qualités de l'air doivent avoir sur nos corps, et il a servi de modèle pour tous les médecins de nos jours. Il n'a pourtant pas touché aucune maladie chirurgicale : il remarque seulement que les maladies venales souffrent la saignée plus facilement que les automales (2); même plus amplement, quand le temps est sec, que quand il est humide : il confirme son opinion avec l'autorité de Cælius Aurelianus.

Les anciens n'ont pas traité expressément de son influence dans les maladies chirurgicales; mais ils étoient aussi bien chirurgiens que médecins; et ils pouvoient faire l'application partout où ils la trouvoient nécessaire.

(1) Prolegom. de aere et morbis epidem.

(2) *Ibid.* p. 22.

Toutes les observations faites par les anciens, sur l'air, étoient en effet très-grossières, puisqu'ils étoient dépourvus des moyens propres pour mesurer les différens degrés de chaleur, de froid, d'humidité, et de l'élasticité de l'air; ils ignoroient les effluves magnétiques, aussi bien que les effluves électriques; leurs remarques ne pouvoient donc être que fort défectueuses, toutes belles et utiles qu'elles étoient d'ailleurs.

La médecine a subi depuis bien du changement: la chirurgie, quoique la partie la plus essentielle, et de l'aveu de Celse même, la plus évidente, a été séparée de la médecine, et amandée par des personnes à qui les circonstances ne permettoient que rarement une éducation parfaite: elle a donc été avilie; et les spéculations philosophiques ou physiques ont été uniquement du ressort de la médecine, ou des médecins.

Les médecins, par contre, privés des connoissances chirurgicales, ont été uniquement attentifs aux maladies dites internes, tandis que les chirurgiens traitoient les maladies confiées à leurs soins, comme mécaniciens, ne se servant que de quelques baumes qui leur venoient de leurs maîtres, ou des empiriques plus ignorans qu'eux-mêmes.

Tel étoit à-peu-près l'état de la chirurgie dans toute l'Europe, jusqu'au commencement de ce siècle. C'est à votre nation, et à votre illustre Académie; c'est aux vues éclairées de ceux qui composent actuellement ce corps célèbre, que la chirurgie doit les progrès surprenans qu'elle a faits depuis vingt-cinq ans; c'est à vos lumières que toute l'Europe doit sa perfection. On doit regarder cette question, comme une preuve convaincante, que vous n'unissez pas moins que les anciens médecins, la physique avec la mécanique de la chirurgie; vous confirmez l'axiôme que Celse nous a laissé (1), que la médecine est une partie de la philosophie, *primoque medendi scientia sapientiæ pars habebatur*; et vous suivez, avec un succès heureux, le

(1) Præf. Lib. I, p. 2.

grand exemple de Pythagore, d'Empédocles, et de Démocrite.

Cependant nous sommes aujourd'hui, à plusieurs égards, plus heureux que les anciens : nous devons aux *Drebbel*, aux *Toricelli*, aux *Amontons*, aux *Farenheit*, et tant d'autres, les découvertes et la perfection des baromètres, des thermomètres ; et aux *P. Kircher* et *Boyle*, les hygromètres, de sorte que nous pouvons actuellement, par le secours de ces instrumens, mesurer avec précision, la hauteur, la chaleur et l'humidité de l'atmosphère.

La force du magnétisme de l'air est plus difficile à déterminer : il est pourtant assez clair par les expériences de Halley, de Knight, de Mitchel, et d'autres, que l'atmosphère est de temps en temps plus ou moins magnétique, et que le torrent de ses effluves varie non-seulement de direction, mais aussi ils sont de temps en temps plus ou moins forts. Nous connoissons assez bien ce que la vertu magnétique peut faire sur nos dents, et par conséquent sur nos nerfs ; on en découvrira probablement d'autres singularités.

L'électricité, qui ne faisoit qu'un jeu, il y a trente ans, est devenue l'objet le plus important de la physique, qui nous a développé par elle la nature du tonnerre et des éclairs. Tout le monde est aujourd'hui instruit de la nature de ce phénomène, par les électromètres ; et nous devons à M. Canton (1), et à M. Henley (2), l'électricité atmosphérique, qui diffère sensiblement, quand le ciel est clair et beau, ou humide.

M. Canton n'observoit point d'électricité dans l'air, la nuit, que lorsque l'aurore boréale se faisoit voir. M. Henley, au contraire, lorsque l'air étoit froid et mêlé d'humidité. M. Huxham (3) dit que les corps électriques donnent moins d'effluves, quand l'air est humide. M. Mazeas (4) remarque

(1) Phil. Trans. Vol. 48.^e ann. 1754, p. 780.

(2) *Ibid.* Vol. 62.^e ann. 1772, p. 137.

(3) *Ibid.* p. 12, proleg.

(4) *Ibid.* Vol. 48.^e Part. I, p. 379.

que les tempêtes n'augmentent pas l'électricité, s'il n'y a point de tonnerre dans l'air. Le temps fournira l'occasion aux philosophes d'y apporter plus de clarté.

Cependant il est très-évident, par une infinité d'expériences, que les nuées sont fort électriques, sur-tout lorsqu'elles menacent de tonnerre. Le célèbre professeur Richman nous a trop prouvé, par sa mort, ses funestes effets: M. Watson nous a donné une histoire très-circonstanciée de cet événement terrible (1).

Il n'est donc pas surprenant que l'air orageux agisse d'une telle force sur certaines personnes, qu'elles en aient une difficulté de respirer, un abattement, et souvent une diarrhée, qui ne se passent pas, à moins que l'air ne soit purifié par l'explosion électrique, ou que les nuées ne soient emportées par les vents. M. Mazeas (2) raconte qu'un épileptique étoit plus sujet à ces accidens, quand le ciel étoit tempestueux; ce n'étoit donc pas la peur du tonnerre, mais l'influence de l'air électrique, qui opéroit cet effet.

Je vois avec plaisir, que l'Académie des sciences de Lyon a proposé, pour le prix physique de l'année prochaine, cette question: *L'électricité de l'atmosphère a-t-elle quelque influence sur le corps humain? quels sont les effets de cette influence?* On est empressé de voir ce sujet bien traité.

L'Académie m'excusera de m'étendre sur ces deux propriétés de l'air, le magnétisme et l'électricité, et sur l'aurore boréale, puisqu'il ne paroît pas encore décidé si elle dépend de l'électricité de l'air. M. Pictet (3) a observé qu'elle n'a jamais donné des marques d'électricité, mais bien qu'elle affecte l'aiguille aimantée: quelquefois elle a donné des marques certaines d'électricité dans un pays, tandis qu'on n'en observoit rien dans un autre, la même soirée. Cependant je connois un philosophe de haut rang, qui, toutes les fois qu'il s'est servi de son cerf-volant électrique, pen-

(1) *Ibid.* Vol. 48.^e Part. II, p. 765.

(2) *Ibid.* p. 383.

(3) Nov. Act. Petrop. Tom. XIV, p. 12.

dant l'aurore boréale, a vu un effet très-manifeste d'électricité. Quoi qu'il en soit, il paroît évident que la constitution de l'air, qui donne l'aurore boréale, ne pourra pas produire des effets sensibles dans les maladies chirurgicales.

J'examinerai donc seulement les qualités de l'air, plus connues, et fort évidentes par leurs effets. Pour bien réussir, je vais considérer 1.^o l'air en général, 2.^o le froid, 3.^o l'humidité de l'air, 4.^o son élasticité relativement à ces trois qualités, 5.^o ce que les rayons de lumière contribuent à la salubrité de l'air; 6.^o après cela, je développerai les qualités de l'air, qui résultent des exhalaisons du lieu dans lequel on habite; ce que fait le chauffage différent dont on se sert, le bois, la houille, les charbons de terre, les tombes, les bruyères, le fumier, etc. 7.^o je traiterai de la dépravation de l'air, par le séjour de plusieurs personnes dans une même chambre, dans un hôpital, prison ou vaisseau de guerre; 8.^o j'examinerai enfin l'effet du nitre de l'air sur les maladies chirurgicales.

CHAPITRE PREMIER.

De l'Air, en général.

§. I.^{er} L'atmosphère est composée de l'air ou éther, et d'un extrait, comme le marque l'abbé Nollet, de tous les corps sublunaires, qui, par leur pesanteur excessive, agissent sur nous comme un fluide.

L'action de l'air doit donc croître et diminuer selon sa hauteur; et cette hauteur est mesurée par les baromètres qui se baissent, à mesure que l'atmosphère est plus basse. On a démontré que la diminution d'une ligne du baromètre, est égale à la diminution de 12 toises de l'air. Si nous faisons attention au *maximum* et au *minimum* observés dans les baromètres, nous trouverons un intervalle de 4 pouces ou 12×4 , c'est-à-dire, de 48 lignes, qui, multipliées par 12, donnent 576 toises, ou 3456 pieds de roi.

Suivant MM. de la Hire et Halley (1), toute la hauteur de l'atmosphère seroit à-peu-près de 16 milles français, ou lieues, chacune de 2200 toises. La différence ordinaire de la hauteur de l'atmosphère, seroit donc de 576 toises, un peu plus que la quatrième partie d'un mille : nous subissons cette différence, toute grande qu'elle puisse être, très-souvent sans nous en apercevoir, preuve que la gravité de l'atmosphère, soit qu'elle dépende uniquement de sa hauteur, ou que plusieurs fluides l'augmentent, n'influe pas considérablement sur notre corps. Aussi cela ne doit pas nous surprendre, puisque l'action étant la même dans toutes les directions, nous sommes également comprimés de tous côtés : aussi nous voyons que les insectes les plus tendres et les plus délicats n'en souffrent pas.

L'atmosphère, toute chargée qu'elle puisse être de cent mille parties différentes, qui exhalent de tous les corps, ne laisse pas d'avoir une très-grande élasticité, de sorte que l'air atmosphérique a été comprimé dans un espace 1838 fois plus petit qu'il n'occupoit avant cette opération, par M. Hales (2). Mais l'illustre M. de Buffon l'a déterminé à 1340, par un calcul plus exact.

Si nous considérons, par contre, la raréfaction que l'air est capable de subir, nous trouverons, suivant le calcul très-exact de M. Mariotte et de Muschenbroek, qu'il pourroit remplir 4000 fois plus d'espace.

L'action du feu rend l'élasticité de l'air encore plus grande, d'où il s'ensuit que cette propriété admirable de l'air atmosphérique est augmentée par la pesanteur, qui comprime l'air, et par le feu, qui fait éloigner ses parties ; nous nous apercevons aussi très-peu de cette différence, quoique le thermomètre, en été, monte, en peu d'heures, de 20 degrés sur le thermomètre de Fahrenheit.

Nous avons déjà indiqué que l'atmosphère est d'une hauteur à-peu-près égale sur toutes les parties de notre globe ;

(1) Nollet, *ib.* Tom. III, p. 359.

(2) Desaguliers, Tome II, p. 289.

car nous pouvons négliger ici l'appondissement de la terre, aux poles, et la différence qui doit suivre de ce même principe, de l'action des forces centrales sur l'atmosphère; nous pouvons, dis-je, conclure positivement que l'air sera moins pesant au sommet des montagnes, que sur la surface de la mer.

Les plus hautes montagnes de la Suisse sont estimées par M. Scheuchzer, = 9585 pieds de roi; par M. Mariotte, = 9441; et par M. Cassini, = 12196 (1), dont le terme moyen seroit de 10407 pieds, ou un peu plus que trois quarts d'une lieue, et par conséquent pas encore la seizième partie de toute la hauteur de l'atmosphère.

La Pichinca, qui fait la pointe de la Cordillière, est la plus haute montagne de la terre; elle n'a cependant de hauteur que 13800 pieds de Paris (2), et par conséquent un peu plus que la seizième partie de la même atmosphère; et nonobstant cela, MM. de la Condamine et Bouguer ont pu vivre sur son sommet trois semaines de suite, sans incommodité.

Nous voyons assez par-là que la gravité de l'air ne peut pas influer sensiblement sur nos corps, soit que nous occupions le rez-de-chaussée, ou que nous vivions dans les greniers des maisons les plus élevées, dont la plus grande hauteur excédera rarement 100 pieds, hauteur de peu de conséquence, quand on la compare avec le sommet de la Pichinca.

§. II. Le froid de l'atmosphère doit nécessairement influer beaucoup plus sur notre corps, puisque nous ne pouvons pas vivre long-temps dans une chaleur de 90 degrés, thermomètre de Fahrenheit, et que nos humeurs se gèlent dans un froid de 0, degré de la même échelle. Nous pouvons cependant supporter la différence de 50 degrés, sans aucune incommodité; et, pour quelques minutes, de 210, et

(1) Mémoires de l'Acad. des sciences, 1773.

(2) On trouve 2434 toises, dans l'Encyclopédie, au-dessus de la mer, ce qui seroit 14604 pieds.

davantage. Quoique les expériences suivantes, communiquées à la Société royale de Londres, le 14 février 1774, ne paroissent pas appartenir directement à notre sujet, je n'ai cependant pas voulu manquer d'en donner un précis, pour faire voir leur accord avec les expériences faites par M. Tillet, dans l'année 1760 et 1761, insérées dans les Mémoires de l'Académie des sciences, en l'année 1764; et sur-tout pour prouver que l'homme peut supporter une chaleur de l'air incroyable, mais pour un temps trop petit, pour qu'on l'applique à notre vie entière.

Voici le fait : on a cru, d'après Boërhaave, que les animaux ne pouvoient pas supporter une chaleur au-delà de 146 degrés (échelle de Fahrenheit), puisqu'un moineau, un chien et un chat moururent tous en quelques minutes, après avoir été exposés à cette chaleur, dans le four d'une raffinerie à sucre. *Diction. Encycl. Chaleur*, p. 32, col. 2. M. Martine avoit observé que l'homme ne pouvoit pas endurer un bain chaud de 100 degrés, et que l'eau échauffée à 112 ou 114 degrés, étoit déjà trop chaude pour pouvoir y tenir les pieds ou les mains.

Les expériences, dont M. Blagden a fait part à la Société de Londres, vont encore bien au-delà. M. Ellis avoit déjà observé, dans l'année 1758, que l'homme pouvoit vivre dans une chaleur beaucoup plus grande que celle de son corps, en sorte que le corps garde son propre froid. M. l'abbé Chappe nous a communiqué que les Russes échauffent leurs chambres jusqu'à 60 degrés de Réaumur, ce qui fait 160 degrés au thermomètre de Fahrenheit. Voilà ce qui a donné occasion aux expériences singulières de M. le doct. Fordyce : 1.º il fit approprier, pour mieux réussir, trois chambres, qu'il échauffoit l'une plus que l'autre, pendant que l'air extérieur étoit à 32 degrés, échelle de Fahrenheit. Il resta 20 minutes dans la chambre échauffée à 120 degrés; et sa respiration, quoique son pouls battît 145 fois dans la minute, n'en étoit pas affectée : il se fit porter au logis, dans une chaise à porteurs, et deux heures après, il alloit dans l'air, sans

sentir le froid. La différence de l'air extérieur à celui de la chambre, a été de 32 à 120, ou de 88 degrés.

2.^o Il demeuroit après 15 minutes dans une chaleur de 130 degrés, et comptoit 139 battemens dans une minute; la chaleur sous sa langue, celle de sa main et de son urine étoit alors de 100 degrés: il passoit alors dans une chambre de 43 degrés, s'habilloit, et alloit dans l'air extérieur, sans incommodité.

D'où il conclut, avec raison, qu'il n'est pas si dangereux d'aller d'une chambre chaude dans l'air froid.

3.^o Mais après cela, MM. Phipps, Banks, Solander, Blagden et le docteur Fordyce entrèrent dans la chambre échauffée à 150 degrés, et y restèrent au-delà de 20 minutes: il faut noter que le thermomètre baissoit beaucoup par le froid de leur corps.

Le docteur Solander entroit, après cela, seul dans la chambre destinée à leurs expériences, qui avoit alors un degré de 210 de chaleur: l'air étoit supportable, mais le four brûloit la peau de son visage et de ses jambes; sa respiration n'en étoit point du tout incommodée.

Ils sont allés tous subitement dans l'air ouvert, sans avoir éprouvé la moindre incommodité; ils ont donc souffert une différence de 32 à 210 degrés, qui fait 188 degrés, chose inouïe! mais il faut remarquer qu'ils gardoient tous leur chaleur naturelle ou innée, de 90 à 100 degrés, de sorte même que le thermomètre, lorsqu'ils souffloient dessus, se baissoit très-manifestement, d'où ils ont tiré cette conclusion: *que notre corps a une vertu de pouvoir conserver sa propre chaleur.*

Je croirois plutôt qu'ils auroient dû conclure que la chaleur de l'air, quoique de 210 degrés, ne pouvoit pas se communiquer à leur corps en si peu de temps, comme formant une masse épaisse, beaucoup plus dense que l'air. Nous voyons toujours qu'il faut un temps considérable avant que les corps solides s'échauffent, sur-tout lorsqu'ils doivent recevoir la chaleur d'un corps moins dense; nous observons

aussi constamment, qu'un tel corps, une fois bien échauffé, ne perd pas vite sa chaleur, quoiqu'exposé à l'air. J'ai diséqué plusieurs fois des corps, vingt-quatre heures après la mort, et j'ai encore trouvé dans les entrailles de la chaleur naturelle, sur-tout lorsque les défunts avoient eu beaucoup d'embonpoint.

Le fer, le mercure, l'eau même échauffée jusqu'à 210 deg. sur le thermomètre de Fahrenheit, nous donnent une brûlure à la peau, puisque le feu fait facilement un transit dans notre corps, comme plus rare.

J'avoue cependant que ces expériences sont fort curieuses et frappantes; mais on feroit mal, si on vouloit les considérer comme l'étendart pour régler le froid et la chaleur que nous pouvons endurer pour toute notre vie. On pourroit les appliquer à la chirurgie, lorsqu'il s'agit de faire suer un malade copieusement; cependant les physiciens anglais ne suivoient pas tous également dans le plus grand degré de chaleur.

4.^o Les observations du célèbre M. Tillet, faites avec M. du Hamel, dans l'année 1760 et 1761, ont déjà confirmé à l'Académie des sciences, les mêmes vérités, comme nous le voyons dans l'Histoire de l'Académie, de l'année 1764. Une fille enduroit dix minutes dans un four bannal, la chaleur de 118 degrés, échelle de Réaumur, sans en avoir été incommodée, ce qui est beaucoup au-dessus de celle de l'eau bouillante, qui ne va qu'à 85 degrés du même thermomètre: ses compagnes soutenoient la même chaleur pendant quatorze à quinze minutes, sans aucune incommodité; dix minutes lorsque le thermomètre marquoit 130 degrés, et cinq minutes, étant à 150.

Un breant, un poulet et un lapin ne pouvoient pas résister long-temps à cette chaleur excessive; mais étant emmaillottés, ils supportoient assez long-temps la chaleur de 65 degrés.

Si l'on fait attention à l'explication que j'ai donnée de ce phénomène, on verra que les habillemens et les maillots

ont empêché que les corps ne s'échauffassent si-tôt, et que la raison pour laquelle les oiseaux ne purent résister dans les premières expériences, étoit que la chaleur de l'atmosphère du four se communiquoit trop vite à leurs plumes, etc.

§. III. Si le plus grand degré de chaleur étoit proportionné à la plus grande hauteur du soleil, la chaleur de l'atmosphère seroit moins d'impression sur nous; mais elle se trouve suivant les observations faites par l'Académie des sciences, et marquées dans la connoissance des temps de différentes années après les solstices, et par conséquent plus grande dans les mois de juillet et août, et même dans le mois de septembre, comme elle étoit dans l'année 1725: or, dans cette saison, l'humidité de l'air est aussi plus grande; il y a plus de rosée et plus de brouillards, qui causent alors un affoiblissement général, principalement sur ceux qui sont d'une constitution foible et délicate.

En hiver, le froid est également plus grand long-temps après le solstice d'hiver, au mois de février; et pour la même raison, il fait moins de mal. Les gelées les plus fortes rendent alors les Hollandais, connus par leur sang-froid, aussi alertes, que pourroient être les Français dans les plus beaux jours de l'été (1).

Mais le froid de l'atmosphère ne dépend pas seulement de la négative de la chaleur ou du feu: il y a certainement des particules glaciales qui s'y mêlent, et qui rendent le froid atmosphérique plus piquant et plus actif. Aussi nous voyons en hiver, que le thermomètre baisse tres-sensiblement après le lever du soleil; et dans le mois de juin, des gelées dans la nuit, qui détruisent nos meilleurs fruits, quoique l'atmosphère ne semble pas avoir été tellement refroidie par l'absence du soleil.

Il faut donc bien que la perspiration insensible soit affectée de diverses manières, par l'un ou par l'autre, et

(1) Huxham, de Aere, proleg. Partie XII. *Tunc temporis enim velcum lepidissimis Gallis festivitate concertant.*

qu'elle soit plus grande en été, comme elle sera très-diminuée en hiver. Dans toutes les maladies, par conséquent, où ces deux phénomènes se contrarient, ils seront très-nuisibles : par exemple, dans les femmes nouvellement accouchées, le froid sera nuisible en hiver ; et la chaleur de l'été fera beaucoup de mal aux blessés, et ainsi des autres.

§. IV. L'humidité de l'air, en tant qu'elle dépend de l'eau qui s'exhale de la mer, des rivières et des étangs, sera toujours excessivement grande. Muschenbroek observoit qu'un tonneau d'eau, placé à l'ombre, exhaloit, dans une année; vingt-neuf pouces de Rhyndland. Boërhaave a démontré (1) à-peu-près la même chose, se reposant sur les calculs du célèbre Cruquius, qui dit que dans une année, les eaux de toute la surface de la terre diminuent par exhalaison de trente pouces, et que la même quantité tombe aussi annuellement par la pluie, les brouillards, les frimats, la neige, la grêle et la rosée.

Si nous y ajoutons la prodigieuse quantité de l'humidité que les hommes exhalent par jour, nous ne serons pas surpris du mal que peut causer cette qualité de l'atmosphère, sur-tout dans les grandes villes ; car, suivant Sanctorius, au rapport de Boërhaave, chaque homme exhale cinq livres par jour, et par conséquent dix-huit cents vingt-cinq livres par an. Si nous posons le nombre des habitans de Paris à sept cents mille (2), l'atmosphère seroit remplie de douze milliards sept cents soixante-quinze millions de livres par an ; à quoi il faudroit encore ajouter les exhalaisons des chevaux, et des autres animaux qui sont nourris dans cette capitale, l'humidité des fabriques, et mille autres choses.

Mais il suffit, pour faire voir combien de mal doit résulter de cette humidité, de considérer que cent personnes, qui passent jour et nuit dans la même salle d'un hôpital, y remplissent l'air de cinq cents livres dans l'espace de vingt-quatre heures ; je ne compte pas les exhalaisons du manger, du boire

(1) Chem. Part. I, p. 176.

(2) Dict. Encycl. Paris.

et autres choses nécessaires dans une salle de malades : nous poursuivrons cette matière au Chapitre IV de cette Section, avec plus de netteté. Il suffit que l'on soit convaincu combien les lieux bas, les marais, et les villes situées sur le bord de la mer et des rivières, doivent souffrir par-là, et sur-tout en été, ou plutôt dans l'arrière-saison, lorsque la chaleur est plus grande ; et combien toutes ces mauvaises qualités doivent nuire lorsqu'une armée est campée, et combien plus dans les climats chauds, etc.

§. V. Quoique l'élasticité de l'atmosphère semble être une propriété essentielle de l'air, comme élément pur ou éther, elle ne souffre cependant pas par l'humidité, quoiqu'elle semble devoir la diminuer très-sensiblement : la raison est que les exhalaisons mêmes sont élastiques.

M. Hamilton (1) a prouvé que l'air ne perd rien de son élasticité, en passant par les poumons des animaux, preuve que la qualité de l'air, qui est absolument nécessaire pour la vie, est très-différente de l'élasticité.

Nous ne connoissons cependant l'élasticité que par la gravité même de l'air, et par conséquent par la hauteur du baromètre, qui nous apprend que l'air, quoique très-humide, peut être très-haut ; et quoique très-sec, si bas, que le baromètre descend jusqu'au dernier degré.

C'est l'action du feu, qui rend les fluides, quoiqu'infiniment plus denses que l'air, comme le mercure, tellement légers et élastiques, qu'ils nagent librement dans l'air.

L'eau, qui fait une partie considérable de l'atmosphère volatilisée par le feu, se change en un fluide très-élastique, même dans une espèce d'air. Le *pyla Æoli*, si parfaitement bien décrit par Vitruve, prouve cette vérité trop connue pour y insister davantage (2).

L'atmosphère contient, outre cela, mille différentes exha-

(1) Phil. Trans. Vol. LVIII, p. 173.

(2) Lib. I, p. 28. *Fiunt æolipylæ æneæ cavæ : habent punctum angustissimum, quo aquæ infunduntur, collocanturque ad ignem; et antequamcalescant non habent ullum spiritum, simul ac autem fervere cœperint, efficiunt ad ignem vehementiorem flatum.*

laisons, qui, considérées en elles-mêmes, sont beaucoup plus élastiques que l'eau, et qui mêlées ensemble, doivent produire des fluides variés à l'infini, et très-élastiques.

Le froid, à son tour, augmente l'élasticité de l'air, en le condensant, comme le feu le fait en le raréfiant : ces deux actions ne sont pas contraires, puisque condenser est forcer l'air dans un espace moins grand ; et raréfier est aussi forcer l'air qui est retenu par ses environs, dans un espace moins grand qu'il n'occuperoit, s'il n'étoit pas retenu et gêné.

Il est donc évident que l'élasticité de l'atmosphère ne souffre rien, ni par la hauteur, ni par le changement du froid, ni par l'humidité, et que par conséquent les hommes n'en souffrent pas visiblement.

§. VI. La lumière est un autre élément nécessaire dans l'air, pour qu'il soit utile et salutaire à l'homme : je ne comprends pas par elle le feu qui donne la chaleur dont nous avons déjà parlé, mais uniquement les rayons lumineux qui émanent du soleil.

Qu'on chauffe de différentes façons une cave ou toute autre chambre, où la lumière n'entre d'aucune manière, et on verra les habitans de cet édifice dépérir à vue d'œil, perdre leur couleur incarnate ; en un mot, il leur arrivera ce qui arrive aux *plantes*, qui ne perdent pas seulement leurs belles couleurs, mais qui meurent faute de lumière, comme l'a prouvé le célèbre M. J. Hill (1), par des expériences faites sur deux *tamarindes*, et un *abrus*, qui furent tués par la seule obscurité ; un *erythrina* languissant par la même privation, seroit aussi mort, si on ne lui avoit pas accordé la lumière.

Jugez de là combien l'homme souffre dans les mines, dans les souterrains, dans les cachots, dans les prisons, dans les vaisseaux, et dans les villes où les habitans demeurent dans les caves, sur-tout quand ils sont enfermés par force ou par nécessité, dans ces lieux obscurs.

(1) Hist. of Botany, p. 378.

CHAPITRE SECOND.

Des différens Effets que causent les exhalaisons des corps qui nous environnent.

§. I.^{er} L'ordre exige que nous examinions premièrement les exhalaisons qui s'élèvent naturellement dans l'atmosphère, soit des plantes, soit des minéraux, quoique ces dernières soient plus funestes à l'homme. Lorsque les Hollandais avoient détruit les giroffes dans l'île Ternate, pour en hausser le prix, les habitans souffroient des maladies cruelles, causées par les exhalaisons funestes d'un volcan qui se trouve dans cette île, et qui furent corrigées par la perspiration aromatique de cette plante salutaire.

Le Surinam, le Berbice, et bien d'autres colonies dans l'Amérique méridionale furent funestes aux Européens et aux esclaves qu'on y apportoit de l'Afrique, à cause de la multitude d'arbres et de plantes qui exhaloient trop d'humidité. Ces mêmes colonies sont devenues fort habitables, et l'air y est devenu plus sain, depuis qu'on y a abattu les arbres et les plantes, tant pour corriger l'air, que pour faire des plantations.

Je ne doute nullement que la plus grande partie de l'Europe, et cette partie, que les anciens appeloient la *Sylva Hyrcinia*, qui comprenoit toute l'Allemagne et les Pays-Bas, ne soit devenue plus saine, depuis qu'on a abattu les forêts, et défriché le terrain.

Toutes ces observations ne sont pas détruites par les remarques et les expériences de MM. Priestley et Franklin, savoir, que l'air gâté par la respiration des hommes, ne peut être réparé par les exhalaisons des plantes (1). M. Franklin loue, pour cette raison, qu'on plante des arbres à l'entour des maisons (2) : sauf pourtant le respect que je dois

(1) Philos. Transact. Vol. LXII, p. 181, où on trouve des expériences très curieuses à ce sujet.

(2) *Ibid.* p. 200.

à ce grand homme, je suis d'une opinion toute contraire, sur-tout quand on les plante au nord et à l'ouest des maisons. L'expérience m'a convaincu de la trop grande humidité que les arbres donnoient à ma maison, quoique dans une ville spatieuse. J'avoue qu'on voit, dans les Pays-Bas, déjà trop humides, les villes ornées d'arbres; mais il est probable que les Hollandais regardent plus, en cela, la beauté que la salubrité de leurs villes.

§. II. Mais il y a des exhalaisons plus funestes, auxquelles les hommes s'exposent par amour du gain, ou par force, comme sont toutes celles qu'on éprouve dans les mines: le besoin actuel, et l'avarice de l'homme exigent aujourd'hui ce danger, auquel on ne condamnoit autrefois que les mat-fauteurs et les esclaves. Il n'est pas nécessaire que je m'étende beaucoup là-dessus: cette vérité est trop constante, pour avoir besoin d'un éclaircissement de ma part.

§. III. Les artistes sont plus à plaindre. Pour être convaincu des dangers que chacun risque plus ou moins, suivant que les objets de son occupation sont plus ou moins mal sains, il faut lire l'excellent traité de *Ramazzini, de artificum morbis*, et du célèbre *Citois, de colica Pict.*

Dans ma jeunesse, j'aimois tellement la chimie, que j'aurois presque perdu la bonne constitution de mes poulmons par les diverses préparations de l'antimoine: et dernièrement encore, je risquai beaucoup par les exhalaisons de l'huile de lin et de navette, bouillante, avec lesquelles je faisois de nouvelles expériences sur la trempe de l'acier. En disséquant, je n'ai jamais été incommodé des corps morts, que lorsque la véritable putréfaction s'y meloit, ce que je distinguois par la toux, à laquelle je n'étois d'ailleurs pas sujet: j'observai que le vinaigre augmentoit le virus, par l'effervescence qu'il faisoit avec la surface corrompue du cadavre; mais plus souvent j'ai été fort incommodé par les immondices des habits des pauvres femmes, lorsque je les assistois dans l'accouchement.

Les exhalaisons des corps putrides ou putréfiés ne me

semblent pas d'ailleurs incommoder la santé des hommes, comme on le voit à l'égard des tanneurs et de tous ceux qui font la colle. L'air corrompu de l'amidon semble être plus nuisible: je dois renvoyer mes lecteurs à Ramazzini, puisque ceci ne regarde pas proprement le but de l'Académie.

Je ne doute nullement de la vérité des expériences de M. Priestley, sur l'air fixe; mais je crains que l'on ne sache pas le procurer assez abondamment, pour corriger le mauvais air d'une grande ville.

CHAPITRE TROISIÈME.

Sur les différentes Exhalaisons causées par le chauffage.

§. I. Quand on examine de près la nature des matières combustibles, dont on se sert dans les différens pays de l'Europe, et sur-tout dans les grandes villes, on trouvera que l'air infecté par la fumée, influe sur les habitans, de manière qu'on remarque certaines maladies à Londres, à Liège, etc. ce qu'on ne remarque pas à Paris, ni à Amsterdam. Dans la Hollande et les cantons voisins, on se sert de tourbes; à Paris, de bois; dans certaines provinces, où l'un et l'autre sont difficiles à avoir, on brûle du fumier mêlé de paille. Dans les bruyères de la Westphalie, on coupe la surface en mottes, dont on se sert avec assez de succès, quoique le feu ne soit pas fort vif, mais très-brûlant.

§. II. Le charbon de terre et la houille contiennent une grande quantité d'huile, de terre avec du soufre, et de l'arsenic (1), comme l'a prouvé le célèbre M. Boyle, qui rapporte, en même temps, que les charbons de Cornwall donnent cette odeur, et du soufre très-manifestement.

La fumée dense et épaisse, qui remplit l'atmosphère, le soufre qui y est mêlé, et l'arsenic, rendent l'air fort mal sain: l'air commun, si nécessaire pour la vie de l'homme, est, outre cela, absorbé et diminué par la fumée du char-

(1) Boyles Works Vol. V, p. 116, tit. 8.

bon, suivant les observations et les expériences faites par MM. Cavendish et Priestley (1). Il n'est donc pas surprenant que les habitans de Londres soient si sujets à la phthisie.

J'avoue que MM. Valerius et Hoffinan assurent que la *consomption* a été moins fréquente en Saxe et en Suède, depuis l'usage du charbon de terre : il est probable qu'il y a d'autres causes coopérantes à cet effet merveilleux, ou bien que le charbon d'Angleterre soit chargé de matières arsenicales pernicieuses, qui ne se trouvent pas dans celui de la Saxe et de la Suède. Quoi qu'il en soit, je ne pourrai jamais me persuader que la fumigation avec l'arsenic, dont Urllis semble faire tant de cas (2), et que les anciens Grecs, comme Aëtius (3), et parmi les Arabes, Rhazes (4), ont tant recommandée, puisse jamais faire du bien : dans ce cas, je me range du côté de M. Baron (5), qui craignoit, avec raison, l'impression des parties venimeuses de ce minéral.

L'expérience même semble encore prouver mon sentiment ; car la plupart des maréchaux, des faiseurs d'ancre pour les grands vaisseaux, enfin tous ceux qui se servent beaucoup du feu de charbons, sont pâles et très-sujets à la consommation, même dans les pays où l'on ne s'en sert que dans les fabriques.

Boërhaave soupçonne qu'il y a d'autres métaux mêlés (6), et probablement dépend-t-il de-là que la fumée de l'un est plus pernicieuse que celle de l'autre, comme il le paroît par les observations de M. Boyle.

§. III. Le bois qu'on brûle est d'une autre nature ; c'est la concrémation d'un végétal : le sel, par conséquent, devient

(1) Phil. Trans. Vol. XLVIII, p. 225.

(2) Mém. de l'Acad. de chirurgie, Tome V, p. 555.

(3) Med. art. princ. p. 145.

(4) Page 241.

(5) Mém. de l'Acad. de chir. Tome V, p. 556.

(6) Theor. Chem. p. 19.

âcre, et les huiles tellement adustes, fétides et caustiques, qu'il n'est pas possible, même par art, d'en séparer l'acrimonie. C'est Boërhaave (1) qu'il faut consulter sur l'analyse de la suie de bois : elle rend, suivant les observations exactes de ce grand homme, beaucoup de sel volatil, qui n'est pas moins âcre que l'huile ; elle donne aussi le véritable sel ammoniac ; et voilà les principes qui composent la fumée de bois, si désagréable aux yeux, et si pernicieuse pour les poulmons.

§. IV. Les tourbes sont composées du bitumen plus ou moins saturé de soufre, quelquefois d'arsenic. M. Degner, médecin très-célèbre, qui a traité amplement *de turfis Hollandorum*, en donne l'analyse très-exacte (2). M. Bertrand a donné l'histoire naturelle des tourbes, dans son Dictionnaire oryctologique ; M. V. de Bomare en a fait autant. Il paroît de leurs observations, que Paris même en est beaucoup fourni, et que la Picardie et les provinces voisines en renferment abondamment ; on les trouve aussi en Angleterre, en Ecosse, etc.

Les tourbes sont un composé de plusieurs plantes, même de bois, de beaucoup de terre, et de fer même : le soufre et plusieurs sels les rendent plus ou moins supportables, quand on en fait du feu. Il est cependant aisé à juger de la mauvaise propriété de la fumée, quand on examine, en Hollande, les fabriques à chaux, celles de briques, etc. car tous les arbres qui sont à l'entour péricissent ; l'air est empesté par le soufre et autres ingrédients que ces combustibles exhalent.

Il semble cependant que l'huile, quoique de la même nature bitumineuse que celle des charbons de terre, soit moins périlleuse ; car les pauvres, dont les chambres sont toujours pleines de fumée, n'en souffrent pas tant, du moins en Hollande, que les habitans des villes anglaises souffrent de la fumée du charbon de terre.

(1) Process. Chem. 86, p. 113.

(2) Cap. XII, p. 1;3.

§. V. Les mottes de la bruyère ne contiennent que les racines et les branches de cette plante, des mousses, etc. qui en forment la superficie ; il faut donc que la fumée ne diffère pas beaucoup de celle du bois, et que la suie donne à-peu-près les mêmes produits par la chimie.

§. VI. Les mottes à brûler, que les tanneurs forment en manière de grande assiette, et qu'ils font vendre dans Paris, font un bon feu, qui ne diffère pas beaucoup de celui de bois.

§. VII. La fumée de tourbes faites avec du fumier et de la paille, comme on a coutume de les faire en Normandie (1) et dans la West-Frise, ne peut qu'être salutaire à l'homme : elle contient beaucoup de sel volatil, des huiles assez bonnes, quoiqu'un peu gâtées par la crémation.

De tout ce que nous avons remarqué au sujet des combustibles, en général, il est évident que le bois est le meilleur pour le chauffage ; que les tourbes bitumineuses sont moins pernicieuses que le charbon de terre, mais que celui-là est le plus mal sain pour les poutmons.

Toutes les précautions imaginables ne sont cependant pas en état de nous garantir contre ces évènements plus ou moins funestes, à mesure que nous vivons dans une atmosphère plus ou moins gâtée par les vapeurs de ces combustibles.

On a beau se servir de poêles de faïence et de la belle porcelaine de Saxe, c'est toujours l'atmosphère de la ville ou de l'endroit que nous habitons, qui est empestée par la fumée, et que nous respirons sans cesse.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Sur la dépravation de l'Air, par le séjour de plusieurs personnes dans une même place.

§. I.^{er} Nous avons déjà remarqué, dans le premier chapitre de la première section, §. III, que, suivant le calcul

(1) M. V. de Bomare, *Tourbes*, p. 481.

de Sanctorius, chaque personne perspiroit cinq livres par jour ; mais M. Hales (1) ne fait monter la perspiration, dans l'espace de vingt-quatre heures, qu'à une livre, ajoutant encore une livre et un tiers ; ou bien le tout à deux livres cinq onces, qui se dissiperoient dans l'air, ce qui fait la moitié de toute la nourriture que nous prenons chaque jour.

Les célèbres auteurs du Dictionnaire Encyclopédique, remarquent que trois mille hommes, placés dans l'étendue d'un arpent de terre, y formoient, par leur propre transpiration, dans l'espace de trente-quatre jours, une atmosphère d'environ soixante-quinze pieds de hauteur (2).

Il n'est donc pas possible que l'air puisse être sain dans une salle où il y a plusieurs personnes ensemble, à moins que l'air ne soit renouvelé de temps en temps, et pour la même raison, l'air, dans les prisons, doit devenir pestilentiel, non-seulement pour les prisonniers, mais aussi pour tous ceux qui les visitent.

Baco Verulamius a déjà noté, que de son temps il arriva que des juges et leurs ministres furent saisis de cet air, de sorte que plusieurs en moururent. Le chevalier Pringle (3) a fixé cette époque sous l'année 1577, et raconte qu'il arriva dans l'année 1750, le 11 mars, que de six juges, quatre moururent ; et de ceux qui avoient assisté, trente-six ; de sorte que quarante périrent, outre ceux du petit peuple, dont le nombre ne put se découvrir (4). Il a appelé cette fièvre, la fièvre des prisons ; elle est la même qui se manifeste dans les armées, dans les hôpitaux, et dans les villes, comme l'a observé Sydenham, et avant lui, le grand Paré, la gloire de votre nation (5) ; c'est celle qui a toujours été appelée, à juste titre, pestilentielle.

§. II. M. Hales a remarqué que la moitié des captifs de

(1) *Descript. of ventilators*, Tome I, p. 43 et 44.

(2) *Air*, p. 233, Col. 1.

(3) *Works*, p. 330.

(4) *Ibid.* p. 330.

(5) *Lib. X*, p. 248, D-E.

Londres mouroit annuellement dans les prisons ; voilà donc l'effet de l'air des hommes parfaitement sains , qui n'ont du moins aucune maladie manifeste : jugez de ce qui doit nécessairement arriver dans les hôpitaux, les vaisseaux de guerre, et autres, où les exhalaisons des excréments, comme dans les dissenteries, par exemple, sont souvent très-pestilentielles ; celles des ulcères, des gangrènes et des cancers augmenteront encore le méphitis. Les vérolés empesteront l'air davantage : il n'est donc pas surprenant que les trois quarts de la totalité des morts à Paris (1), viennent de l'Hôtel-Dieu. On a remarqué que la cinquième partie de ceux qui y furent traités annuellement, mourut, tandis qu'il n'en meurt qu'un sur treize, dans les hôpitaux de Saint-Thomas et Saint-Barthélemi, à Londres ; dans le comté de Northampton, il en meurt un sur dix-neuf ; et dans l'hôpital de Manchester (2), un sur vingt deux.

On voit par-là que le tableau horrible que l'on a fait de l'Hôtel-Dieu de Paris, dans le Dictionnaire Encyclopédique, n'est point exagéré.

§. III. Outre les exhalaisons funestes de tous ces malades, et de tous ceux qui en ont le soin, on doit encore avoir attention sur les remèdes, et sur-tout sur les baumes : c'est pour cela que M. *Aitkins* a proposé de bannir tous les emplâtres des hôpitaux, et de les remplacer par le mucilage d'amidon.

Il est certain que les parties huileuses qui s'exhalent, sont fort pernicieuses, et que les cataplasmes sur-tout causent beaucoup d'humidité.

Il faut encore y ajouter les vapeurs des lampes, des chandelles, et sur-tout des bougies. J'ai observé aussi, dans plusieurs prisons, que l'urine étoit ramassée dans des tonneaux, et gardée quelquefois plusieurs jours de suite, pour s'en servir, après cela, soit pour laver le linge, soit pour les

(1) Police de France, p. 83.

(2) *Ponie on Expectations of life*, p. 216.

fabriques de laine ; rien cependant ne sauroit être plus funeste que la réunion de tant de matières putréfiées.

On devroit aussi avoir soin, dans les hôpitaux, de faire jeter l'urine, et de bien nétoyer les pots de chambre, qui ne devroient jamais être que d'étain, pour ne pas imbiber l'urine, et ne pas incommoder par l'odeur.

On devroit, outre cela, avoir attention aux ordures qui sont portées par les souliers dans les hôpitaux ; car tout y contribue en quelque chose.

Je ne veux pas vous fatiguer par un plus long détail ; je vous renvoie aux observations de M. le chevalier Pringle, de M. de Monchy, et du baron Van-Swieten : il faut aussi voir les remarques de M. Timoni, et de A. Russel : tous observent que, soit dans les hôpitaux, soit dans les armées, soit dans les vaisseaux de guerre, soit dans les maisons, comme en Turquie, par exemple, la plupart meurent de l'infection causée par le trop grand nombre d'individus enfermés dans la même salle, et par la mal-propreté.

§. IV. L'infection de certaines maladies peut être si grande, que toute une maison en soit empestée. Je me souviens d'avoir pansé deux dames, qui demeuroient chacune dans une maison très-spacieuse et bien aérée : l'une avoit un cancer exulcéré à la mamelle droite ; l'autre, un aux glandes inguinales, du côté gauche, dont la puanteur étoit si terrible, qu'on la sentoit en entrant dans la maison : j'en ai eu souvent des nausées, qui me restèrent quelques heures de suite.

La petite vérole confluente, dans le temps de la suppuration, fait le même effet, ainsi que les ulcères de la tête, causés par le mal vénérien, ou par des os cariés.

Si donc une seule personne, dans une très-grande et très-spacieuse maison, peut donner une si grande infection, que n'arrivera-t-il pas, quand il y en a plusieurs enfermées dans une même chambre, bien petite, et au centre de la ville ; ou comme dans les camps d'armée, dans un air déjà empesté de cent autres choses, dont nous avons fait le dénombrement ?

CHAPITRE CINQUIÈME.

Sur le Nitre de l'atmosphère.

§. I.^{er} Le célèbre M. Boyle a donné une description excellente des effluves dont notre atmosphère est remplie : il a remarqué (1) qu'elle contenoit une grande quantité de sel marin, de nitre, d'alun, de vitriol, et d'autres sels.

Le nitre s'y trouve, sans contredit, en abondance (2) : aussi voyons-nous que le nitre est, en grande partie, une production de l'atmosphère même ; presque toutes les nations en font une collection par art, comme on peut le voir dans l'excellent traité de M. Cramer, sur l'art docimastique.

§. II. Boyle attribue la couleur jaune et noire de l'argent exposé à l'air, principalement à Amsterdam, aux parties salino-nitreuses, dont l'atmosphère est remplie dans cette ville (3).

§. III. M. Verduc assure très-positivement (4), que l'air est pernicieux aux plaies, à cause de l'acide nitreux, qui coagule le suc nourricier à l'embouchure des petits tuyaux. Si nous accordons, pour un moment, cette hypothèse, comment expliquerons-nous donc le succès heureux de la guérison des plaies à Amsterdam ? Les observations de Job V. Mekerem, de Tulpins, de Roonhuizen, Barbette, Ruysch, et plusieurs autres, confirment toutes, que les plaies et les ulcères se guérissent, dans cette ville, aussi promptement qu'ailleurs.

Aussi voyons-nous tous les jours, que les plaies, légèrement touchées avec le vitriol de Chypre, se guérissent plutôt qu'étant traitées d'une autre façon.

Il y a, outre cela, une espèce de contradiction dans la

(1) General Hist. of the air Vol. V, p. 116, tit. v.

(2) *Ibid.* p. 117.

(3) *Ibid.* p. 120.

(4) Pathologie de Chirurgie, Tome II, p. 30.

théorie de M. Verduc , puisqu'il prétend que l'air froid est plus nuisible aux plaies , à cause de cet acide nitreux , et que l'accès de l'air , dans l'été , est plus dangereux que dans l'hiver.

§. IV. Nous concluons que l'air n'est jamais tellement chargé de sels acides nitreux , qu'il puisse nuire aux maladies chirurgicales , et que l'application des corrosions de l'argent et autres métaux , faites par l'air , ne démontre rien , puisque la vertu d'un dissolvant ne dépend pas de son acrimonie , mais de l'attraction réciproque entre le dissolvant et le corps dissous. L'eau pure , par exemple , est un puissant dissolvant du fer , sans que personne puisse y démontrer la moindre âcreté. Les baumes et les huiles les plus douces dissolvent le cuivre , et ainsi du reste.

Nous avons donc donné l'histoire physique de l'air , et de ses mauvaises qualités ; il s'agit maintenant de considérer son influence dans les maladies chirurgicales.

SECONDE SECTION.

Sur l'influence de l'Air , dans les maladies chirurgicales.

CHAPITRE PREMIER.

§. I.^{er} AVANT d'entrer dans la discussion de cette matière , il sera utile de remarquer que , parmi les modernes , Sydenham a suivi le plan d'Hippocrate , en donnant une histoire exacte des maladies , en tant qu'elles dépendent de la température de l'air , et que plusieurs médecins de l'Italie et de l'Allemagne ont marché sur les traces de Sydenham. A Edimbourg , il s'est établi une société qui travaille sur le même plan. Le célèbre M. Clifton nous a déjà donné l'histoire

des maladies épidémiques, avec un journal de la température de l'air, par rapport à la ville d'York, à laquelle il faut joindre l'essai sur les effets de l'air, par M. Jean Arbuthnot, traduit par M. Boyer.

Tous ces grands médecins n'ont touché que les maladies internes ; et personne n'a traité de l'influence de l'air, dans les maladies proprement dites chirurgicales.

Pour qu'on ne forme aucun doute à ce sujet, je dirai que j'entends par maladies chirurgicales, toutes les tumeurs contre nature, les plaies, les ulcères, les luxations, les fractures, la pierre de la vessie, les maladies vénériennes, et les maladies des femmes, principalement les accouchemens, etc. toutes celles qui demandent la main du médecin, ou bien cette partie, qu'on appelle la chirurgie de la médecine.

Il ne sera pas moins intéressant que j'examine dans lesquelles l'air influe le plus, et par quelle qualité, afin de pouvoir y remédier avec efficacité.

§. II. Les maladies chirurgicales diffèrent par rapport aux causes qui les produisent : toutes celles qui dérivent immédiatement de la constitution dépravée des humeurs, comme sont plusieurs abcès et ulcères, la plupart des cancers, l'hydropisie, les ulcères de la jambe, la gangrène et le sphacèle, formés par un dépôt critique, exigent plus d'attention, par rapport à l'air, que celles qui dépendent, en second lieu, d'une cause physique, appliquée sur un corps parfaitement sain, comme sont les luxations, les fractures et les plaies, puisque celles-ci ne demandent que l'air pur et modéré. Aussi ne doit-on remédier à sa corruption, que pour prévenir que ces maladies ne deviennent compliquées, et que les humeurs viciées par la mauvaise qualité de l'air ne retardent la guérison.

Je crois qu'on y peut joindre les maladies galeuses, puisqu'elles ne dépendent pas d'une contagion, ni d'une mauvaise disposition dans les humeurs, mais des insectes extrêmement petits, qui se nichent dans la peau, et qui y

forment les ulcères qu'on ne peut guérir que par des remèdes externes, qui détruisent cette vermine.

La veine de Medine, ou *dracunculus*, est de ce nombre : les abcès qui en viennent, sont uniquement causés par cet animal ; et l'air ne fait rien à sa guérison, si on ne peut en faire l'extraction.

Je suis d'avis qu'on doit aussi rapporter à cette classe, les maladies causées par la pierre, par les corps étrangers avalés dans l'œsophage, les hernies, et toutes celles dont la guérison dépend immédiatement de l'ablation de la cause même.

Il y a une troisième classe formée par les suites de la génération, comme l'enfantement, et certaines maladies qui en résultent. Les nouveau-nés même ont quelquefois besoin de la chirurgie, bien qu'ils soient très-sains relativement aux humeurs.

La quatrième et dernière classe est causée par la contagion, comme la petite vérole, le mal vénérien, les bubons, les carboncles, les sphaçèles des pestiférés, et semblables.

§. III. Que l'air soit froid, chaud, humide ou autrement constitué, les symptômes ne changent pas dans cette dernière classe, et les spécifiques agissent de même. La peste est en Afrique, la même qu'en Asie, et dans l'Europe ; celle de Marseille ne différoit en rien de celle de Dantzik.

La petite vérole est la même dans les quatre parties de notre globe ; et l'inoculation est par-tout également favorable.

Le mercure est le spécifique universel du mal vénérien, dans toutes les parties de la terre.

Dans les salles d'accouchemens, l'air froid peut faire un grand mal, puisque les vidanges coulent plus librement, lorsque les accouchées perspirent bien, et même au-delà de l'état de santé. Une perspiration arrêtée cause l'obstruction des lochies ; et souvent une frénésie obstinée en est la suite.

Dans la seconde classe, l'air n'influe pas beaucoup, et j'ose dire en rien ; j'en convaincray tous mes lecteurs, pourvu qu'ils

qu'ils sachent se défaire d'un ancien préjugé : c'est dans le troisième chapitre de cette section, que je traiterai cette question avec toute la précision nécessaire. S'il est vrai que les plaies de la tête se guérissent plus facilement à Rome, que les ulcères de la jambe, cela ne dépend pas de l'air, mais de la nature de ces ulcères, qui se guérissent par-tout très-difficilement. Aussi personne ne doutera que les plaies de la tête peuvent être tellement variées, que le succès du traitement provienne de toute autre cause.

Les maladies chirurgicales, qui dépendent de la constitution interne du corps, demandent, en général, beaucoup de soin ; et les qualités de l'air, quoique point du tout gâté par des effluves pestiférés, peuvent sensiblement nuire, comme dans l'hydropisie, dans laquelle l'air humide et froid dérange aussi-tôt l'état du malade.

L'air trop chaud ou trop froid est dangereux pour les ulcères du poumon ; l'humidité et le froid de l'air nuisent encore plus aux ulcères de la jambe : dans tous les autres cas, les diverses qualités de l'air ne semblent pas agir très-évidemment sur les maladies dont j'ai fait le dénombrement.

§. IV. En général, tout ce qu'on peut remarquer, consiste en ceci : 1.^o que l'air, trop chargé d'exhalaisons, est nuisible dans toutes les maladies chirurgicales, même chez ceux qui jouissent d'ailleurs d'une santé parfaite ; 2.^o que l'air gâté par les exhalaisons de plusieurs personnes renfermées dans la même salle, est dangereux, puisqu'il devient pestiféré, et qu'il augmente le nombre des maladies dans la même personne ; de plus, il rend les humeurs vicieuses, et par cela même nuisibles à la guérison des maladies chirurgicales.

Ce n'est pas le chirurgien, qui, par ses emplâtres ou par ses baumes, guérit les plaies, les ulcères ou les fractures ; c'est la nature même, c'est-à-dire, c'est cette admirable faculté de s'unir, dont Dieu a doué toutes les parties de notre corps, qui opère cette guérison, par le moyen de la circulation du suc nourricier : dès que ce suc est

dépravé, et tellement gâté, qu'il détruit le mécanisme des parties qui doivent être consolidées, alors la guérison est absolument impossible : l'air n'y entre donc que comme la cause de cette dépravation, et non comme la cause immédiate de la non-guérison de la plaie ou de la fracture.

Le froid et l'humidité nuisent constamment, parce que ces deux qualités empêchent et suppriment la perspiration, si nécessaire pour la conservation de la machine entière.

La trop grande chaleur augmente trop la perspiration, et occasionne la putréfaction des humeurs qui sont hors de la circulation ; le pus est aussi nécessaire pour la réunion des plaies et des ulcères.

Il s'ensuit de-là que toutes les maladies chirurgicales exigent un air pur et sec, une chaleur modérée : dès que le climat ou la saison refuse ces bonnes qualités au malade, l'art les doit fournir par les différens moyens que je développerai dans la troisième section de cet essai : examinons premièrement les sentimens des plus fameux chirurgiens sur ce sujet.

CHAPITRE SECOND.

Sentimens des plus célèbres chirurgiens, sur l'influence de l'air dans les maladies chirurgicales.

§. I.^{er} On peut, à cet égard, diviser les chirurgiens en deux classes : 1.^o en médecins-chirurgiens, qui appliquent toute leur doctrine de l'air dans les maladies en général ; 2.^o en chirurgiens proprement dits, dont la profession unique est de traiter les maladies externes.

Les premiers ne citent que les plaies et les ulcères, comme sensibles à la mauvaise disposition de l'air ; les derniers n'en parlent pas du tout. Je ne citerai que des principaux, et sur-tout ceux dont j'ai examiné les ouvrages avec attention, tels qu'Hollerius, A. Bologhini, M. Angeli, A. Ferris, J. Dondi, Hilelions, qui ne font aucune mention de l'air, comme influant sur les maladies chirurgicales.

Barbette, J. Van-Méekren, Roonhuizen, Darman, ni le fameux Wisemann, ni Belloste, ni Saviard, tous grands et célèbres chirurgiens dans le dernier siècle, et dans le commencement de celui-ci, en Hollande, en Allemagne, en Angleterre et en France, ne parlent point du tout, dans leurs excellens ouvrages, de l'influence de l'air dans les maladies en question. Le célèbre Dionis, et son illustre commentateur, M. la Faye ; MM. Bilguers, Ledran même, dont le suffrage seul suffiroit pour prouver que l'influence de l'air sert à quelque chose, ne font aucune mention de l'air dans les maladies chirurgicales.

MM. Duverney, Sharp, ces célèbres auteurs, qui ont écrit les mémoires de votre illustre Académie, gardent un silence profond sur cet article : aussi ne trouve-t-on rien à ce sujet dans les trois volumes des Prix de votre Académie.

Le célèbre anonyme, qui a écrit la préface de l'ouvrage de M. Duverney, sur les maladies des os, quoique dans les principes de Boërhaave et de Van-Swieten, n'accuse que le régime mal observé, comme la cause principale du dérangement dans les maladies chirurgicales ; et dans les fractures, ce n'est que le scorbut qu'il juge nuisible à la guérison.

§. II. Le grand et immortel A. Paré traite fort méthodiquement de l'air, et principalement là où il traite de la peste ; Tagault, de même. Hildan, lorsqu'il écrit *de valetudine tuendâ*, Cæsar Magatus, Chirac, Fizes, Quesnay et Goursaud, accusent les mauvaises qualités de l'air ; mais ces cinq derniers étoient plus médecins que chirurgiens ; Boërhaave et Van-Swieten, n'ont jamais pratiqué la chirurgie, et (soit dit avec le respect du aux talens de ces deux grands hommes) ils n'ont eu de cet art qu'une idée et une connoissance très-superficielles.

J'avoue que M. Gooch parle amplement des mauvaises qualités de l'air, mais c'est après M. le chevalier Pringle ; car c'est la mode aujourd'hui en Angleterre, de répéter tout ce qu'un grand homme a remarqué à ce sujet.

Heister, chirurgien de profession, n'accuse que l'air trop chaud ou trop froid dans les plaies; au reste, il n'est pas seulement question de l'air dans son ouvrage.

§. III. Junckerus, célèbre chirurgien allemand, a déjà osé dire que l'influence de l'air dans les maladies chirurgicales, étoit de peu de conséquence (1), *non esse magni momenti*. Il exclut cependant, avec raison, l'air trop froid, sur-tout dans les plaies et les ulcères; et dans ces cas même, il prétend qu'on peut en prévenir les mauvaises conséquences par le pansement.

M. Ravaton, votre compatriote, dans son excellent traité de la chirurgie d'armée (2), prouve assez positivement, et très-clairement, que l'action de l'air ne fait rien dans les ulcères, et qu'il ne fait point exfolier l'os, comme plusieurs l'ont prétendu.

L'illustre M. Sharp prétend aussi que l'air ne fait pas tant de mal aux ulcères, qu'on le croit généralement (3); il soutient cependant que le froid y fait du mal.

Vesale, le grand Vesale se moque ouvertement de tous ceux qui regardent l'air de certains endroits, comme nuisible aux plaies; c'est ce que nous verrons plus amplement dans le chapitre suivant.

§. IV. Je crois donc avoir suffisamment prouvé que les chirurgiens ont tous négligé la doctrine de l'air, comme nécessaire dans leur art; cependant cette vérité peut être éclaircie par les formules des emplâtres et des onguents, qui sont toujours les mêmes, et copiés par tous les médecins de l'Europe, dans leur pharmacie. Que dis-je, de l'Europe? C'est dans l'Amérique que Pison a prouvé que les mêmes remèdes y guérissent les plaies et les ulcères; Prosper Alpin, dans l'Égypte; et Bontius, dans les îles méridionales de l'Asie.

Que fait-on, je vous prie, en Angleterre, en France, en

(1) *Consp. chir. Meth. Stahlia*, §. 39, p. 337.

(2) *Page 127.*

(3) *Treatise on the Oper. of surgery*, p. 27.

Hollande, lorsqu'on envoie les vaisseaux marchands ou de haut-bord dans les quatre parties de notre globe ? le fournit-on de différens remèdes pour les différens climats ? point du tout : les mêmes drogues, les mêmes emplâtres servent par-tout, preuve certaine que l'air influe, beaucoup moins qu'on ne pense, dans les maladies chirurgicales.

§. V. Enfin, on n'a qu'à consulter les premiers chirurgiens de l'Europe, et on trouvera qu'ils ont tâché chacun d'employer un seul remède, comme un *panacée* dans toutes sortes d'ulcères et de plaies.

CHAPITRE TROISIÈME.

L'Air a été accusé par plusieurs chirurgiens, sans raison.

§. I^{er}. Le grand Paré, après avoir très-judicieusement traité des mauvaises qualités de l'air, remarque (1) que *l'air gâté dans les camps n'augmente pas seulement la putréfaction, mais qu'il engendre des vers dans les ulcères.* Son erreur est fort excusable, puisque tous les philosophes soutenoient alors que les vers étoient produits par la putréfaction : on s'en tenoit encore là-dessus aux maximes d'Aristote ; ce n'est que depuis que les Swammerdam, les Malpighi, les Leeuwenhoek, et les Reaumur ont enrichi la physique par leurs belles découvertes, qu'on est persuadé que les mouches ont pondu furtivement leurs œufs dans les ulcères, et que cela arrive par-tout en été, quand les malades n'y prennent pas garde, ou que les chirurgiens sont trop lents dans le pansement.

§. II. Dans les plaies, du bas-ventre sur-tout, lorsque l'omentum est tombé dehors, on blâme l'air comme cause immédiate de la mortification de ce viscère ; tandis qu'on devoit plutôt en accuser la constriction des vaisseaux, et l'interception du sang, ou la coagulation par le froid.

§. III. Dans les exfoliations de l'os, soit dans les plaies

(1) De Vulner. sclopet. p. 249.

de la tête, soit dans les amputations des extrémités, on blâme aussi l'air comme donnant la mort à l'os qui est découvert. Cæsar Magatus (1) est grand partisan de cette hypothèse.

M. Quesnay est plus prudent, quoiqu'il tienne beaucoup à l'influence de l'air sur notre corps : il dit positivement (2) que plusieurs preuves confirment que les os, quoique dénudés, ne s'exfolient pas toujours.

Le baron Van-Swieten, qui, comme nous l'avons déjà remarqué, n'est rien moins que chirurgien, blâme, comme plusieurs autres, l'air (3), affirmant très-positivement que l'exfoliation ne se feroit pas, si on avoit soin d'empêcher que l'air touchât l'os nud.

J'ose dire qu'il a tort : ce n'est pas l'air qui cause l'exfoliation ; ce sont les baumes et onguens mal administrés, qui occasionnent la mort de la surface de l'os ; et la nature repousse cette partie comme nuisible : voilà ce que c'est qu'exfoliation. Il n'est pas nécessaire que je prouve à votre illustre Académie, par des faits constatés, la vérité de ce que j'ai avancé ; car tous les académiciens en sont convaincus, par l'expérience, qu'une pratique très-étendue leur a fournie.

§. III. Il vaut bien la peine que nous examinions un peu plus nettement la question si célèbre dans la chirurgie : *Si les plaies de la tête sont moins dangereuses à Rome, qu'en France, et si, au contraire, les ulcères de la jambe se guérissent très-difficilement en Italie ?*

La question est de longue date : Baglivi (4) la confirme comme je l'ai proposée ; Amatus Lusitanus est du même sentiment, observant cependant que les plaies de la tête sont tellement dangereuses à Florence et à Bologne, que

(1) Lib. II, Cap. LIV, p. 334.

(2) Mém. de l'Acad. de chir. Tome I, p. 298, §. 2.

(3) In Boerh. §. 158, Tom. I, p. 227.

(4) Prix med. Lib. I, p. 102.

les blessés n'en échappent que très-rarement (1). Gui de Chauliac a prétendu, suivant la remarque d'A. Paré (2), que les plaies de la tête étoient plus funestes à Paris qu'à Avignon; M. Cleghern (3) nous raconte que les habitans de Minorque observent la même chose, et qu'ils ont un proverbe : *Minorca es bo de cap, y mal de camas*; Minorque est bonne pour la tête, mais mauvaise pour les jambes. Il ne l'explique cependant pas de l'air, mais des parties atrabillaires, etc. étant, sur cet objet, du même avis que Hippocrate et Celse.

Quercetanus (4) dit la même chose de Ferrare; il ajoute que les plaies de la jambe sont presque inguérissables à Florence.

Cependant Galien ne fait pas la moindre réflexion à ce sujet sur Rome, quoiqu'il y ait pratiqué long-temps, et avec beaucoup d'attention; Celse, non plus: tous deux ont cependant observé que les ulcères de la jambe se guérissent très-difficilement, ce qui avoit déjà été remarqué par Aristote, et ce qui se confirme par-tout; ajoutons que les ulcères de la tête se guérissent plus facilement que ceux de la jambe.

Voilà ce que *le grand Vesale*, dont j'ai déjà annoncé le suffrage, a remarqué sur le sentiment de tous ceux qui accusent l'air de Rome, de Venise, de Paris, etc. comme très-mauvais (5): *SUNT NUGÆ*, dit-il, ce sont des habiotes; à l'égard des autres qui prétendent que l'air de Naples et d'Anvers est fatal pour les plaies de la tête, par sa propriété, il dit expressément qu'ils ne savent pas ce que c'est que propriété. *PROFECTO NESCIUNT QUID SIT PROPRIETAS*.

Cæsar Magatus va encore plus loin (6): on prétend, dit-il, que les plaies de la tête se guérissent très-difficile-

(1) Schenckius, Obs. p. 17.

(2) *Ibid.* p. 18.

(3) On the Epidemidis eases of min. Intr. p. 72.

(4) Schenckius, *ib.* p. 17.

(5) Chirur. magna, Lib. II, Cap. II, p. 945, edit. de Boërhaave et d'Albinus.

(6) Lib. II, Cap. LIV, p. 338.

ment en certains endroits, comme à Naples, à Vicence ; à Florence ; *on devoit accuser les médecins, et non pas l'air.*

Cela me paroît cependant trop fort ; car quoique je sois entièrement persuadé que cet axiôme ne doit son autorité qu'à la répétition des auteurs célèbres, je ne crois cependant pas que c'est au défaut de l'art qu'on doit attribuer cet effet, puisqu'il sera toujours difficile de faire une juste comparaison entre les différentes plaies de la tête. On rapporte de tous les pays de la terre, tant de cas si extraordinaires de la guérison de ces plaies, qu'il seroit absurde d'en vouloir accuser plus long-temps l'air, comme la cause unique.

La discussion de cette question m'a paru d'autant plus digne de votre attention, qu'elle peut influer dans les rapports qu'on est souvent obligé de donner aux magistrats, ce que l'on voit dans Zacchias (1), auteur d'une réputation si grande et si bien méritée, qui cite les mêmes auteurs.

Mais il faut bien faire attention que je fais l'exception de la constitution de l'air, qui peut quelquefois être très-désavantageuse aux plaies, comme l'a très-bien remarqué Morgagni (2) ; par elle, toutes les plaies deviennent gangréneuses, comme il est arrivé à Paris, dans les années 1741 et 1748, suivant les observations de M. Malouin ; et à Bologne, dans l'année 1689. L'Académie n'a pas rejeté une telle constitution de l'air, mais les qualités qui lui sont propres.

§. IV. Plusieurs auteurs soutiennent que l'air arrête la suppuration dans les ulcères et dans les abcès.

C'est M. Chirac (3) qui favorise cette opinion, savoir, que l'air coagule le sang par son contact, ou le suc nourricier, qui circule dans les bords de la plaie, et qu'il empêche ainsi qu'elle ne se dispose pour venir à la suppuration.

(1) Quæst. med. leg. p. 376, §. 31.

(2) De Sed. et Causis morb. Lib. IV, de Morb. chir. p. 288, §. 13.

(3) Cure générale des plaies, p. 114.

Le célèbre M. Grashuys (1) étoit dans le même sentiment : je ne suis pas de l'avis de ces grands hommes, puisque j'ai très-souvent observé de l'air dans les abcès profonds, dans les parotides, dans les abcès de la mamelle, et autres, de sorte qu'il y entroit et sortoit librement, ce qui ne manquoit pas de retarder la guérison.

Junckerus fait là-dessus une très-juste remarque, en avançant que l'inconvénient qui en résulte n'est pas grand, si on traite la plaie comme il faut (2).

Outre cela, nous voyons que les plaies et les ulcères, dans les animaux, se guérissent, quoique toujours exposés à l'air.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Parallèle du succès de plusieurs opérations chirurgicales, faites dans differens endroits de notre globe, et dans différentes saisons.

§. I.^{er} Je commencerai par les plaies de la tête qui arrivent, tous les jours, dans toutes les parties habitées de la terre : ne les voit-on pas guérir, avec le même succès, au nord de l'Europe, que dans le sud ? Les plaies de la cervelle, qu'Hippocrate (3) a jugées mortelles, ne le sont pas aujourd'hui, pas même dans les climats froids et humides. Berengarius, G. Chauliac, Hildan et Schenckius ne les regardent point du tout comme mortelles : Eller dit positivement que les plaies de la substance corticale de la cervelle ne sont pas mortelles (4), mais que celles de la substance même sont dangereuses, etc. Il n'est pas nécessaire que je cite le grand et immortel de la Peyronie, qui a placé le siège de l'ame dans le corps calleux, puisqu'il

(1) Prix de l'Acad. de chir. Tome II, p. 286, §. 5.

(2) *Ibid.* p. 337, §. 39.

(3) Sect. VI, Aph. *id.*

(4) Eller, Mém. de Berlin, 1752, p. 307.

a vu tant de plaies de la cervelle guéries, pourvu qu'elles ne touchassent point cette partie située presqu'au milieu de la cavité de la tête.

Je ne vous ennuierai pas non plus par le récit des observations sur les plaies de la tête, décrites par le célèbre M. Quesnay, que vous avez jugées, avec tant de raison, dignes d'être imprimées dans vos mémoires. M. Poupart (1) nous a laissé l'histoire d'une femme à laquelle il avoit emporté la moitié du crâne, et dans lequel elle recevoit les aumônes. Faut-il quelque chose de plus, pour prouver que les plaies de la tête ont été guéries dans toute l'Europe ?

Moi-même j'ai vu dans une ville, à 52 degrés de latitude au nord, un cocher, dont tout le crâne avoit été fendu, tellement qu'on sentoit la fissure jusque dans l'orbite, et que la mâchoire supérieure droite sortoit en partie d'un quart de pouce ; l'œil en étoit déprimé, mais le blessé se portoit d'ailleurs parfaitement bien.

Voici une autre histoire, non moins curieuse, qu'un chirurgien d'Amsterdam, M. Fitsing (2) raconte d'une fille dont le crâne avoit été fracturé en plusieurs morceaux, par une chute sur la tête : un d'eux s'étoit placé entièrement renversé dans la plaie, et très-heureusement il s'unit avec un autre fragment et avec les bords voisins du crâne. Il cite, pour témoins, le docteur la Planque, et le chirurgien R. Otter, qui ont vu que la table intérieure étoit tournée en dehors. Cela paroît un paradoxe, mais très-facile à être éclairci, puisque j'ai vu moi-même l'os *fémur* d'un homme qui avoit long-temps survécu à une fracture terrible de cette partie, avec plusieurs fragmens, dont un, entr'autres, s'étoit placé dans l'intérieur du canal, avec la surface extérieure, contre la surface interne du canal, et là il étoit parfaitement uni par le cal.

Je possède un os *fémur*, aussi fracturé en plusieurs pièces, dont une s'est unie avec la partie extérieure de cet os, en

(1) Hist. de l'Acad. des sciences, 1700, p. 61, §. 10.

(2) La chirurgie des Amsterdamois illustrée, p. 83

sorte que les fibres forment un angle droit avec celles du fémur.

Il semble que la même chose arrive aux fragmens des os comme il arrive si souvent aux dents qui s'unissent, quoique tirées de l'alvéole, et remises dans la même ou dans celle d'un autre homme, pourvu qu'elles n'aient pas perdu la vie. M. John Hunter a fait des expériences curieuses sur les coqs (1) ; il en a coupé les testicules, et il les a remis dans le bas-ventre, où ils se sont unis, sans perdre la nourriture. Il a fait plus ; ayant coupé le testicule d'un coq, il l'a placé dans le bas-ventre d'une poule ; et là il a aussi pris sa nourriture.

Il est donc clair que ni l'air, ni les climats ne font aucune différence dans la guérison des fractures de la tête.

§. II. Les opérations, que l'on fait aujourd'hui avec tant de succès sur les yeux, démontrent clairement que l'air n'influe pas dans leur traitement. Le célèbre de Wensel parcourt annuellement toute l'Europe, et il fait l'extraction du cristallin, avec un succès surprenant, dans toutes les saisons.

J'en pourrois citer encore plusieurs autres ; mais cet exemple seul suffit, à cause de la variété des saisons et des climats. Il n'y a que les charlatans qui peuvent nous servir pour la démonstration de la non-influence de l'air, dans ces maladies : les chirurgiens établis dans les grandes villes, ne peuvent que nous prouver combien ils réussissent dans leur propre canton.

§. III. On peut dire la même chose des plaies du bas-ventre, et de celles de la poitrine : tout le danger dépend uniquement de la partie lésée, ou du régime que les malades observent. Les fistules de l'anus n'ont été ni plus ni moins difficiles à guérir dans la Grèce, que dans l'Italie, et qu'elles le sont aujourd'hui par-tout.

Les hernies ont eu le même sort : je les ai vues opérer ; je les ai opérées moi-même dans différens climats et dans

(1) The natural History of the human teeth, p. 127 ; of transplanting the teeth.

différentes saisons, tantôt avec succès, tantôt avec des suites fâcheuses, qui ont toujours eu pour causes le trop grand délai de l'opération, et la difficulté de l'étranglement, l'air n'y ayant jamais eu aucune part. J'opérai, le 28 du mois d'octobre de cette année, un bubonocèle de l'aîne droite, avec un succès admirable, nonobstant que l'étranglement avoit duré deux fois vingt-quatre heures; que le temps étoit orageux, froid et humide; et que le malade, qui étoit un pauvre paysan, n'avoit pu être saigné comme je l'aurois souhaité. J'ai voulu proposer ces exemples, parce qu'ils arrivent tous les jours, et par-tout.

§. IV. La taille de la pierre confirme encore plus mon système. Croyez-vous, messieurs, que la mauvaise disposition de l'air dans l'Archipel, étoit la cause pour laquelle Hippocrate défendit à ses élèves, par un serment solennel, de tailler la pierre; ou que le grand succès que Kau avoit à Leyde et dans la Hollande, devoit être attribué aux bonnes qualités de l'air des Pays-Bas, où il a guéri quinze cents personnes (1) dans l'espace de dix ans? La réussite de la méthode de Cheselden, pratiquée après par le célèbre M. Morand, n'étoit assurément pas à attribuer à l'air, puisqu'elle eut un succès admirable, non-seulement à Paris, et dans le reste de la France, mais aussi à Cadix, au Caire, etc. (2). Le succès surprenant que M. le Cat a eu, de l'aveu de l'Académie des sciences (3), et de votre illustre Académie, dépendoit de la netteté et de la dextérité, avec lesquelles ce grand chirurgien faisoit cette opération, et nullement de l'air.

Il suffit de consulter son *parallèle de la taille latérale* (4), pour être persuadé que les succès obtenus par dix chirurgiens, ses élèves, dans des climats divers, en toutes saisons, même les plus rigoureuses, ne dépendoient pas de l'air, mais de la perfection de sa méthode.

(1) Mém. de l'Acad. des sciences, 1731, p. 220.

(2) Hist. de l'Acad. des sciences, an. 1734, p. 162.

(3) *Id.* an. 1738, 1739, 1743, 1744, etc.

(4) Page 224, édit. Amsterd. 1766.

§. V. Je passe aux amputations des extrémités du corps humain : tous les livres écrits dans les différents pays de la terre ne confirment-ils pas que l'air n'y fait rien , pourvu que l'état du malade soit favorable ?

§. VI. Si l'opération du cancer est souvent malheureuse , cela ne dépend ni de l'air , ni du climat , mais du virus déjà dispersé dans les parties voisines , ou mêlé dans le sang. Nous réussirions plus souvent , s'il étoit possible de distinguer le *scirrhus* du *cancer* , c'est-à-dire , nous ferions alors l'extirpation au juste temps.

§. VII. Je vais finir par les fractures (1). Hippocrate a observé que les os fracturés se guérissent en quarante jours , lorsqu'ils n'ont plus besoin des *ferules* ; les fémurs en cinquante ; les os de la jambe et du bras en quarante ; ceux de l'avant-bras en trente , et les côtes en vingt jours , de même que les os des doigts. Celse (2) a été un peu plus exact dans la définition des jours , dont voici le dénombrement : la mâchoire inférieure et supérieure , les clavicules , l'os de la poitrine , les omoplates , les côtes , les épines des vertèbres , l'astragal , le calcaneum , la main et le pied se guérissent entre le quatorzième et le vingt-unième jours ; les os des avant-bras et des jambes entre le vingtième et le trentième ; les os du bras et de la cuisse entre le vingt-septième et quarantième jours.

Boërhaave (3) a été plus prudent dans la détermination des jours , quoiqu'il affirme que le cal se formera entre le vingtième et le soixante - dixième jour : il fait cependant des exceptions ; savoir , qu'il se formera plus tôt ou plus tard , suivant l'âge des malades , la grosseur des os ; suivant le poids qui comprimera la partie blessée , et suivant la saison.

Heister (4) suit , comme il fait en plusieurs autres cas , Celse ; et il détermine vingt jours pour les os menus , comme les clavicules et les côtes ; trente pour les os de l'avant-bras ;

(1) De fractis , p. 758 , Cap. II.

(2) Lib. VIII , Cap. VII , p. 526.

(3) §. 537 , Aph. de Cur. morb.

(4) Chir. Tom. I , p. 171 , §. 8.

entre trente et cinquante jours pour ceux de la jambe et pour l'os du bras ; mais pour le fémur , cinquante ou soixante-dix jours.

J'avoue que les chirurgiens français , tels que MM. Duverney et Petit , ont été plus circonspects à cet égard : mais il suffit que nous ayions remarqué que les chirurgiens grecs , romains et allemands s'accordent sur le temps de la formation du cal , sans que l'air y ait aucun rapport ; car , suivant l'aveu de tous les chirurgiens , le juste temps ne peut pas bien être déterminé , à cause de la diversité des symptômes qui accompagnent les fractures.

Le baron Van-Swieten semble aussi ne pas avoir voulu déterminer les jours , comme a fait Boërhaave , ni s'expliquer sur les saisons (1) ou sur l'air. Il se conforme plutôt avec Hippocrate : *Nihil autem perpetuum est ; multum enim et natura à naturâ , et ætas ab ætate differt.*

La conclusion que nous tirons de ce que nous avons avancé dans ce chapitre , est très-manifeste ; c'est que ni les climats , ni les saisons , ni la diversité de l'air n'influent dans le traitement de ces subtiles et importantes opérations.

Ne pourroit-on pas faire encore cette réflexion , qu'il étoit absolument nécessaire que l'air n'influât point dans le traitement des maladies chirurgicales , puisque l'homme est fait pour vivre dans tous les climats de la terre , avantage qu'il a au-dessus de tous les autres animaux ? Le renne meurt à Dantzik ; le dromadaire devient stérile à Constantinople , et l'éléphant meurt dans nos climats. A quoi seroit-il bon que Dieu eût donné à l'homme la faculté de vivre et de se multiplier , depuis Spitsbergen , jusques dans la nouvelle Zélande ; et de la terre de Labrador , jusqu'à celle du Feu , si les accidens auxquels il est toujours et partout exposé , ne pouvoient se guérir que dans un certain district de la terre ? Il étoit donc absolument nécessaire que dans toutes les parties habitables de la terre l'air n'eût point d'influence pour la guérison des maladies chirurgicales.

(1) Vide Comment. A. p. 592.

TROISIÈME SECTION.

Sur les moyens de rendre l'Air salubre dans le traitement des maladies chirurgicales.

CHAPITRE PREMIER.

Des Maisons ou Hôpitaux destinés pour les maladies chirurgicales, en général.

§. I.^{er} POUR bien réussir dans le choix du lieu propre à l'établissement d'un hôpital, nous devrions suivre les excellentes règles posées par Vitruve (1), à l'effet de choisir le lieu le plus propre pour bâtir une ville, de même que les recommandations que M. Machensie (2) a données sur ce sujet.

Il est très-évident que la meilleure situation pour un hôpital, seroit la campagne, sur le bord d'une rivière, mais bien élevée, éloignée des grands bois et des marais, et surtout des fabriques puantes.

Au sujet de ces fabriques, il faut remarquer que les dépendances en sont souvent plus pernicieuses que les fabriques même : par exemple, la fabrique d'amidon ne seroit pas si mal saine, si on n'y engraissoit pas tant de cochons, dont les excréments gâtent non-seulement l'air, mais aussi les eaux des environs. La même chose a lieu dans les fabriques du genièvre : Wesop et Schiedam, deux petites villes de la Hollande, qui subsistent uniquement de la distillation de cette liqueur, fournissent une preuve convaincante de cette vérité ; car à plus d'une demi-lieue à l'entour, on est empesté par une horrible puanteur. Dans la

(1) Liv. I, Chap. IV, édit. de Perrault, p. 16.

(2) Hist. de la santé, p. 328.

ville d'Utrecht, le magistrat a très-sagement défendu, par différens édits, (1) l'engraissement de ces animaux, dans les années 1617, 1721 et 1731.

Les fabriques à chaux, sur-tout si on la fait avec des tourbes, doivent être éloignées des maisons et des villes : il en sera de même des fabriques qui donnent beaucoup de fumée et de puanteur.

Cependant il est très-difficile d'éloigner des villes les tanneries et autres fabriques semblables, parce que les propriétaires seuls souffriroient toute la perte : il faudroit, dans ce cas, suivre l'exemple du duc de Deux-Ponts, qui a fait cette dépense aux dépens du public, et qui a dédommagé les propriétaires de leur perte. Cela est d'autant plus raisonnable, que ces mêmes fabriques qui étoient, il y a deux siècles, hors de la ville, sont aujourd'hui au centre de leurs enceintes, par l'augmentation considérable que la plupart des villes ont éprouvée.

§. II. Il est cependant fort naturel, pour la commodité, qu'on établisse les hôpitaux dans les villes : il est bien vrai que les ordures des rues produisent beaucoup de mal, mais elles ne donnent pas des fièvres pestilentielles, suivant les remarques du chevalier Pringle (2), puisque l'urine fournit beaucoup de sel volatil, qui résiste à la putréfaction ; aussi les excréments ne font-ils pas beaucoup de mal, à moins que dans le même temps, il ne règne une dysenterie. Pringle remarque aussi et avec plus de raison, ce me semble, que les feux qu'on allume répriment les mauvais effets des autres exhalaisons, par l'acide vitriolique, qui se disperse par toute la ville, puisque la plupart des combustibles contiennent beaucoup de soufre (3).

On devrait cependant préférer les lieux éloignés du centre de la ville, comme on a très-sagement fait à Paris, à l'égard

(1) V. le doct. Water, Recueil des placards d'Utrecht, Tome III, p. 647 et seq.

(2) *Ibid.* Appendix Exp. II, III, Part. V et VI, et p. 336.

(3) *Ibid.* p. 336.

de l'Hôtel des Invalides, de la Salpêtrière, de Bicêtre; et à Londres, pour les hôpitaux de Saint-Georges, de Saint-Thomas, etc. On voit la même précaution prise dans les Provinces-Unies, sur-tout en Hollande, où presque toutes les villes ont un hôpital pour les maladies pestiférées. A Amsterdam, on a non-seulement une telle maison pour les pestiférés; (c'est ainsi qu'on l'appelle) mais il y en a encore une autre pour les vérolés, au milieu du jardin.

§. III. Il faut sur-tout que les plafonds soient fort hauts, afin que la salle puisse avoir ses fenêtres ou croisées beaucoup au-dessus des lits, et de tous côtés, pour donner de l'air, quand il fait beau, de même que pour recevoir plus de lumière, ce dont nous avons déjà démontré l'utilité.

Personne n'a encore mieux traité de l'avantage des fenêtres hautes dans un hôpital, que M. Duhamel (1) : il démontre que l'atmosphère infectée, qui monte toujours vers le plafond, peut mieux se dissiper, lorsque les fenêtres sont très-hautes, que lorsqu'elles sont beaucoup au-dessous de ces mêmes plafonds. On peut s'en convaincre en lisant le mémoire de M. Duhamel.

§. IV. Mais il faut sur-tout qu'il n'y ait qu'un malade dans chaque lit : autrefois j'en ai vu jusqu'à quatre dans le même à l'Hôtel-Dieu de Paris; dans plusieurs autres, j'en ai vu deux. A la Charité, si je ne me trompe, il y a un lit pour chaque malade : dans les nouveaux hôpitaux de Londres, on suit la même méthode.

M. Nollet a très-bien remarqué (2) qu'une personne parfaitement saine ne devoit pas trop fermer ses rideaux, principalement quand elle reste au lit pendant huit ou dix heures, pour ne pas infecter l'air par ses propres exhalaisons; à plus forte raison, ne doit-on pas faire coucher plusieurs malades dans le même lit.

Lorsque la peste existe en Hollande, dans les hôpitaux,

(1) Mém. de l'Académ. des sciences, 1748, Partie I, etc.

(2) Leçons de physique, *ib.* p. 281.

les lits n'ont point de rideaux, de ciel ou impérial; mais dans les maladies chirurgicales, il est souvent nécessaire de couvrir les malades, et d'empêcher que l'air transpirant ne leur fasse du mal.

§. V. Il faut que les garderobes soient hors des salles, dans les galeries, éloignées des malades, et qu'elles aient des égoûts, qui les nettoient : l'eau des toits, par exemple, pourroit servir à cela; ou bien on pourroit, au moyen d'un moulin tourné par un cheval, faire circuler l'eau de différentes manières.

§. VI. Il faut sur-tout une grande propreté; on y apporte beaucoup d'attention dans plusieurs hôpitaux, en France et en Angleterre. Rien n'est plus nécessaire; car il n'est presque pas croyable combien la négligence à cet égard peut faire de mal.

Nonobstant que l'observation générale sur les Hollandois porte qu'ils nettoient trop leurs maisons, et qu'ils y emploient trop d'eau, il est cependant vrai que l'eau pure fait beaucoup de bien : elle renouvelle et rafraîchit l'air; l'humidité, qu'elle occasionne, peut être corrigée par d'autres moyens que nous indiquerons par la suite. Par la même raison, je préférerois par-dessus tout l'eau pure et fraîche : on pourroit la mêler avec le vinaigre, l'huile de vitriol, ou autres ingrédiens.

Les Persans et les Egyptiens prouvent, par les ruisseaux et jets d'eau, qui rafraîchissent leurs appartemens, que l'humidité n'est pas tant à craindre, quand on a soin de renouveler l'air en même temps.

CHAPITRE SECOND.

Sur la Séparation des malades.

§. I.^{er} Dans la seconde section, nous avons déjà donné un détail circonstancié des différentes maladies; l'ordre exige que nous traitions à présent de la combinaison des malades, pour que les uns ne nuisent pas aux autres.

Il seroit donc convenable de placer ensemble 1.^o tous ceux qui ont des accidens, sans ulcère ni plaie, comme luxations, fractures simples, tumeurs, hernies, etc. ; 2.^o dans une autre salle, les malades qui ont des abcès, des ulcères simples, non-puans ; 3.^o dans une troisième salle, les blessés, et tous ceux qui ont des plaies simples ; 4.^o dans une quatrième salle, tous ceux qui ont des plaies et des fractures composées d'armes à feu, avec gangrène, sphacèle, ou des cancers ulcérés, etc ; 5.^o les malades, attaqués du mal vénérien, doivent être traités dans une salle distincte de celle qui doit servir pour la salivation ; 6.^o les taillés de la pierre exigent, de même que les accouchées, une salle séparée.

Toutes ces salles doivent avoir leur plafond de la même hauteur, et les lits disposés comme nous l'avons déjà remarqué.

Il faudroit une cheminée large et bien faite à un bout de chaque salle, et à l'autre bout un poêle de faïence, chauffé en dehors, comme on a coutume de faire en Allemagne. J'avoue que le chevalier Pringle (1) désapprouve les poêles, et qu'il préfère, avec raison, les cheminées ; mais toute la difficulté seroit levée, si on suivoit notre proposition ; car l'air de la salle seroit échauffé par le poêle, tandis qu'il seroit purifié par la cheminée, qui serviroit de ventouse, ainsi que l'appelle M. Duhamel. Les raisons alléguées par cet illustre auteur, en faveur des poêles, dans un excellent mémoire sur les différens moyens de rafraîchir l'air, etc. prouvent leur utilité.

Mais dans la quatrième salle, je préférerois deux cheminées, pour purifier et rafraîchir l'air empesté qui s'exhale de tous les ulcères sordides.

§. II. Les entrées dans les salles ne doivent pas se rencontrer dans le même vestibule ; il faudroit une galerie au-dedans de la cour, sous laquelle les entrées devroient être pratiquées, ayant de petits vestibules, pour empêcher la trop grande transpiration de l'air, en hiver.

(1) *Ibid.* p. 108, 109.

§. III. La salle des morts, et celle d'anatomie doivent être fort éloignées de celles des malades, parce que les corps morts conservent long-temps la contagion, lorsqu'ils sont infectés d'une maladie contagieuse. L'ancien proverbe *morta la bestia, morto il veneno*, est très-faux ; j'ai fait tant d'expériences par incision, sur la peau, la chair et le sang des vaches mortes de la maladie contagieuse, que je suis entièrement convaincu que la contagion dure au-delà de huit jours après la mort.

Je désapprouve aussi très-fort qu'on jette les cadavres l'un sur l'autre, ou bien qu'on les mette dans un sac : il vaudroit mieux les enfermer tout de suite, ou deux à-la-fois, dans un cercueil, et en goudronner les sutures. A l'Hôtel-Dieu de Paris, où la troisième partie de vingt-deux mille mouroit ci-devant par an, on devoit avoir vingt morts par jour ; dans l'été ils devoient terriblement infecter l'air d'une semblable maison, et même de toute la salle, si elle n'étoit pas bien aérée, ou divisée en plusieurs parties, par des murs bien maçonnés. Cependant rien ne conviendrait mieux que de faire une hotte à la Duhamel, au milieu d'une semblable salle, afin d'y renouveler l'air avec plus d'efficacité.

§. IV. La salle d'anatomie doit être aussi séparée, par une galerie, de celle des morts, pour garantir les chirurgiens et leurs élèves, de l'influence d'un air corrompu ; elle doit aussi avoir une coupole avec une lanterne, comme il y en a une dans la salle des malades de l'hôpital de Lyon (1).

Il seroit à souhaiter qu'on nettoiyât bien en France les cadavres dans les hôpitaux, avant de les disséquer ; cela contribueroit beaucoup à la pureté de l'air, et à la santé des praticiens. Je sais, par expérience, que les corps de ceux qui sont morts dans la prison, après avoir été long-temps enfermés, ont une odeur très-singulière, et très-dégoûtante, même après avoir été bien lavés, rasés, et après que les ongles ont tous été coupés ; ils ne se conservent pas non-plus si long-temps que les autres.

(1) Du Hamel, *ibid.* p. 8.

§. V. La chapelle, très-nécessaire pour les convalescens, les officiers et suppôts de l'hôpital, doit être également éloignée des salles des malades, dont les exhalaisons pourroient être pernicieuses.

J'ai vu des hôpitaux, où la chapelle se trouvoit au milieu du bâtiment, ayant communication avec le grand vestibule, dans lequel s'ouvroient plusieurs salles.

J'avoue que la chapelle fait un bel effet au milieu du bâtiment ; mais il n'est pas impossible de la placer au bout d'une aile, et de faire, au bout de l'autre, une salle pour les maladies contagieuses : la coupole de la chapelle pourroit servir d'ornement ; celle de la salle des maladies contagieuses, pour l'utilité des malades, donneroit de l'air, et en procureroit le renouvellement ; par ce moyen, on pourroit conserver la beauté de la symétrie, et être utile.

CHAPITRE TROISIÈME.

Moyens de connoître les qualités de l'Air.

§. I.^{er} Nous avons observé, dans le premier chapitre de cet Essai, que les baromètres ne marquent que l'équilibre de l'air avec la colonne du mercure qui est dans le tuyau ; tous les baromètres sont bons pour cela : les Torricelliens, les Huigheniens, les Bernouilliens, les Hookiens, tous, en un mot, marquent cet équilibre ; mais ceux de Huighens et de Bernouilli sont les plus commodes pour connoître les moindres variétés.

§. II. Tous les thermomètres, et leurs divisions ou échelles, sont également bons, puisque chaque degré est toujours juste relativement au même thermomètre ; mais dès qu'on veut faire une comparaison avec un autre, il faut alors se servir d'une échelle commune : celle de Fharenheit est très-bonne ; celle de Reaumur, de même. Le point de congélation est, dans celle-ci, à 0, et dans celle de Fharenheit, à 32 ; n'importe, c'est une affectation de

vouloir toujours changer l'échelle, et peut-être bien aussi une pure jalousie de nation.

Mais il est nécessaire que tous les thermomètres soient faits avec du mercure, puisque l'esprit-de-vin se gâte à la longue, s'exhale dans une grande chaleur, ou bien se gèle quand le froid est excessif.

§. III. Il y a beaucoup plus de difficulté de trouver un bon hygroscope ou hygromètre ; à en croire Nollet (1), il n'y en auroit pas un seul de bon : je crois qu'ils sont tous incomplets ; mais c'est de même avec les thermomètres. La dilatation du verre et du mercure, par la chaleur ; l'inégalité du cylindre intérieur, et le changement dans les degrés de l'échelle, par le même froid et la chaleur ; l'attraction du mercure à la surface intérieure, etc. tout cela ne peut que rendre les expériences très-douteuses en certaines circonstances ; mais tant de netteté n'est pas requisé dans les hôpitaux.

De cette digression, je passe aux hygromètres. La balance de Boyle (2), et le hygroscope de Kircher, très-loué par le philosophe anglois, ont eu leur utilité dans le commencement : la grande corde, avec un petit poids au milieu, coulant le long d'une échelle (3), comme on en voit une suspendue sous une des portes du vieux Louvre, est la meilleure qu'on puisse faire pour les hôpitaux.

Cependant les Anglois ont beaucoup perfectionné cette machine. M. Ferguzon (4) a donné la description d'un hygromètre, qui est supérieur aux premiers ; mais M. de Luc l'a encore surpassé : son hygromètre a été couronné et considéré (5) comme le meilleur de tous ceux qu'on avoit vus jusqu'alors.

Il faut que les hygromètres soient appliqués en deux

(1) *Ibid.* Tom. III, p. 171.

(2) *Works*, Vol. V, p. 115.

(3) Nollet, *ibid.* p. 170.

(4) *Phil. Transact.* Vol. LIV, p. 259, an. 1764.

(5) *Id.* Vol. LXIII, p. 404, an. 1774.

endroits de la même salle, à la hauteur moyenne de sept pieds, et près du plafond, pour bien juger de la véritable humidité de l'appartement, et pour diriger l'ouverture des croisées, ou les ventilateurs, dont nous parlerons dans le chapitre suivant.

§. IV. L'électromètre de M. Henly aura aussi son utilité, non-seulement pour juger de la constitution de l'air, mais aussi pour mesurer l'humidité.

CHAPITRE QUATRIÈME.

Moyens de renouveler l'Air dans les hôpitaux, par des ventouses ou ventilateurs.

§. I.^{er} Il est très-remarquable que les anciens, qui ont tant travaillé dans les mines, n'aient pas pensé à des machines pour renouveler l'air, ou bien qu'ils ne les aient pas appliquées à l'usage domestique; car les machines pneumatiques, que Pline appelle *spiritalia organa*, n'étoient pas des ventilateurs, comme l'a cru Agricola, mais des pompes foulantes, qui, par la compression de l'air, faisoient une espèce de musique.

Cælius Aurelianus, qui a probablement vécu avant Galien (1), a cependant recommandé les éventails, pour renouveler et rafraîchir l'air.

Prosper Alpin. (2) nous raconte qu'on s'est servi depuis long-temps des ventilateurs, dans la ville du Caire, qui, par des différens tuyaux, partageoient l'air frais dans les chambres, même les plus basses des maisons.

A. Paré a donné des moyens excellens pour rafraîchir l'air dans les salles des malades (3). Il veut que l'air soit rafraîchi par des éventails, ou bien par un grand drapeau, trempé dans l'oxycrat, suspendu au bout d'un grand bâton, pour le mouvoir avec plus de facilité.

(1) Lib. II, Cap. XXXVII, p. 160. *Flabellis refrigerandum esse aerem.*

(2) Med. Egypt. Lib. I, Cap. VI, p. 9.

(3) Lib. XXI, Cap. XIX, p. 468.

Si on pouvoit toujours ouvrir les fenêtres dans les salles des malades, on n'auroit pas besoin de ventilateurs ; mais cela est très-souvent impossible : et, pour remédier à cet inconvénient, les philosophes ont pensé à de telles machines, ou plutôt ils les ont empruntées des mines, et les ont appliquées aux prisons, à des hôpitaux, etc.

Il est très-nécessaire que je recommande à mes lecteurs l'ouvrage admirable d'Agricola, *de re metallicâ*, parce qu'il y a décrit, au milieu du seizième siècle (1), dans l'année 1550, toutes les diverses espèces de ventilateurs, excepté celui de M. Fidd, et de Hales ; tous les autres, même la ventouse de M. Duhamel, ceux de Sutton, de Désaguliers et de Montelorgues, y sont décrits avec une précision admirable.

Il faut cependant que je rende justice à M. Duhamel, par rapport à son ventilateur pour les vaisseaux de guerre ; il est admirable, quoique l'idée n'en soit pas tout-à-fait neuve : car je me souviens d'avoir vu la description d'un four inventé à Philadelphie, en 1744, qui renouveloit l'air dans les chambres, par le même principe.

M. Hales remarque, dans la préface de son excellent Traité sur les ventilateurs (2), que M. Henshaw a été le premier qui a proposé l'usage des ventilateurs dans les hôpitaux, en l'année 1677 ; je suis surpris que leur usage ne soit pas aussi ancien que l'art d'exploiter les mines : comme il ne faut pas trop nous éloigner de la question proposée par votre illustre Académie, je renvoie de nouveau au mémoire de M. Duhamel, et à la traduction de la dissertation sur les ventilateurs de Desaguliers, faite par M. de la Virotte, où on trouve aussi la nouvelle méthode proposée par Sutton, pour pomper le mauvais air des vaisseaux. Mais il est décidé aujourd'hui, par une foule d'expériences, qu'elle est de peu d'utilité, et que les ventilateurs de M. Hales répondent parfaitement, à tous égards,

(1) Lib. VI, p. 159, jusqu'à la page 169.

(2) Pages 15 et 19.

suivant le témoignage de M. Train (1), chirurgien-major de haut bord ; M. Hales raconte lui-même qu'on en a même eu un effet admirable, non-seulement en Angleterre, mais en France, à Naples, en Saxe, en Silésie, à Pétersbourg, et dans la Laponie (2).

Il remarque (et cela regarde la chirurgie directement), que les malades, qui se trouvoient dans l'hôpital Saint-Georges, à Londres, attaqués d'ulcères dits scorbutiques, étoient plutôt guéris, et qu'ils n'avoient plus besoin d'être envoyés à la campagne, depuis que les ventilateurs étoient appliqués à cet hôpital (3).

M. Hales prouve qu'on peut, par le moyen de ses machines, porter la vapeur du soufre enflammé, de même que celle du vinaigre, dans les endroits les plus cachés du navire (4) ; rien n'est plus clair : mais M. Montelorgues a proposé non-seulement de renouveler l'air dans les hôpitaux, mais même de le renouveler avec de l'air chaud, froid, mêlé de vinaigre ; des odeurs, de l'eau de lavande, et autres eaux distillées, aromatiques et anti-septiques.

§. II. Toute la conclusion que je forme de l'utilité de ces machines, est qu'on peut renouveler l'air, et prévenir que les exhalaisons, causées par les maladies mêmes, et devenues pernicieuses, ne donnent point de fièvres pestilentielles, des gangrènes et sphacèles dans les autres parties du corps, comme Paré l'a observé (5), et ce que M. Pringle a confirmé depuis. C'est en éprouvant de semblables maux, que les malades souffrent doublement, en sorte qu'ils meurent avant d'être guéris de leurs plaies.

La grande utilité des ventilateurs consiste donc dans la diminution d'un mal plus dangereux qu'une tumeur quelconque ; que la fracture, la plaie, l'ulcère, etc. mais elle

(1) Medical Essays and Obs. Vol. II, p. 7.

(2) On Ventilators, p. 152, Tome II.

(3) *Ibid.* p. 63, §. 358.

(4) *Ibid.* Tom. I, p. 51.

(5) *Ibid.* Lib. X, p. 294.

n'accélère pas la guérison de la tumeur, de la fracture, plaie, ulcère ou autre maladie chirurgicale; car dans un air naturellement pur et tempéré, les mêmes maladies chirurgicales se guérissent en même temps, et avec le même succès, comme nous l'avons prouvé dans le quatrième chapitre de la seconde section: j'ose dire qu'ils se guérissent plus tôt, puisque l'air renouvelé dans une ville ou dans les armées, par des ventilateurs, est toujours le même air pestiféré, qui est reproduit.

§. III. Ci-devant à Londres, la moitié des prisonniers mouroit annuellement dans les prisons; sur cent, il en mouroit cinquante: mais dans l'année 1749, après qu'on eût appliqué le ventilateur de M. Hales, il n'en mourut qu'un sur deux cents, encore ce fut de la petite vérole, dans la prison dite *Savoy*; dans l'année 1750, deux sur deux cents quarante; en 1751, aucun; en 1752, un seul vieillard, suivant le rapport de M. Hales (1).

On devrait donc appliquer par-tout des ventilateurs, quoiqu'ils n'agissent pas immédiatement sur les maladies chirurgicales, puisqu'on rend, par ce moyen, les hommes plus sains, et plus en état de supporter les maladies dont ils souffrent: on devrait sur-tout les appliquer dans les salles, où sont les malades attaqués d'ulcères, gangrène, cancers, etc.

M. Pringle les recommande, avec raison, dans les hôpitaux de camp (2), dans les vaisseaux de guerre, et dans les autres: la Compagnie des Indes Orientales des Pays-Bas s'en sert aussi dans ses vaisseaux, avec beaucoup de succès.

§. IV. Je suis porté à croire qu'on pourroit suivre la pratique de M. Montelorgues, et pomper l'air échauffé par les poëles d'un appartement voisin, et par-là rendre l'air pur et modéré: cela seroit utile sur-tout dans les salles des accouchemens, dans celles de salivation, et autres, principalement en hiver. La manière de pousser l'air par

(1) On Ventilators, Tom. II, p. 29 et 30.

(2) *Ibid.* p. 108.

des bouteilles remplies de différentes liqueurs, est assez bien imaginée, mais trop dispendieuse pour les hôpitaux.

CHAPITRE CINQUIÈME.

Moyens de rafraîchir l'Air en été.

§. I. Rien n'est plus facile que d'échauffer l'air, quand il est trop froid; rien, au contraire, n'est si difficile que de le rendre froid en été: tout bien considéré, il ne reste que deux moyens pour y réussir; un mouvement répété de l'air même, et l'eau fraîche.

§. II. Les éventails, les drapeaux et les ventilateurs peuvent servir au rafraîchissement, sur-tout lorsque le mouvement est répété avec célérité; mais dans ce cas, l'air est toujours le même.

§. III. Le rafraîchissement par l'eau est plus agréable, et le meilleur en effet, puisque l'eau puisée est beaucoup plus froide que l'atmosphère.

Nous avons déjà remarqué que les Persans se servent de tuyaux pour conduire l'eau fraîche dans toutes les salles de leurs hôtels; les Egyptiens font la même chose (1): ils le font même plus agréablement, par des fontaines qu'ils font jouer dans leurs maisons. Le luxe, toujours industrieux, a inventé la même chose dans les grottes artificielles, que l'on trouve dans les maisons des grands de l'Europe.

Cependant dans les hôpitaux, on ne peut pas faire une dépense pareille: il vaut mieux se servir de l'avis de Cælius Aurélianus (2), qui conseille de jeter de l'eau froide sur le parterre des salles. On pourroit aussi faire circuler de l'eau fraîche, par des pompes, le long de ruisseaux faits exprès au milieu des salles, comme on fait dans les maisons de la Hollande, pour se garantir de la peste.

Cælius Aurelianus (3) recommande aussi qu'on mette des

(1) Prosper Alpin. med. Æg. Lib. I, Cap. VI, p. 9.

(2) Lib. II, p. 160, Cap. XXXVII.

(3) *Ibid.* pages 160, 161.

branches de vigne, de myrte, de chêne, de sapin, de lentiscus, ou des pommes granates dans des vases remplis d'eau fraîche, dans les salles de malades.

Boërhaave et Van-Swieten (1) recommandent les mêmes moyens, et principalement les branches de tilleul, du saule, etc. M. Gooch (2) loue les mêmes moyens. Je ne trouverois pas de fin, si je voulois tout citer; car c'est sur ce sujet, comme sur bien d'autres, que la plupart des auteurs modernes ne sont que l'écho des anciens.

§. V. L'eau fraîche et le vinaigre, mêlés, et l'esprit-de-vin, rafraîchissent non-seulement l'air, mais le corps de l'homme; pour cette raison, les femmes aiment beaucoup à se laver avec les odeurs, sur-tout en été.

A. Paré propose un autre moyen non moins louable (3); c'est de mettre des linges trempés dans l'oxycrat et l'eau de rose dans les lits, ou près des lits des malades.

§. VI. Par ce moyen, on pourroit craindre, avec raison, de rendre l'air trop humide; mais l'humidité ne diminuera pas l'élasticité de l'air, comme nous l'avons prouvé ci-devant; et elle ne nuira pas en été, puisque la perspiration est alors plus grande: par ce motif, on ne doit pas négliger le renouvellement de l'air, soit en ouvrant les croisées, soit en faisant jouer les ventilateurs.

§. VII. Dans les vaisseaux de guerre et de la Compagnie des Indes, on se sert, dans les Pays-Bas, des engins pour éteindre le feu, et on rafraîchit par-là tous les lieux entre les deux ponts du vaisseau; après quoi on jette par-tout du vinaigre et choses semblables. Les mêmes moyens peuvent servir dans les hôpitaux.

CHAPITRE SIXIÈME.

Sur les différens moyens de corriger l'Air.

§. I.^{er} Si nous connoissons le secret tant vanté par Dreh-

(1) Tome I, p. 320.

(2) Practical Treatise of wounds, p. 219.

(3) *Ibid.* p. 468.

bel, mais mort avec lui, d'une liqueur pour purifier l'air, nous serions fort heureux (1); et nous ne serions pas obligés de nous servir de moyens équivoques, comme sont les encens, le feu, la poudre à canon, et plusieurs autres, loués indifféremment par les anciens et par les modernes.

L'usage des encens est une preuve de l'utilité qu'on s'est proposée, de corriger l'air, et de le rendre salutaire: anciennement on brûloit du mastic, de l'olibanum, du styrax et autres drogues, dans les hôpitaux et les lazarets, sans avoir jamais pu chasser la peste. Il n'est pas impossible que ces moyens corrigent l'air, quoique je me persuade plutôt qu'ils ne font que saisir l'odorat par une odeur plus forte que n'est la puanteur du lieu où l'on est. Diemerbroek, dans le temps de la peste, fumoit du tabac toute la journée; il attribuoit à ce remède la santé qu'il s'est conservée dans cette horrible contagion (2). Manardus et Dodonæus louent aussi la vertu spécifique de cette plante contre la peste. Il faut bien qu'une idée semblable ait saisi la plus grande partie de l'Europe, puisqu'elle a la si vilaine habitude de fumer le tabac. Cependant Primerose nie cette vertu; et MM. Russel et la Rue recommandent plutôt le vinaigre, les fumigations des habits avec du soufre, etc. (3), preuve qu'ils ne se fioient pas beaucoup au préservatif de Diemerbroek.

§. II. C'est un ancien préjugé, fondé sur un mal-entendu des préceptes d'Hippocrate, suivant le témoignage du docteur Mead (4), de s'imaginer que les aromates et le feu peuvent corriger l'air pestilentiel. Plutarque nous raconte que les Egyptiens se servoient de la même méthode. Pour terminer, (car il ne s'agit pas ici de traiter de la peste), nous voyons que tous les médecins et chirurgiens modernes ont prescrit les mêmes moyens. Consultez Paré, Diemerbroek, Pringle, Boërhaave, etc. c'est le bois de genièvre, la téré-

(1) Nollet, *ibid.* p. 283.

(2) De Peste, p. 199.

(3) Nat. Hist. d'Aleppo, p. 260 et 261.

(4) Works, p. 282 et 283.

benthine, le gaudron, le soufre, l'olibanum, l'assa fœtida, etc. qu'il faut brûler. Paracelse même, quoiqu'il dise positivement que l'air pestilentiel (1) ne se corrige pas par des remèdes, recommande une poudre composée des mêmes ingrédients.

Si ces drogues avoient une vertu spécifique, on en auroit dû voir l'effet : point du tout, on va son train ; on brûle des aromates, des encens, du soufre ; et, comme nos ancêtres, on meurt encore de la peste.

§. III. On fait cependant plus de mal avec les grands feux allumés dans les villes, pour corriger l'air : on en a vu le mauvais effet à Londres, en 1664 ; et à Marseille, en 1721, suivant le suffrage du célèbre Mead (2) ; et malgré cela, on continue à donner les mêmes conseils, même en Hollande, nonobstant que le grand Boërhaave avoit déjà démontré que le feu rend la matière pestiférée plus volatile, et que par le feu elle se disperse plus subitement dans l'air. Le célèbre docteur Mead a confirmé le dogme de Boërhaave, par un exemple très-évident arrivé en Angleterre (3). Mais il est temps de finir, et de ne pas trop fatiguer votre attention par des réflexions qui n'appartiennent pas directement à la question proposée : je finirai donc, en ajoutant seulement qu'il est nécessaire d'ensevelir les habits et même les lits de ceux qui ont été attaqués d'une maladie, dont on pourroit suspecter quelque résultat fâcheux. Je dis qu'on doit les ensevelir, parce que rien n'est si dangereux que de les brûler, pour les raisons déjà alléguées.

§. IV. Je ne désapprouve cependant pas la coutume de brûler du soufre dans les prisons, les hôpitaux, et dans les vaisseaux, puisqu'on remplit alors l'air avec l'esprit de vitriol, et que par-là on le rend efficacement pur : d'ailleurs, suivant le témoignage de M. Hales (4), l'expérience le

(1) De Peste, Cap. II, p. 398.

(2) *Ibid.* p. 284.

(3) *Ibid.* p. 280.

(4) *Ibid.* Tome II, p. 30, §. 263.

confirme à Londres ; car tous les mois on brûle deux livres de soufre dans les prisons , et cela avec tout le succès imaginable. Pour le même effet , on brûle de la poudre à canon dans les hôpitaux ; et les directeurs de la Compagnie des Indes , en Hollande , recommandent le même remède dans leurs vaisseaux.

Dans les salles où sont traités les malades qui ont des ulcères , gangrènes , sphacèles et cancers , on devrait s'en servir , non pas une fois par mois , mais tous les jours : on devrait aussi y faire de grands feux dans les cheminées , pour faire circuler l'air. Les ventilateurs devraient coopérer à tout cela , afin de purifier l'air , et de conserver la santé , non-seulement des malades , mais de tous ceux qui doivent les soigner.

C O N C L U S I O N .

1.° Il n'y a aucune maladie , proprement chirurgicale , sur laquelle l'air , par son influence immédiate , fasse du bien ou du mal : que l'atmosphère soit haute , basse , élastique , froide , chaude , électrique ou autrement altérée , les fractures , les plaies , les ulcères se guérissent , sur toute la terre , avec les mêmes remèdes , et dans le même temps , c'est-à-dire , avec le même succès ; les climats ni les saisons n'y apportent aucun changement.

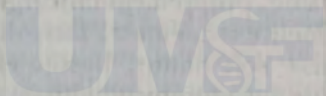
2.° Il n'y a que le trop grand froid , ou la trop grande chaleur , qui peuvent , de l'aveu de tous les auteurs et de tous les chirurgiens , nuire aux plaies et aux ulcères , en général ; et peut-être le froid et la chaleur ne font-ils du mal qu'en tant qu'étant excessifs ils nuisent au corps , en général. C'est dans la supposition que ces deux qualités de l'air nuisent aux maladies chirurgicales , que nous avons proposé tous les remèdes nécessaires pour y remédier.

3.° Tout ce que nous avons dit au sujet des mauvaises exhalaisons , de quelque nature qu'elles soient , ne peut être applicable ou utile aux maladies directement chirurgicales ,

qu'autant que ces exhalaisons donnent une maladie nouvelle aux malades, maladie qui les auroit fait périr, quand même ils n'eussent point eu de maladies chirurgicales, si l'air n'eût pas été corrigé par les différens moyens détaillés dans la dernière section.

4.^o Pour la conservation du genre humain, et sur-tout pour celle des pauvres malades, des braves soldats, et des matelots, on doit se servir, dans tous les hôpitaux, et dans les grands vaisseaux, de bons ventilateurs, et de tous les autres moyens qui peuvent servir à rendre l'air pur, commode et agréable aux malades, pendant qu'on ne néglige rien de l'art, pour guérir méthodiquement les maladies chirurgicales.

Le 11 novembre 1775.



M É M O I R E

SUR CETTE QUESTION :

*COMMENT l'Air, par ses diverses qualités,
peut influer dans les maladies chirurgicales,
et quels sont les moyens de le rendre salubre
dans leur traitement ?*

Aer mortalibus solus vitæ et morborum est autor.

Arg. 6. *HIPP. Lib. de Flatibus, Jano Cornario interprete, p. 103.*

SECOND ACCESSIT DU PRIX DE 1776.

PAR M. LOMBARD.

L'ACADÉMIE, toujours sollicitée par de nouveaux motifs de bienfaisance, s'occupe, avec un empressement vraiment digne d'elle, à la recherche de tout ce qui peut à-la-fois, ou soulager l'humanité, ou guérir plus promptement les infirmités auxquelles elle est sujette; elle n'a pas cru d'abord devoir s'arrêter au caractère distinctif, et à la manière d'agir de la plupart des remèdes consacrés au traitement des maladies chirurgicales : elle a bien prévu que leur effet, et le succès de leur application, étant subordonnés aux influences des six choses non-naturelles, il étoit indispensable de commencer par les développer, pour les approfondir ensuite, et déterminer, avec plus de sûreté, les vrais moyens de les faire concourir à un traitement curatif.

Cette proposition générale fut l'objet du prix proposé l'année dernière : mais sans doute que tant de choses réunies

n'ont pu être traitées d'une manière satisfaisante dans un seul mémoire : c'est le motif qui a décidé messieurs les académiciens à en faire autant d'articles distincts, pour donner aux concurrens la facilité de s'exprimer d'une manière qui ne laisse plus rien à désirer sur chaque point en particulier ; c'est pourquoi elle a borné sa demande à la proposition ci-dessus.

Cette proposition, sans doute une des plus intéressantes pour l'art de guérir, ne peut être parfaitement éclaircie, qu'en désignant les différentes qualités dont l'air est susceptible dans les différens temps et les différens lieux : rendre ces qualités respectives à l'âge, au sexe, au tempérament et à la nature de la maladie ; passer ensuite à la diversité des procédés qu'on peut mettre en usage pour le rendre salutaire, altérer sa constitution, et en tirer un avantage réel dans les cas de maladie ; c'est, je pense, remplir cette proposition : heureux si mon travail peut secourir mon zèle !

ARTICLE PREMIER.

De l'influence de l'Air pur dans le traitement des maladies chirurgicales.

SANS entrer dans le détail physique de toutes les propriétés de ce fluide élémentaire, on peut considérer, par rapport à nous, sa pesanteur et son élasticité, comme ses qualités essentielles. Le froid et la chaleur sont les principaux agens des divers changemens qu'éprouve sa constitution : le premier, en resserrant, et en rapprochant ses globules, augmente sa gravité, tandis que la chaleur, au contraire, en les raréfiant, ou en les développant, détermine son élasticité ; d'où il suit que les différens degrés de chaud et de froid, doivent le rendre plus ou moins lourd, ou plus ou moins élastique. La différence dans les combi-

naisons dont les parties sont susceptibles, peut être la source d'une infinité de maladies, toutes diamétralement opposées, comme elle peut aussi être la cause première de leur cure la plus parfaite (1) : l'avantage qu'on peut attendre de l'un et de l'autre, dépend de savoir les combiner et les proportionner aux circonstances.

L'air le plus pur est celui qui n'est ni trop raréfié, ni trop condensé, c'est-à-dire, qui est de nature à pouvoir pénétrer, sans obstacle, le tissu de toutes nos parties, à en soutenir l'action d'une manière assez satisfaisante, pour pouvoir ensuite maintenir les fluides dans un état de ductilité, propre à suivre en même temps leur mouvement de progression, jusque dans les capillaires les plus divisés. C'est d'une telle disposition qu'on doit attendre une réaction proportionnée et constante des solides sur les humeurs, et la parfaite élaboration de ces dernières. Ces mouvemens, bien soutenus, sont non-seulement essentiels pour la conservation de la vie dans l'état sain, mais ils ont encore l'avantage de concourir au retour de la santé, avec autant de célérité que de certitude. L'observation la plus commune, prise d'après les effets connus, témoigne, en faveur de cette influence, presque dans tous les cas possibles. L'exemple des convalescences de peu de durée dans des saisons favorables, telles que le printemps et l'été, en est une preuve qui persuade, sur-tout si le tempérament, l'habitude et l'âge peuvent y concourir. L'exercice de la promenade, soit à pied, soit à cheval ou en voiture, étant proportionné aux forces des malades, et à l'espèce de maladie, a eu, nombre de fois, des succès inattendus, plus particulièrement encore quand on a su faire choix des instans les plus favorables dans les jours qui y paroissent consacrés par leur sérénité. Cela n'exclut pas celui qu'on doit faire dans des endroits propres à remplir les bons effets qu'on doit en attendre.

(1) Tot ergo modis aeris intemperies morborum causæ sunt. Fernel, Lib. IV, p. 262. — Mortalibus autem vitæ et morborum ægrotis solus aer est autor. Hippoc. de Flatibus, arg. v1, p. 105.

Ceux qui sont environnés de beaucoup d'arbres d'une certaine hauteur, de marais, d'étang, etc. ou qui sont bornés par des montagnes qui les avoisinent, ont une influence très-défavorable. Oribaze (1), Paul d'Ægine (2), Ambroise Paré, et plusieurs autres, n'admettent point, dans la classe de l'air pur, celui qui peut être souillé par un tel voisinage.

Les uns et les autres s'expliquent, sur cet objet, d'une manière uniforme. L'autorité et l'expérience ayant parlé, il suit que tous autres emplacemens sont toujours avantageux, selon les différens accompagnemens qui les rendent plus ou moins propres à ressentir, avec satisfaction, les influences flatteuses d'un air pur, sur-tout si on sait en user à propos.

J'ai vu tout l'avantage d'un procédé aussi simple, dans la cure d'un ulcère situé à la partie inférieure de la jambe gauche, dont la suppuration étoit aussi dépravée qu'abondante.

Le malade étoit exténué, et n'avoit pu tirer plus tôt parti d'un tel avantage, eu égard à la rigueur de la saison, qui avoit été témoin de son accident.

Constamment renfermé dans ses appartemens, il ne respiroit d'autre air que celui de sa chambre qu'on avoit exactement calfeutrée. Quant à l'exercice, il n'en avoit d'autre que celui que lui procuroient ses domestiques, en le transportant de son lit sur sa chaise longue ; enfin, les rigueurs de l'hiver étant remplacées par une saison nouvelle, il ne balança plus, à l'aide de sa voiture, de parcourir les endroits où l'air le plus pur développe, en secret, ses douces influences. Ce fut à cette époque que la suppuration prit

(1) *Optimus aer est, qui purissimus est ; talis erit qui neque è stagnorum, neque paludum evaporatione, neque ex barathro quopiam perniciosam auram expirante habetur, etc. Itemque is qui nebulosus est, non est bonus, etc. Oribazii synopsis, etc.*

(2) *Laudatissimus aer est qui exactè purus : is autem nimirum erit qui non ex stagnorum aut paludum vapore exurgit, etc. Lib. I, pag. 21, Cap. 49.*

un caractère si louable, que l'on eût été tenté de croire que l'ulcère habitoit une nature différente : l'affaissement des bords, les progrès rapides de la cicatrice, le recouvrement successif des forces, tout annonça une fin également heureuse et désirée.

Si cette observation prouve quelque chose en faveur de l'exercice, dépose-t-elle moins en faveur de l'influence de l'air sur la totalité de l'individu ? ne démontre-t-elle pas également qu'il est aussi essentiel pour la conservation de la vie, que pour le rétablissement de la santé ?

Chaque saison a ses instans favorables, pour jouir, avec un certain avantage, de l'influence de l'air dans les cas de maladies, même les plus singulières. Le printemps, l'été, l'automne, etc. ont, chacun en particulier, des instans marqués, desquels on peut certainement profiter. Dans le printemps et l'automne, on attend volontiers que le soleil ait parcouru un espace donné, pour échauffer assez l'atmosphère, afin de pouvoir y exposer les malades avec efficacité.

Pendant l'été, au contraire, on cherche à profiter des instans où le soleil n'a pas encore étouffé la fraîcheur par sa chaleur brûlante, qui est ordinairement excessive dans certains endroits, lorsque le vent du midi règne. Cet astre, alors étant dans toute sa force, embrâse l'air ; absorbe les corpuscules de toute espèce, qui couvrent la surface de la terre ; les transporte et les soutient dans des régions, dont la hauteur est en proportion de leur pesanteur spécifique. C'est dans cette circonstance que l'air, loin d'être dans toute sa pureté, est au contraire malfaisant, par la quantité de vapeurs de tous genres dont il est chargé.

Les chaleurs brûlantes de l'été, dans les pays les plus chauds, sont, au rapport de Fernel (1), la cause d'une quantité de maladies fort aiguës, parce que, dit-il, elles enflamment les esprits, brûlent le sang et les humeurs qui

(1) *Regio fervida et æstuosa, locus austro, solique expositus, æstas ignea et torrida, austrius cæli status, spiritus inflammant, sanguinem et humores ardoribus extorrent, bilem argent et evacuant : quibus ex causis morbi plurimi hique acuti suscitantur.* Lib. I, p. 261.

en émanant ; augmentent la quantité de la bile, et lui suscitent une acrimonie considérable : c'est alors qu'on préfère, avec raison, le matin au soir, parce que tout ce qui a été absorbé par le soleil, pendant son cours, ne se trouvant plus soutenu par une égale attraction, il suit que les colonnes d'air, qui sont remplies de vapeurs grossières, venant à être condensées, se replient sur elles-mêmes, et laissent retomber, sous une forme de rosée, une certaine masse d'humidité, qui apporte, avec elle, tout ce qu'elle enveloppoit de vicieux ; l'air, surchargé, couvre la surface de la terre, d'un brouillard mal sain, qui est essentiellement contraire aux tempéramens foibles, aux convalescens, etc.

Les plaines, qui sont abreuvées par des eaux pures et courantes, sont les lieux d'élection : les corpuscules odoriférans, qui s'élèvent des différentes plantes qui y croissent, répandent un parfum dans l'air, qui, continuellement inspiré et porté par-tout, par les lois de la circulation, ranime l'action organique affoiblie, recrée les nerfs, précipite le cours de leur fluide ralenti, et semblent en multiplier les sources, par une sécrétion aussi abondante que parfaite : la souplesse des solides, sollicitée par les charmes de la gaieté, concoure singulièrement à l'un et à l'autre (1).

De ces mouvemens intestins, aussi paisibles que salutaires, naissent des sucs, dont la préparation est si exacte et si conforme au bien de la nature, qu'ils portent, sur toutes les parties qu'ils arrosent, et sur lesquelles ils se déposent, des preuves non-équivoques de leur caractère ; chaque jour est marqué par des changemens flatteurs : le retour d'un appétit égaré ramène, avec lui, la vivacité et les forces ; les digestions, qui jusqu'à cette époque avoient été imparfaites, s'accomplissent avec une aisance qui ne

(1) Aussi lit-on, dans Arétée, qu'il faut que les malades demeurent près des fontaines et des ruisseaux : les exhalaisons, dit-il, qui en émanent, et la gaieté que les objets inspirent, fortifient l'âme, animent les forces et rétablissent la vie. Acut. Lib. II, Cap. III, p. 102.

laisse plus de doute sur l'heureuse disposition des organes, ministres des sécrétions.

Fernel (1) a détaillé toutes ces influences d'une manière à n'y rien ajouter : l'air, dit-il, donne une activité admirable à l'imagination, en divisant le sang sous les différens mouvemens qu'il imprime aux fluides, sous le jeu des vaisseaux ; en développant un certain degré de chaleur, capable de rappeler l'appétit et la digestion ; et enfin en provoquant la dissolution et l'entière évacuation des matières superflues.

Tous ces rapports servent à faire connoître l'indispensable nécessité de le débarrasser de toutes ses impuretés, pour le rendre propre à seconder les vues de la nature, dans le traitement des maladies qui sont du ressort de la chirurgie, ou de le maintenir dans son état de pureté, et de le garantir de tout ce qui peut en troubler la favorable disposition.

Quoi de plus utile, en effet, que l'influence d'un air pur dans les maladies chirurgicales chroniques, sur-tout lorsqu'il est besoin de rappeler le ton des solides énervés autant par les remèdes, que par la nature et la durée de la maladie, particulièrement dans les tempéramens phlegmatiques et foibles, chez les enfans, chez la plupart des femmes et des vieillards, dont les fibres semblent rester dans l'inaction, faute d'un stimulus capable de les aiguilloner assez pour y rappeler et y maintenir une oscillation convenable ! Les humeurs, qui sont subordonnées au jeu des vaisseaux, étant presque sans mouvement, s'épaississent par degrés, multiplient les embarras dans le voisinage, et s'opposent, d'une manière presque insurmontable, à leur action organique.

Les ulcères et les plaies, suite des grandes opérations, languissent sous l'imbécillité du ressort des solides : les fluides qui s'échappent de la bouche des vaisseaux ouverts, les couvrent d'une matière glaireuse, ou purement aqueuse ;

(1) Aer serenus, tenuis, purus, beneque temperatus, spiritus nostros collustrat, sanguinem attenuat, cor exhilarat, mentem serenat, corpus omne pervadens raritate diffundit, suscitatoque calore appetentiam, concoctionem, supervacuanorum dissolutionem expurgationemque procreat, cap. 13, lib. 1, pag. 261.

les chairs sont constamment pâles; enfin, tout annonce l'état de langueur et d'inertie où se trouve la nature entière. L'action des topiques les mieux dirigés n'ébranle guère alors que leur surface ulcérée, tant il est vrai que si on se contente de diriger toutes ses vues sur les chairs, et de les couvrir de médicamens, qui aient la vertu d'en relever le ton, l'ouvrage sera toujours imparfait, sur-tout si on néglige l'usage des choses extérieures, capables d'agiter intérieurement les différens troncs vasculoux, pour augmenter la marche des fluides: un air pur, léger et bien disposé, est seul capable de remplir cette indication: *Sanguinem attenuat, etc.*

Mais on sent, à l'aide de quelques réflexions, qu'il n'est pas toujours aisé de se procurer des emplacements également favorables; la situation des lieux n'étant pas toujours la même, l'air qui y règne doit nécessairement varier; les uns et les autres sont ou trop chauds ou trop froids, ou trop humides, etc. Ces différentes constitutions entraînent après elles des différences infinies et des alternatives qui ne sont pas, à beaucoup près, également propres à concourir au bien de la cure, et contre lesquelles on lutte souvent sans succès. Si les moyens que l'art propose ne sont pas efficaces, on pourra suppléer à leur insuffisance par un régime et un exercice proportionné aux forces, au tempérament, à la manière de vivre du malade et à son genre d'affection. Le premier parti proposé peut certainement avoir lieu dans bien des cas, tandis que le second peut être difficilement remplacé, si ce n'est par le secours des frictions, dont l'usage paroît presque oublié, au mépris de l'art.

Tels sont en général les différens moyens qu'on employera, avec un succès presque infaillible, si on sait les varier et les soumettre aux circonstances. Un raisonnement conséquent, éclairé par les connaissances acquises sur la nature de l'air, apprend à faire choix de l'application de ses différentes propriétés à chaque espèce de tempérament, d'âge et de maladie. L'expérience les a confirmées d'une manière si précise,

qu'il

qu'il ne reste plus de doute sur les bons effets que doit produire l'influence de ce fluide dans son état de pureté, si on a surtout l'attention d'apporter dans son usage les précautions essentielles à l'objet pour lequel on le destine.

ARTICLE SECOND.

De l'influence de l'Air froid et sec dans le traitement des Maladies chirurgicales, et des différens moyens de le rendre salulaire dans leur traitement.

N'ayant à parler que de l'influence de l'air dans le traitement des maladies chirurgicales, je dis qu'on peut regarder en général celui qui est froid et sec, comme le plus opposé au vœu de la nature, dans les mouvemens qu'elle fait pour obtenir une terminaison heureuse des maladies qui l'affectent. L'attention qu'on porte pour prévenir l'attouchement de l'air, presque dans toutes les circonstances où il est question de plaies, de tumeurs, et d'ulcères, est de la plus grande conséquence. Le poids et l'impression des pointes dont il paroît armé, en frappant les parties malades, pressent les vaisseaux découverts avec force, les contond, les flétrit, les resserre et les contracte si violemment, qu'il peut vicier la suppuration, la ralentir, la supprimer même, et causer en même-temps des transports d'humeur, dont les suites sont nécessairement dangereuses, surtout si elle vient à se déposer sur des organes essentiels à la vie. Souvent aussi l'anéantissement de l'action des vaisseaux est la suite de la surprise que le froid occasionne. Les fluides s'épaississent sous cette interruption, le tissu vasculaire se roidit, et s'il s'agit d'une tumeur inflammatoire, on voit que, de rouge qu'elle étoit auparavant, elle pâlit peu à peu, et que sans une diminution sensible de son volume, elle se montre successivement sous une dureté inébranlable, ou quelquefois sous une apparence de gangrène. C'est par une suite de ce raisonnement, qu'on conçoit que dans toutes les inflamma-

tions vives, où les vaisseaux de différens genres sont entièrement engorgés par le fluide sanguin, et où leur ressort se soutient à peine sous l'aridité de leurs parois, que le contact de l'air froid arrête et supprime tout à coup le reste d'oscillation, et y éteint la vie.

Cette rougeur inflammatoire se convertit alors en une couleur brune et noire, les tégumens flétris se rident, l'épiderme tombe, et se détruit par le toucher le plus délicat. A ce caractère, qui est-ce qui ne reconnoitra pas la gangrène, dont l'escarre, plus ou moins étendue et profonde, pénètre les différentes substances, emporte avec elle une certaine portion de solides, prolonge la cure en fixant les soins de la chirurgie sur un objet qui devient alors le plus intéressant, et qui est suivi d'une foule de maux également dangereux ?

Le contact de l'air sur une plaie n'est pas moins à craindre ; le froid, en pinçant la bouche des vaisseaux qui viennent s'ouvrir dans toute son étendue, les crispe, les étrangle, pénètre son tissu, et forme un nombre d'obstructions, qui répond toujours à la quantité des tuyaux frappés (1). La plaie se dessèche par l'absorbition des sucs qui la couvrent, et par la privation de leur renouvellement. Le fond et les bords restent affaissés, d'autres fois ils s'enflamment ; enfin, les deux contraires conduisent toujours la plaie, ou à une suppuration imparfaite, ou aux différentes espèces de gangrène. Ces facheuses impressions sont relatives à la nature et à la délicatesse des parties malades. Celles qui sont nerveuses, les médullaires, les membraneuses, les glanduleuses, et enfin toutes celles qui intéressent les cavités, sont exposés à des

(1) C'est ce qui arrive particulièrement aux plaies fraîches, suite des grandes opérations, lorsqu'on néglige de prendre la précaution requise ; c'est-à-dire, lorsqu'on opère dans une saison contraire, sans avoir auparavant échauffé l'air environnant. Les parties privées de leurs tégumens étant subitement frappées par l'air, il les pénètre, les resserre, les rétrécit, et décide ordinairement des douleurs très-vives, suivies d'une inflammation déréglée qui conduit à une suppuration, qui n'est jamais assez précoce, et qui communément est vicieuse et déplacée.

accidens plus prompts et plus graves, que celles qui ne sont simplement que musculieuses.

L'immortel Paré n'a pas méconnu l'influence dangereuse de l'air froid dans de pareilles circonstances. Le froid, dit le père de la chirurgie, rend les plaies difficiles à guérir, cause souvent gangrène et totale mortification.

Les inconvéniens qui résultent du contact de l'air froid et sec, ne se bornent pas toujours sur le point malade ; on doit veiller attentivement à en garantir toutes les parties, dans la crainte qu'il ne vienne à resserrer les pores et à répercuter la transpiration ; ce qui augmente la chaleur intérieure, particulièrement si le malade se tient négligemment sous ses couvertures.

Cette évacuation étant la plus abondante, les accidens qui résultent de sa répercussion sont toujours proportionnés à la disposition où le corps se trouve, et à la quantité d'humeurs retenues. Cette humeur transpirante refoulée, est un excrément qui, en rentrant dans la masse des liqueurs, fait éclore une infinité de maladies, entre lesquelles la fièvre tient communément le premier rang.

Le tableau de ces événemens a été peint par les plus anciens médecins. Hippocrate (1) parlant par occasion de l'influence de l'air froid et sec sur toute l'habitude du corps, dit que les abcès sont plus communs en hiver, et qu'ils guérissent plus difficilement. Galien (2) examine l'effet de l'air froid, et prétend que la transpiration étant arrêtée par le resserrement et la constriction des pores qui couvrent l'habitude du corps, la fièvre survient, les humeurs s'épaississent, le ventre devient paresseux, etc.

L'histoire de la pratique est inondée de mille faits bien connus, qui prouvent combien l'air froid et sec est contraire, même dans l'état sain, la répercussion de l'évacuation cutanée ayant lieu. M. Louis en rapporte un, entr'autres, dans le cin-

(1) Abscessus hyeme magis fiunt et tardius desinunt, pag. 480.

(2) Frigidior cutis meatus ocludit et densat, deinde prohibita perspiratione febrim excitat, humores incrassat, ventrem indurat, lib. 1, cap. 4, de febris.

quième volume des mémoires, qui a été communiqué par M. Sand (1). Le détail dans lequel est entré cet illustre rédacteur, démontre que ce fait a suffi seul pour donner lieu à une maladie des plus graves, dont la cure fait l'éloge de M. Sand.

C'est par le mouvement tumultueux des humeurs, occasionné par la fièvre, et le degré de chaleur qui l'accompagne, que la suppuration des plaies ou des ulcères peut aisément se supprimer, ou que la nature trouve une opposition marquée dans son travail, surtout, si elle est occupée à excréer, sous une forme de pus, l'hétérogène qui nageoit confusément avec les fluides sains.

C'est de cette chaleur et de cet éréthisme, élevé et nourri par les frottemens répétés et le développement des parties viciées de l'humeur morbifique, que naissent la putridité, la métastase, les reflux ou les transports d'un fluide égaré, qui sont aussi prompts que dangereux, ou enfin des maladies qui ne sont pas moins à craindre, et dont le caractère varie conformément à la nature et à la disposition où se trouvent les humeurs, lors du trouble qui les saisit.

L'air froid et sec, étant évidemment contraire dans le traitement des maladies inflammatoires qui paroissent sous la forme de tumeurs, ou qui accompagnent les plaies ou les ulcères, ne l'est certainement pas moins dans toutes celles qui, sans avoir le même caractère, ne consistent que dans des engorgemens blancs, qui ont leur siège sous les tissus membraneux les plus profonds, où l'action des vaisseaux est lente par essence, et où, par surcroît, le ressort est totalement affaibli par des amas lymphatico-séreux, ou par des éréthismes d'une constance opiniâtre, qui dépendent communément d'un vice caché dans les humeurs.

La pathologie ayant suffisamment éclairé sur la cause du mal, on fait choix des médicamens qui ont la propriété d'humecter, de détremper, d'échauffer légèrement, de résoudre, etc.

Ce traitement, qui doit varier conformément à la cause,

(1) Mém. de l'Académie de Chirurgie, pag. 45.

demande qu'on se garantisse scrupuleusement du contact de tout corps froid qui ne pourroit que s'opposer à l'effet des remèdes indiqués par la circonstance, multiplier les obstacles de la cure, et aggraver la maladie. Les parois vasculuses, resserrées, ralentissent l'action organique, d'où suit l'épaississement successif de l'humeur, surtout si le froid est assez vif pour pénétrer les vaisseaux qui la captivent. Telle est en effet l'action du froid sur les fluides, qu'il peut les condenser, les épaissir, et diminuer le jeu des solides, duquel dépend le degré de chaleur nécessaire pour entretenir leur fluidité ; les dépôts lents et congestifs, les affections rhumatismales, etc. sont les maladies de ce genre.

Mais si l'impression du froid est plus forte encore, elle peut suspendre l'action organique pour un certain temps, et tellement augmenter la consistance des fluides, qu'elle en arrête la circulation, et donne lieu à des engorgemens qui se terminent en gangrène humide, par la dépravation des sucs stagnants. Il peut se faire aussi qu'elle resserre et étrangle les vaisseaux, d'où suit le flétrissement de la partie sans engorgement, ce qui caractérise la gangrène sèche ; tristes effets du froid, dont les exemples sont assez communs dans nos pays, à cause de la proximité des montagnes. Le frère Charvé fit il y a quelques années l'amputation des deux jambes à un jeune homme qui, en rentrant en France, avoit traversé les montagnes de Suisse, à travers des monceaux de neige, et le froid le plus piquant. Thierry (1) et Quesnay (2) en fournissent l'un et l'autre plus d'un exemple.

Les effets fâcheux de l'air froid et sec, étant constatés par une longue observation pratique, l'hygiène thérapeutique a su trouver les moyens de les prévenir.

Mettant à part ces considérations particulières, nous avons remarqué combien il étoit intéressant, dans tous les cas de maladie, de se garantir de l'impression de l'air

(1) Méth. cur. de la mal. vén. pag. 141.

(2) Traité de la gangrène, pag. 294.

froid, particulièrement dans l'instant où toutes les fibres sont susceptibles du plus léger ébranlement et d'une contraction subite. Les exemples multipliés de la suppression des lochies chez les femmes, à la suite des couchés, au plus léger froid ; les douleurs vagues que cette suppression détermine, et qui cèdent souvent à l'emploi des frictions sur les cuisses, et à l'application des linges chauds en différens endroits, etc. par lesquels on vient à bout de rappeler la chaleur, en est une preuve bien sensible.

Cette observation, la plus commune, démontre que les précautions dictées par les pères de la médecine, ne peuvent pas être respectées avec trop d'exactitude. On lit dans les remarques de Jean Falcon (1) sur Guy de Chauliac, que l'air peut empêcher la consolidation d'une plaie en deux façons, « quelquefois à cause de sa qualité, quelquefois à cause de sa substance. » Par le mot de qualité, on peut croire que Falcon n'avoit dessein de parler que de l'air froid ; puisqu'il dit « qu'il dessèche les lèvres de la plaie, qu'il en coagule le sang et l'humeur glutineuse, par le moyen de laquelle se doit faire l'union et l'agglutination des lèvres. »

Bornant là tous les effets qu'on peut reprocher à ce genre d'air et à son influence, il dit que « secondement il y est contraire par sa substance, quand il pénètre dans la cavité de la plaie, où étant reçu et retenu, il empêche qu'une lèvre ou une partie de la plaie ne se puisse bien approcher et unir avec l'autre. »

Mais cette substance aérienne n'est pas une matière d'une consistance à remplir un espace, tel qu'un corps d'une nature solide. Ce vide, entre les lèvres de la plaie, n'existe qu'autant qu'on aura négligé de les réunir. Cette réunion faite, tout le fâcheux des accidens doit disparaître, surtout si on prend la peine de les maintenir dans cet état par le moyen d'un appareil unissant.

On voit par-là que ce prétendu vide pouvant être remplacé par la réunion des parties, on ne doit plus également

(1) Ancien Doyen de l'Université de Montpellier, pag. 785.

craindre cette substance intermédiaire. La flétrissure des bords retarde certainement la cure, mais les accidens qu'on a à redouter, ne sont pas insurmontables, dès qu'il est possible de réparer, par le rapprochement, l'effet fâcheux qu'avoit produit le contact de l'air froid.

Nous voyons qu'une plaie, de quelque genre qu'on la suppose, obéit à la réunion, sous la coaptation exacte des vaisseaux divisés par l'instrument. Le degré de chaleur que les parties se communiquent entr'elles, l'humidité de laquelle ce procédé paroît ouvrir les sources, déterminent un suintement qui est le garant de sa consolidation, plus certaine et plus prompte encore, lorsqu'on aura pris soin de prévenir l'attouchement désagréable de cet élément, vicié par le froid, ou qu'on lui aura substitué un degré de chaleur convenable. La précaution de couvrir exactement toute espèce de solution de continuité, a encore pour objet, suivant Macbride (1), d'empêcher la fuite de l'air qui entre dans la structure de toutes les parties, et qui en soutient le jeu, de concert avec les autres corps constitutifs. Cet auteur a plus d'une raison pour regarder la fuite de cet air comme la cause de la suppuration, qu'il envisage comme une putréfaction commencée.

L'effet du froid sur les fluides étant, comme nous l'avons remarqué, de les coaguler, il arrive que le sang qui découle des vaisseaux ouverts prend d'abord une certaine consistance, les couvre, et les tient à l'abri de l'impression de l'air. Le froid qui les frappe, sitôt leur division faite, produit un genre de douleur, dont la sensibilité est toujours proportionnée à la structure plus ou moins délicate des parties. La suppuration est d'autant plus abondante, qu'il y a plus de vaisseaux divisés ou déchirés, ou simplement contus, ou que l'air enfin les a pénétrés et flétris plus ou moins profondément, etc. Un traitement méthodique, dirigé avec connoissance de cause, peut certainement abrégér la cure, tandis qu'un oubli des points principaux de cette doc-

(1) Mémoire sur les vertus respectives des antiseptiques, pag. 175.

trine peut aisément donner lieu à un retard manifeste dans le travail de la nature et à une infinité d'accidens, dont le caractère doit nécessairement varier.

On trouvera-t-on de quoi rassurer Jean Falcon sur ses craintes touchant la réunion des parties divisées ? Puisqu'il dit que « l'air étant enclos et fermé dedans les lèvres et cavités de la plaie, il empêche que l'humidité qui sort et résude de chacune des lèvres ne se puisse toucher et agglutiner, et pourtant il empêche l'agglutination. »

On voit à travers ce raisonnement, que l'idée que Falcon s'est faite de l'attouchement de l'air est fort obscur. « Il prétend que cet élément, en séjournant dans la cavité de la plaie avec les humidités, empêche les bords de s'agglutiner, et que l'un et l'autre ainsi retenus, et n'étant plus sous le gouvernement de la nature, se pourrissent et sont convertis en sanie, ainsi la plaie, dit-il, sera faite ulcère » (1).

Des réflexions sur les propriétés et les influences de l'air, nous apprennent à juger de ses effets d'une manière bien différente. Ses diverses qualités n'influent pas d'une manière égale sur toutes les maladies indistinctement. On a vu qu'un air pur, tempéré et conforme à la disposition de la fibre, est du plus grand secours dans la méthode curative ; c'est pourquoi les accidens dont parle Falcon, ne peuvent être que le produit d'un air vicié, dont l'influence est certainement bien connue, et en quelque façon presque toujours réparable.

Rhasès, dont le mérite a illustré et son siècle et sa nation, nous a beaucoup plus instruit, sans entrer dans un détail aussi long, abstraction faite de la diversité de l'influence de cet élément. Ce médecin arabe, regarde à juste titre l'air froid comme très-nuisible et très-contraire à la génération des chairs, c'est-à-dire, opposé au vœu de la

(1) Si on compare la théorie de l'influence de l'air sur les plaies, donnée par Jean Falcon, avec celle de Macbride, on verra qu'elles sont diamétralement opposées. L'un veut que ce soit l'air entré dans la plaie qui cause la suppuration, et l'autre croit au contraire que c'est celui qui en sort qui la détermine.

nature, dans la création de la cicatrice qui doit les recouvrir. L'automne et l'hiver, dit-il, sont les deux saisons où la cure est toujours plus lente; elles ne sont point propres à la régénération des chairs (1).

César Magatus, recommandable par une infinité de recherches, sur les choses qui intéressent le plus l'art de guérir, n'a pas oublié de dire, qu'il y avoit dans l'air, et particulièrement dans celui qui est froid, un principe destructeur des tuyaux qui s'allongent pour remplacer le vide des déperditions de substances, principe qui, en flétrissant leurs extrémités, retardoit nécessairement la cure, en éloignant les progrès de la cicatrice (2).

C'est par un raisonnement tout-à-fait judicieux, qu'il veut qu'on évite les pansemens fréquens, et qu'on apporte la plus grande célérité dans le renouvellement des appareils.

La sagesse de ces réflexions a également mérité l'attention de Belloste; il a fait après Magatus des remarques importantes sur cet objet, qui flattent autant qu'elles séduisent. Il a plus d'une raison pour prétendre que la cause des douleurs, qui suivent les pansemens, est due à l'air froid, dont les impressions se communiquent aux parties sensibles, et dont les particules salines, âcres et corrosives, portent le trouble et le dérangement jusque dans la texture secrète des fibres. C'est avec justice qu'il reproche à plusieurs gens de l'art de n'en avoir pas connu la cause. L'équité de son reproche est d'autant mieux fondée, que ces connoissances sont vraiment essentielles et du plus grand intérêt pour l'art.

En remédiant au vice de l'air, on auroit l'agrément d'éviter des douleurs aux malades et de précipiter la cure. La plus légère attention, sur la structure des parties, nous conduit à la vérité de ce principe raisonné. S'il arrive que les rameaux nerveux, qui font partie de la plaie, soient frappés par un

(1) *Autumnus et hiems non sunt laudabiles ad generandam carnem, ex frigiditate aeris.*

(2) Ni l'un ni l'autre ne prennent une portion d'air enfermée dans le fond de la plaie pour la cause des effets fâcheux de son influence; ils reconnaissent que son contact est seul plus que suffisant.

contact dur et inquiétant, tel que celui de l'air froid ; aussitôt ils se resserrent, se replient, pour ainsi dire, et entraînent avec eux les fibres, auxquelles ils portent le sentiment et la vie.

Tous ces mouvemens sont si contraires au bien de la cure, que leur exécution est indispensablement suivie du rétrécissement et de l'oblitération des vaisseaux de tout genre ; d'où il suit que leur direction est échangée, et le cours de leur fluide intercepté par une infinité d'angles ou de replis, qui s'opposent à la liberté de la circulation (1). Le gonflement inflammatoire des bords de la plaie et de ses environs, son aridité, suite de l'interruption de l'écoulement purulent, etc. peuvent donner lieu à quantité d'accidens dans le cours du traitement.

L'acheminement aisé des liqueurs à la plaie étant indispensable pour établir et soutenir la suppuration, soit préparante, soit secondaire, pour décider une fonte purulente entière, ou une résolution parfaite, dans toute espèce de tumeur, on est forcé de convenir que tant d'obstacles doivent nécessairement changer le cours et la disposition des liqueurs, d'où résultent, tantôt des obstructions inflammatoires, tantôt des affaissemens dans les calibres de toute espèce, tantôt enfin des transports ou reflux de matière purulente, et quelquefois la gangrène. Ces changemens qui ont toujours une cause grave, sont ordinairement précédés par la douleur, les frissons, la fièvre, et quelquefois la convulsion. Telle fut la malheureuse histoire du S.^r . . . qui, après avoir abandonné aux influences de l'air une plaie récente, qui intéressoit assez profondément les parties molles, et l'avoir négligemment exposée pendant plusieurs jours à l'impression d'un air froid, éprouva des accidens aussi frappans que dangereux, qui cédèrent heureusement aux suppuratifs aqueux, doux et relâchans, employés sous différentes formes, aux saignées, à la diète, etc.

(1) Cela est prouvé par ce que dit Arbuthnot ; une plaie doit bâiller davantage dans un temps de gelée que dans un temps doux, etc. pag. 218.

S'il s'agissoit de multiplier les autorités, posées sur une expérience et une observation que rien n'a encore pu contredire, j'en trouverois sans doute ; mais ne suffit-il pas qu'elles ayent la gloire d'être étayées de celle d'Hippocrate (1) pour les confirmer dans leur valeur. Le froid, dit ce père de la médecine, est très-contraire aux parties ulcérées ; il est mordicant, endurecit le cuir, cause douleur et tension, engendre lividité, frisson, fièvre, et convulsions.

La cause de tous ces désordres n'a pas été généralement connue de tous ceux qui lui ont succédé. La plupart des écrivains qui en ont parlé se sont uniquement occupés de la démonstration réelle des maux auxquels ils exposent. Les préceptes qu'ils ont établis sur cet objet paroissent trop négligés par les uns, et entièrement oubliés par les autres. Un génie actif n'est pas toujours celui qui sait le mieux approfondir et connoître la nature des choses qui méritent le plus d'être considérées. Le premier coup-d'œil lancé lui a-t-il développé quelques connoissances, il s'arrête et se détourne. Un esprit médiocre, au contraire, s'arrête difficilement ; il cherche, il médite, et cette méditation lui dévoile insensiblement les mystères secrets qui le conduisent au vrai.

La plupart des auteurs qui ont parlé de la nature de l'air et de ses propriétés, respectives aux individus sains ou malades, ont cité des passages fort intéressans sur son influence. Arbuthnot, membre du collège royal des médecins de Londres, a fait au commencement de ce siècle un excellent traité sur l'influence de l'air sur le corps humain ; il renferme des choses fort intéressantes. Enfin, les uns et les autres ont fouillé plus ou moins loin, et leurs travaux sont du plus grand avantage dans la pratique. Les différens procédés, dont on nous a fait part, et qu'on peut mettre en usage pour changer la disposition, naturellement vicieuse de l'atmosphère, en une meilleure et plus convenable à l'état du malade, n'ont pas été donnés en particulier par tous ceux

(1) Sect. 5, aphor. 20.

qui se sont occupés de cet objet ; ils n'en ont pas moins senti l'importance.

André de la Croix , Ambroise Paré , Fabrice d'Aquapendente , ont été d'un scrupule étonnant , pour ne rien omettre sur les influences fâcheuses de l'air , et sur toutes les différentes particularités qu'on peut mettre en usage pour lui donner une constitution flatteuse , dans le cas de maladie.

Belloste , au contraire , qui n'en a parlé qu'après eux , se contente de faire sentir tout ce qu'il y a à redouter d'une atmosphère , qui par son impureté , contrarie les mouvemens de la nature dans la cure chirurgicale ; son silence n'a cependant rien de condamnable. Il savait qu'on avoit donné avant lui la somme des différens moyens qu'on pouvoit opposer avec succès à la variété de ces caractères , et il lui suffisoit de s'élever contre ceux qui les méprisent.

Rien cependant n'oppose moins de difficulté , que de substituer à l'air celui qui lui manque pour être salutaire (1). S'il est trop froid , il est aussi aisé de le corriger par la chaleur , qu'il est facile de l'humecter , lorsqu'il est trop sec.

Le degré de chaleur qu'on a l'intention de donner , doit être proportionné à celui du froid , et être respectif en même temps à la saison , au lieu de l'habitation , au tempérament et à la nature de la maladie. Si l'influence de l'air froid est la seule chose que l'on redoute dans une circonstance ordinaire , on sent bien qu'une température douce , qui entretient l'action vitale dans un juste milieu , est faite pour garantir ou réparer tous les désordres ; un feu soigneusement ménagé , et proportionné à l'étendue de l'appartement du malade , est préférable à tous autres moyens , supposé que rien ne s'y oppose. Sinon , on y supplée avec efficacité en faisant passer dans différens endroits de la chambre des tuyaux qui portent un degré de chaleur , qu'ils reçoivent eux-mêmes des foyers particuliers , auxquels on les adapte. Si cette commodité ne peut avoir lieu , on la remplace par des braises bien

(1) Unumquodque oppugnatur à suo contrario. Perdulcis.

allumées, que l'on jette dans des poêles de faïence, que l'on tient constamment dans la chambre du malade, et que l'on entretient dans une chaleur convenable.

L'usage des poêles n'est pas sain en général ; mais ceux de brique ou de faïence méritent la préférence. La chaleur qu'ils répandent ne se développe que successivement ; elle est infiniment plus douce et plus supportable, que celle des poêles qui sont de tôle, de fonte ou d'autres métaux, parce qu'il est extrêmement difficile d'y soutenir et ménager le même degré de feu.

L'eau tiède, les décoctions émollientes épanchées bouillantes, ou exposées dans des vases préparés exprès, et placés dans différens endroits de l'appartement, répandent dans l'air une vapeur chaude et humide, qui opère merveilleusement, en échauffant et humectant tout à la fois la masse d'air froide et sèche, dont on veut changer la constitution. Hilden (1) fait valoir ce procédé dans la cure de la gangrène causée par une intempérie sèche ; cest-à-dire, qu'il veut que l'air que le malade respire, et que les alimens dont il use, soient chauds et humides.

Dès qu'on est parvenu à saisir cette température convenable, on peut sans risque pratiquer les différentes opérations, et disposer les pansemens avec les précautions requises. On est dispensé par-là de transporter des brâsiers allumés sur les lits des malades, qui doivent nécessairement incommoder, et en même-temps gêner l'opérateur.

S'il est permis d'en faire usage, ce n'est tout au plus qu'afin de donner aux topiques le degré de chaleur suffisant pour leur application (2). Ces précautions, qui sont vraiment

(1) Igitur est necesse dietam ægri et ærem in quo moratur, tendere ad calorem et humiditatem. Lib. de gangrenâ et sphacelo, pag. 794.

(2) La chaleur qu'on communique aux médicamens doit varier, à raison de la nature de la maladie. Dans l'inflammation, par exemple, ils doivent être appliqués tièdes ; tandis que dans les humeurs froides, où il y a œdème, etc. on peut sans crainte leur communiquer un degré supérieur de chaleur. L'expérience pratique a plus d'une fois autorisé ce procédé, qui paroît en tout point conforme au besoin de la nature, et particulièrement à celui des parties malades.

essentielles, n'entraînent rien après elles, ni de difficileux ni d'embarrassant. Tandis qu'elles entretiennent la souplesse et la flexibilité dans les fibres, elles maintiennent dans le relâche les vaisseaux qui viennent s'ouvrir dans la plaie pour y verser des sucs, de la qualité desquels dépend la cure plus moins prompte.

Oribaze (1) a donné d'excellens préceptes pour combattre l'influence de l'intempérie froide, dans le traitement des maladies. Il la divise en trois espèces, d'entre lesquelles il regarde la sèche comme la plus malfaisante, particulièrement pour les vieillards, et ceux qui sont d'un tempérament sec. Il propose de les humecter et de les échauffer par le concours d'un exercice modéré, et par celui des alimens et des boissons qui portent de l'humidité et un peu de chaleur. Ce conseil est sans contredit un des plus réfléchis, et ne doit point être oublié dans la pratique. On peut voir aussi dans ce chapitre, qui est on ne peut pas plus intéressant, combien il importe de substituer une chose à l'autre, lorsqu'on ne peut faire mieux, ou de les faire concourir ensemble, s'il y a lieu.

Les sentimens de la plupart des écrivains sont tous réunis sur la nécessité indispensable d'échauffer l'air froid; mais ils ne sont pas tous d'accord sur le degré de chaleur respectif aux parties malades, au tempérament, et enfin sur les précautions qu'on doit prendre dans le renouvellement des appareils, pour s'opposer à son influence.

Ambroise Paré et Fabrice d'Aquapendente, avant d'en venir à cet objet, prescrivent avec sagesse les topiques propres à la température de l'air. Le premier fait un choix judicieux des médicamens, qui conviennent aux différentes circonstances. La doctrine du second est à quelque chose près la même, il désigne les remèdes propres à chaque saison, il recommande les plus forts sarcotiques en hiver, etc. (2)

(1) *Frigidæ intemperici tres sunt differentie, quarum pessima est sicca.* Cap. 52, lib. 5, pag. 121, synopsis.

(2) *Aquapendente, pag. 83, cap. 8.*

On peut faire enfin une application fort utile à la pratique de tous ces préceptes, ayant égard à la nature des parties blessées, au climat, à la saison, etc. Cependant Paré et Fabrice d'Aquapendente paroissent n'avoir eu aucune considération pour le premier objet : ils veulent que s'il s'agit d'une plaie qui intéresse le cerveau, on employe des fers rouges, des briques ou des tuiles chaudes, et des bassines remplies de feu, et qu'on les approche à une certaine distance de la plaie, lorsqu'on la découvre (1).

André de la Croix, et quelques modernes avec lui, rejettent avec raison un semblable procédé. Il suffit, dit le premier, que l'air soit tempéré, et il regarde comme abusif de porter à la tête une chaleur, à laquelle elle n'est point habituée.

Ces réflexions sont on ne peut pas plus justes, aussi partent-elles d'un maître qui savoit observer, et se rendre compte des évènements qui suivoient sa pratique. La tête ainsi échauffée, et couverte, pour ainsi dire, par une espèce de ventouse, raréfie les fluides, détruit leurs liens de combinaisons, et fait perdre toute action aux solides. La substance du cerveau est d'une nature si foible, qu'elle cède volontiers aux impulsions et à la dilatation des fluides ; ce qui donne lieu à des fongus et à une quantité d'excroissances, qui ne sont jamais réprimées avec succès dans la pratique, tant que la cause qui les a fait naître subsiste ; on trouve plus d'un exemple qui confirme ces malheureux effets.

Après l'exposé que nous venons de faire, on voit que tout se réduit à réprimer l'activité de l'air froid et sec par une chaleur proportionnée. Mais quelque facheuse que paroisse l'influence du froid dans le cours du traitement des maladies qui sont notre objet, n'y a-t-il rien à en attendre de satisfaisant ? Contestera-t-on que l'air froid tempère le mouve-

(1) Ce qui peut-être la cause d'un grand mal dans une circonstance, peut bien ne pas l'être dans une autre ; les parties n'ayant pas toutes la même délicatesse. On peut faire usage du conseil de Paré dans un cas opposé aux plaies du cerveau, c'est à dire, dans les plaies d'un autre genre, telles que celles qui ne sont que musculieuses.

ment des liqueurs, en modérant l'action des solides ? Il est constant qu'il rallentit et qu'il appaise la fougue des esprits maniaques, et qu'il suffit quelquefois pour suspendre ou arrêter des hémorragies qui auroient pu être mortelles, dans des saisons et des climats différens. En fronçant l'extrémité des tuyaux ouverts, et en hâtant la coagulation du sang, il le dispose plus ou moins promptement à la formation du caillot, qui doit servir de bouchon au vaisseau coupé. On a aussi des preuves multipliées de ses bons effets dans les fièvres étiques, et on observe que les régions les plus froides l'emportent souvent en efficacité, et même en promptitude, sur le choix des remèdes les plus puissans qu'on puisse y opposer. L'influence de l'air froid n'est pas moins profitable pour rappeler le ressort des solides dans certaines bouffissures ou œdèmes par relâche et sans étranglement. C'est pourquoi on prescrira toujours avec succès l'air de la campagne, et celui qui sera plus ou moins froid, selon le besoin, à ceux de qui les humeurs sont trop atténuées ou trop bilieuses, et dont les solides n'ont pas la roideur et l'élasticité convenables ; dans un sens contraire, on le rendra d'une température plus ou moins chaude, conformément aux différentes indications dont nous avons parlé dans ce chapitre.

A R T I C L E I I I.

De l'influence de l'Air humide, froid et chaud, dans le traitement des Maladies chirurgicales, et des moyens, etc.

Nous avons dit qu'une des propriétés essentielles de l'air, respectivement au corps humain, étoit son élasticité. C'est-elle en effet qui anime les fluides et qui entretient l'oscillation des solides, qui les fait circuler. Les pays plats, ceux surtout qui sont marécageux et environnés de beaucoup de bois, sont constamment couverts d'un brouillard très-sensible dans certains temps de l'année ; l'atmosphère est toujours chargée d'une infinité de vapeurs malfaisantes,

qui

qui ne diffèrent entr'elles, qu'à raison des divers minéraux enveloppés dans le sein de la terre. La dissolution des sels et des sulfures, que contiennent ces mixtes, étant développée et étendue dans l'humidité régnante, ils sont absorbés et élevés par le soleil à un certain degré de la région basse : ils la remplissent, la chargent d'une infinité de particules salines et sulfureuses, qui, portées par les lois invariables de la nature dans la masse des humeurs, impriment à toutes les fibres des irritations, qui rétrécissent le calibre de celles destinées par leur arrangement à former des tuyaux, d'où part le ralentissement d'action et l'obstruction, suivies l'une et l'autre d'engorgemens blancs ou de bouffissures générales. Tandis que cela se passe ainsi dans les vaisseaux destinés à porter la lymphe et la sérosité, le mouvement des capillaires sanguins est suspendu par la pléthore, d'abord suivie d'une obstruction inflammatoire, qui se fixe assez indifféremment sur toute espèce de parties, mais plus particulièrement, sur celles qui sont déjà affectées, ou qui sont trop foibles pour s'opposer à l'engorgement. Toutes les infirmités, pour l'ordinaire d'un caractère fâcheux, sont toujours la suite du ralentissement, ou de la suppression de la transpiration, par l'influence de l'air humide et froid.

D'un autre côté, l'humidité perpétuelle, dans laquelle vivent certains habitans, suffit seule pour déterminer un genre d'obstruction, suite du relâchement où se trouvent les solides, et l'imperméabilité des fluides. Aussi arrive-t-il quelquefois que les vaisseaux, dont la délicatesse est infinie, ne pouvant offrir que des obstacles impuissans à la pléthore particulière, se rompent, d'où suivent des épanchemens mortels.

Si de pareils évènements, sont, comme on n'en doute plus, l'effet d'une humidité constante, les organes extérieurs sont-ils à l'abri de cette foule de maux ? Les différens tissus, parsemés de vaisseaux, qui par leur nature ont un ressort délicat et foible, sont indistinctement affectés d'une même indisposition. Tels sont ceux des glandes, ceux des arti-

culations, et généralement tous ceux du tissu cellulaire, ce qui donne occasion aux engorgemens blancs, aux scrophules, aux maladies par relâche des ligamens, aux hydropisies de l'article, etc. Les fluides qu'une circulation nonchalante y porte, ne peuvent être transportés hors de ces organes, eu égard à la perte d'élasticité de leurs fibres vasculuses. Ainsi ils s'entassent dans les tuyaux, forment des tumeurs œdémateuses, et rompent quelquefois le tissu qui les enveloppe, et qui est, pour ainsi dire, macéré; alors ces fluides s'épanchent successivement dans les parties voisines, par l'entremise du tissu cellulaire.

Il est certain que ces humeurs, déjà en partie dépravées par leur séjour, dépravent aussi celles qui demeurent encore soumises à l'action des solides. Le développement de leurs parties intégrantes et le dégagement de l'air élémentaire les abandonnant à elles-mêmes, elles contractent une acrimonie plus ou moins destructive, qui, attaquant la peau, en amincit le tissu, le déchire, et forme une infinité d'ulcères, dont le traitement est très-opiniâtre. Constaamment frappés par une même qualité d'air, cet air hâte la décomposition des sucs qui y abordent; la sanie qui en découle rougit la texture des parties, ce qui donne à ces ulcères le vrai caractère phagédénique.

Si, par quelques causes prédisposantes, les vaisseaux qui abreuvant les ligamens et les membranes articulaires n'ont pu se soustraire à l'engorgement, ou ne doit pas différer l'application des topiques capables d'y rappeler le jeu, et de l'y maintenir, en les roidissant contre le principe destructeur qui les menace. C'est dans cette circonstance qu'on a recours avec succès aux bains, aux fomentations, aux cataplasmes aromatiques. Mais la lenteur de leurs opérations doit être excitée par l'addition de certains remèdes plus actifs; tels que le sel ammoniac, le camphre, l'esprit-de-vin, etc. auxquels on peut substituer la fomentation de Purmann ou celle d'Heister, que l'on trouve décrite dans le traité de ce dernier.

Si par comparaison on applique l'influence de l'air humide et froid dans le traitement des plaies contuses, et de celles qui sont le produit de l'explosion de la poudre à canon (1), après avoir lancé avec rapidité un corps extrêmement dur contre des corps tout-à-fait mols, on jugera sans peine de l'effet que doit produire le contact d'un élément qui n'a rien que de fort impur par rapport à ces plaies. Le déchirement d'une quantité de fibres de tout genre perpétuellement exposées à l'impression d'une atmosphère, humide et chargée de parties vicieuses, détermine une suite d'événemens, d'une nature à ne pouvoir être réprimés sans beaucoup de peine. Le relâchement devient général, le tissu cellulaire, qui s'enfonce dans toutes les parties du membre frappé, se boursouffle ; les chairs de l'ulcère, de colorées qu'elles devoient être après la chute de l'escarre, sont, tout au contraire, pâles et livides ; tant il est vrai que la perte du ressort de l'air entraîne nécessairement après elle celle des parties. Arbuthnot a bien raison de dire que le vice des fluides peut très-bien être le produit des propriétés et des qualités de l'air, de leurs changemens, et combinaisons différentes.

L'humeur qui découle des vaisseaux ouverts de la plaie, ne pouvant être travaillée par des solides languissans, n'a point le caractère de purulence. Le fluide qui en sort ordinairement séreux ou visqueux, mouille et relâche de plus en plus les faisceaux des fibres spongieuses ; ce qui fait que les fluides, imprégnés de la corruption des miasmes aériens qui se mélangent indispensablement avec eux, développent et augmentent successivement une acrimonie plus ou moins considérable, et toujours relative à la nature des humeurs prédominantes. Telle est constamment l'influence de l'air humide, chaud ou froid ; aussi l'immortel Paré, dit-il ouver-

(1) Arbuthnot rapporte qu'un célèbre chirurgien de l'armée britannique lui a dit, qu'après la bataille d'Hochstet, les blessés de l'hôpital de Norlingue furent attaqués de tumeurs œdémateuses, dont plusieurs moururent ; mais que les survivans ayant été transférés dans un autre air, cet accident disparut. Il fait observer que cela étoit particulier au lieu ou à la saison, pag. 218.

tement, que l'humidité qu'on respire à Paris est la cause de la gangrène dans les plaies de la tête. Machride qui a ouvert une théorie toute nouvelle sur la putréfaction, dit que l'humidité de l'atmosphère, en captivant les parties aqueuses, laisse un passage libre à la partie aérienne de nos humeurs, ce qui détermine la putridité.

L'air humide et chaud n'est pas moins le sujet de plusieurs évènements également fâcheux. La gravité de l'air étant nécessairement diminuée par l'augmentation de son élasticité, les fluides cèdent aisément aux impulsions des fluides raréfiés, que rien ne retient plus dans les bornes naturelles. Le corps se dilate et devient lourd, la lenteur de la circulation, qu'un défaut de réaction de la part des vaisseaux fait naître et entretient, jette les malades dans des accablemens, des langueurs et des suffocations presque insurmontables; de-là l'ennui, le baillement et le sommeil, que rien ne sait mieux dissiper que l'altération de l'air, ou un exercice combiné avec les forces qui restent. Le relâchement général, qui est la suite de cet état, l'engourdissement où se trouve le système vasculaire, décident des engorgemens plus ou moins considérables, mais plus particuliers aux femmes, de là aux enfans, aux tempéramens foibles et cacochymes, la perversion des humeurs, leur dissolution, ce qui décide, tantôt un œdème, ou particulier ou universel, tantôt aussi des tumeurs d'un autre genre, qui ne sont que des amas d'humeurs imprégnées par la corruption des différens corps qui voltigent dans l'air, et qui renferment en eux les principes de la putridité (1). C'est avec raison qu'Hippocrate regardoit l'air chaud et humide comme le précurseur de la gangrène; Pigray (2) dit qu'il y eut une année où les plaies en furent presque toutes frappées, ce qui doit se référer, ajoute-t-il, à la nature de l'air. Probablement la constitution de l'at-

(1) Les endroits, où la circulation des sucs est imparfaite, décident des douleurs fort aiguës, particulièrement sensibles dans les temps humides. Telles sont les grandes cicatrices, les parties luxées ou contuses. Voyez *Diabuthnot*, pag. 79.

(2) Page 368.

mosphère étoit la même, lorsqu'au siège de Lille, sur le rapport qui fut fait à Arbutnot par le même chirurgien déjà cité, toutes les plaies, et principalement celles de la tête, avoient une si grande disposition à la gangrène ; pareille chose, dit ce médecin anglois, arrive à l'égard des plaies de tête dans les hôpitaux de Paris.

Dans ce court exposé pathologique, peut-on méconnoître l'influence de l'air humide, chaud ou froid, dans le traitement des maladies externes ?

Dès qu'on aura lieu de soupçonner que les tumeurs blanches, ou l'œdème qui survient aux environs des plaies, et quelquefois sur le membre entier, dépendent du vice de l'air, elles seront toujours impuissamment attaquées par les stimulans, qui ont la propriété de relever l'action des solides. C'est par la même raison qu'il ne suffira pas de combattre les ulcères œdémateux, vermineux, ou gangréneux par les remèdes qui rappellent la force des solides, qui étouffent le germe des vers, et qui ramènent la vie dans les parties mourantes. La surface des chairs frappées par le contact d'un air vicié, étant supposée suffisamment détergée par les moyens connus, elle restera toujours exposée au retour d'un inconvénient pareil, si on néglige l'emploi des moyens recommandés par la thérapeutique aérienne.

Pour satisfaire au besoin pressant et indispensable d'éloigner ou d'anéantir la cause de tous les désordres, qui surviennent dans le traitement des maladies chirurgicales, on propose différens procédés, relatifs aux circonstances, que l'on a l'attention de rapprocher, autant qu'il est possible, de la fortune des malades.

Quand les qualités malfaisantes du froid et de l'humide sont décidées par la proximité des marres d'eau, des bois, des étangs et des taillis, etc. Le premier soin à avoir est de les faire combler, d'abattre les bois à quelque distance de l'habitation, pour faciliter le jeu de l'air, à moins que les malades ne préfèrent s'en éloigner, en changeant de demeure. On doit aussi, par des raisons également sensi-

bles, désigner leur résidence dans les chambres hautes des maisons qu'ils habitent (1). Cette précaution est merveilleuse, quand on veut les mettre à l'abri de l'épaississement vicieux de l'air qui parcourt la région basse. Le précepte se trouve dicté par Muchasum au quarantième canon de son hygiène thérapeutique (2). « *Aeri vero humido morando « in domibus altis, quas sol ortu suo repercutiat.* »

On combat en même-temps l'impression du froid humide de l'air par l'action des bois secs, avec lesquels on entretient des feux proportionnés à l'étendue de l'appartement, au degré de froid, et au besoin du malade. Les bois dont on fait choix se tirent, autant qu'on le peut, de la classe des aromatiques, tels que les bois de genêt, de genévrier, de sarment de vigne, etc. qui, avec la vertu de corriger le vice de l'atmosphère, ont encore celle d'absorber l'humidité et d'échauffer. Pigras (3) commence la cure de l'œdème et des autres tumeurs faites d'humeurs-froides, par le bon usage des six choses non-naturelles. Après avoir désigné que l'air pur, net, subtil, chaud et sec, est celui qui convient dans le traitement de ce genre de maladies, il dit que si la saison ne porte pas cet air, il faudra le corriger par le feu avec des herbes odoriférantes et parfumées, qui dessèchent et soient agréables. On trouve dans les écorces d'orange, de citron, de limon, de pelures de pommes, dans les clous de girofle, le benjoin, la gomme arabique, etc. de quoi satisfaire à la circonstance. Après les avoir grossièrement concassés, on peut en former avec de la cire des pastilles odoriférantes, dont on fait usage plus ou moins souvent.

On se procure, et on place avec succès dans certains endroits de la chambre, des vases, où croissent des tiges de thym, de romarin, de basilic, de sauge, etc. dont les parties volatiles et subtiles s'échappent et contrebalancent la mauvaise qualité de l'air, qu'on cherche à corriger. L'ustion de

(1) Ambroise Paré veut aussi qu'on ait égard à la demeure des malades.

(2) Pagina 37.

(3) Chap. 19, pag. 146.

ces plantes aromatiques desséchées a lieu l'hiver avec succès ; on peut aussi les réduire en poudre, et les faire brûler sur des réchauds embrasés (1).

Si l'éloignement de tout ce qui peut entretenir l'humidité de l'air est en quelque façon impossible, où que l'effet des moyens employés soit trop lent ou même impuissant, on ne doit pas négliger, surtout dans le cas de maladie chronique, d'y faire concourir un travail et un exercice qui, sans aller jusqu'à la fatigue, soit cependant suffisant pour décider dans les humeurs une action capable de favoriser la transpiration, qui entraînera les parties les plus grossières de celles qui peuvent faire obstacle ; on ralentira leur mouvement, si l'état de vigueur des malades peut le permettre.

Mais si leur abattement et leur langueur se refusent à l'excellence de ce procédé, dicté par les préceptes les plus salutaires, on trouve alors, dans l'usage des frictions faites conformément à l'âge, au tempérament du malade, et à la nature de la maladie, les secours les plus bienfaisans ; surtout si on fait concourir avec elles un régime dessiccatif et échauffant, et des boissons vineuses. Il n'est pas moins essentiel d'opposer des veilles proportionnées à l'engourdissement et à la nonchalance, où sont constamment portés les malades.

A l'insuffisance de ces secours succède enfin l'indispensable nécessité d'abandonner ces séjours malfaisans. C'est alors que les malades ressemblent aux marins scorbutiques, qui perpétuellement opprimés sous les vapeurs maritimes, ne peuvent réellement recouvrer leur santé, qu'en se faisant transporter à terre.

(1) Quelquefois les odeurs aromatiques et fortes sont contr'indiquées par des circonstances particulières et générales. On trouve quantité de malades qui sont susceptibles d'une infinité de petits événemens qui peuvent déranger l'ordre des choses déjà bien établies. Le sexe soutient beaucoup plus difficilement ces odeurs, à cause de la délicatesse de ses organes. Les cas généraux sont tous ceux où l'augmentation de mouvement dans les esprits et dans le sang, peut être nuisible à un certain point. On peut obvier à ces inconvéniens en changeant les malades d'appartement, ce qui donne le temps de renouveler l'air plus aisément.

Les influences de l'air chaud et humide étant marquées par les signes distinctifs de pourriture, de grangrène confirmée, etc. on doit chercher à en corriger les vices par tout ce qui peut rétablir sa pesanteur et son ressort. Les décoctions aromatiques, le vinaigre répandu dans les appartemens, çà et là, ou ce qui est préférable, sur des carreaux brûlans, font élever des vapeurs qui pénètrent partout, et qui rectifient admirablement l'air. Les pastilles aromatiques, les graines de genièvre, les semences de laurier, la mirrhe, etc. brûlés sur des réchauds que l'on promène par intervalle près des lits des malades, avant et pendant les pansemens, sont tout à la fois les préservatifs et les correctifs qu'on oppose dans cette circonstance. Ces substances divisées dans l'air, le chargent d'une certaine quantité de vapeurs vivifiantes, qui détruisent et anéantissent absolument tout ce qu'il a d'impur, et rétablissent son ressort. Indépendamment de ces précautions, on ne doit pas négliger celle de renouveler souvent l'air, par l'introduction d'un nouveau par les ouvertures qui sont au nord en été, et par celles qui sont exposées au lever du soleil et au midi en hiver, et en laissant des jours qui permettent à l'air de circuler.

Quand on s'est assuré de son renouvellement parfait, et qu'on le croit dégagé, autant qu'il est possible, de ses parties viciées; il ne s'agit plus, pour satisfaire entièrement à la salubrité, que de veiller attentivement à tout ce qui peut l'entretenir. C'est pourquoi il est important que les vases nocturnes soient exactement vidés et tenus propres. C'est à cette considération qu'on employe le vinaigre avec une partie d'eau ou quelques eaux spiritueuses; une petite quantité doit y séjourner, après les avoir suffisamment rincés; peut-être seroit-il préférable de les placer à quelque distance du malade, dans un cabinet de décharge. Cette attention, toute singulière qu'elle paroît, a vraiment un avantage; j'ai vu plus d'un malade, avec toutes les dispositions possibles au sommeil, passer des nuits fort inquiétantes à cause du séjour de pareils vases près leur lit; plusieurs ne pouvant se soustraire

soustraire à cette incommodité, parce qu'ils ne peuvent se faire entendre de ceux qui les soignent.

Si ces particularités, qui paroissent d'une si mince conséquence, fussent pour décider la veille et l'ennui (1), qui sont deux effets opposés à la cure des maladies en général, que doit-on attendre de l'influence fâcheuse de l'odeur infecte qui s'échappe des pièces de l'appareil que l'on entasse négligemment sous les lits des malades, ou dans un coin de de sa chambre ? On ne sauroit apporter trop de vigilance, pour que l'exportation en soit faite, avant même que l'appareil soit entièrement renouvelé ?

L'attention ne doit point avoir de bornes dans ces circonstances ; il est d'un intérêt égal de faire choix de la nature de la lumière, qui doit éclairer pendant la nuit, et de son emplacement. L'industrie et la main des hommes offrent une multitude de petits meubles de toute espèce, qui servent à modérer les impressions de la lumière, ou à la rendre plus éclatante. Entre les différentes matières combustibles qu'on y place, nous nous contenterons d'indiquer celles qui peuvent nuire par leur odeur.

On redoute avec raison l'usage des huiles de chanvre, de navette, de noix, etc. Le suif même que l'on brûle inconsidérément dans une infinité d'endroits, et à qui on ne donne la préférence que par un principe économique, n'est pas moins dans le cas de la réforme. On tire de grands avantages, au contraire, des bougies faites de cire blanche, ou même de cire jaune, dans lesquelles on peut ajouter un peu de poudres aromatiques subtilement pulvérisées. L'odeur et le peu de fumée, qu'elles épanchent dans la chambre des malades, loin d'être malfaisantes, sont au contraire très-salutaires, et peuvent être antiputrides et dessicatives dans certaines circonstances. Quelques auteurs conseillent en effet, comme un spécifique, à ceux qui ont des ulcères dans les

(1) L'air échauffé pendant la nuit, met en mouvement les particules les plus subtiles des odeurs, les dilate, les féconde, et les rend susceptibles du plus grand mal.

narines, d'allumer plusieurs bougies de cire jaune dans un cabinet bien clos, et de s'y tenir pendant quelque temps. Entre les huiles, celle d'olive a communément la préférence, parce qu'elle donne très-peu de fumée et beaucoup moins d'odeur, et que d'ailleurs l'une et l'autre ne sont point malfaisantes (1) ; rien n'empêche au reste d'y ajouter quelques gouttes d'huile essentielle de thym, de romarin, etc. Mais quand, dans toute espèce de rencontre, il s'agira d'éviter les inconvéniens des odeurs, on placera les lumières, autant que faire se pourra, sous le soupirail de la cheminée ; lorsque la maladie s'annonce comme chronique, on fabrique un petit corps en fer blanc, en manière d'entonnoir, dont on fait sortir l'extrémité, soit par une fenêtre soit par une ouverture quelconque qui communique au-dehors ; on place la lumière pendant la nuit sous cette machine, que l'on peut aisément enlever pendant la journée (2).

Il est cependant bon d'observer qu'il y a des malades qui, par habitude, ne peuvent dormir qu'à la faveur de la lumière, et qui passeroient les nuits les plus laborieuses, si on les privoit de cette petite satisfaction.

L'observation de ces règles nous conduit à d'autres qui ne sont pas moins essentielles ; c'est de la nature et de la propreté des lits dont je veux parler. Caëlius n'est point d'avis que les malades attaqués d'inflammation, ou particulière ou générale, reposent sur le duvet ou sur la plume, parce que, dit-il, elle augmente et entretient la chaleur. Un précepte aussi judicieux doit être universellement adopté ; on peut même lui donner plus d'extension que n'a fait Caëlius ; c'est-à-dire, que dans tous les cas, où les malades sont forcés de garder le lit pendant long-temps, et où l'on craint de les mouvoir à raison de maladie particulière, telles que des fractures ou simples ou compliquées aux extrémités in-

(1) Il faut avoir attention, sur-tout, que les mèches que l'on employe soient très-petites ; quelques-uns préfèrent au coton la moelle de certains joncs ou celle de sureau, qui certainement donnent beaucoup moins d'odeur.

(2) Elle joint à cette utilité, celle d'entraîner encore toutes les parties viciées de l'air, qui séjourner pendant la nuit dans la chambre du malade.

férieures ; il est préférable alors de coucher les malades sur le crin ou sur la paille.

Quant à ce qui regarde la propreté, on peut dire que les draps, les couvertures, et tout ce qui enveloppe les parties affectées de maladie, doivent être changés avec soin, dès qu'on s'aperçoit qu'ils ont été tachés et imprégnés par le pus dans une grande étendue. Sans cette attention, les portions de ce fluide, qui annonce toujours un commencement de corruption, lorsqu'il est encore humide, ou à demi, ou tout-à-fait desséché, étant alors mises en action par la chaleur renfermée sous les couvertures et sous les autres pièces de l'appareil, elles donnent lieu à l'évaporation d'une quantité de miasmes infectans, qui embarrassent l'air d'une vapeur très-préjudiciable au malade, et qui affecte désagréablement tous ceux qui par état sont forcés de lui rendre les services attachés à son état ; tel est cependant le sort commun de tous ceux qui habitent la plupart des hôpitaux considérables, où la vigilance, même la plus grande, est toujours en reste avec la puanteur, qui en est en quelque façon inséparable.

M. Pringle, Médecin d'un génie recommandable, paroît avoir bien senti l'influence d'un air pareil sur les malades et sur ceux qui les soignent. Après avoir parcouru les points les plus intéressans, qui roulent sur ces objets, il démontre d'une manière claire, que l'atmosphère vicié des hôpitaux y entretient une espèce de fièvre, dont tous les malades sont successivement attaqués par un séjour très-long dans ces endroits.

Malgré la situation la plus favorable que l'on a l'attention de donner à ces édifices, il est des soins intérieurs qui demandent une exactitude sans interruption. L'hiver est toujours la saison où les plaies y guérissent le plus difficilement, parce qu'on est presque toujours dans l'habitude d'y entretenir des poêles fort échauffés, et de fermer trop exactement jusqu'aux plus petites ouvertures, qui peuvent communiquer avec l'air extérieur. Celui qu'on y respire est échauffant,

sans ressort et sans élasticité, par l'excessive chaleur qui y règne d'habitude. Il est par surcroît le véhicule d'une infinité de corpuscules infectans qui se développent insensiblement, et qui sont perpétuellement entassés par l'une et l'autre transpiration, qu'exhalent la quantité des malades de toute espèce qu'on y reçoit. Les particules volatiles qui s'échappent des matières puriformes que rendent les plaies, les ulcères et la multiplicité des différentes compositions qu'on met en usage, et qui sont nécessairement altérées par leur séjour et par la chaleur ; celles aussi des excréments de tout genre que les malades rejettent sans cesse, et dont on ne les débarasse peut-être pas assez promptement, portent et dispersent dans l'air, le germe d'une corruption aussi insupportable qu'inévitable.

C'est cependant une portion de cet air qui, continuellement inspirée, passe dans le sang dans tous les instans de la vie, pour travailler de concert avec les humeurs, à la perfection de nos différentes sécrétions, et pour soutenir enfin l'équilibre de toute la machine (1).

(1) Nous répétons ici qu'on ne doit pas moins éviter l'impression des différentes odeurs dans la généralité des circonstances ; les plus foibles ne sont pas moins à craindre que les plus fortes, si on y est exposé pendant long-temps : notre insensibilité apparente n'est qu'une suite de l'habitude contractée : aussi Quesnay dit-il, qu'il faut prendre garde que les substances odoriférantes ne nuisent aux malades. Car comme il le remarque, si on en use excessivement, elles peuvent être aussi pernicieuses au principe vital, que les plus piquantes.

L'air des hôpitaux, celui des tanneries, des chandeliers, des égoûts, des boucheries, etc. opère à la longue une influence funeste sur le tempérament même le plus vigoureux. L'opiniâteté dans la cure, et souvent l'incurabilité de certaines plaies traitées dans les villes, dans les camps ou armées, dépendent le plus communément de l'odeur qui s'élève des places et des vues de ces différens endroits.

Les batailles les plus sanglantes sont suivies de la perte de plusieurs soldats et autres, lorsqu'on néglige de faire inhumer promptement les morts. C'étoit sans doute, pour prévenir un événement aussi fâcheux, que pendant que la nombreuse armée des juifs étoit en marche pour aller d'Égypte à la Terre-Sainte, on intima des ordres généraux de choisir un endroit hors du camp pour satisfaire au besoin de la nature. On recommanda également à tout le monde de porter à la ceinture un instrument propre à creuser la terre, pour servir de vase, et de recouvrir le tout très-soigneusement, pour obvier à l'infection qu'auroient entraîné après eux des monceaux d'or-

En faisant l'application des effets fâcheux, que ces différentes espèces d'air doivent indistinctement produire, sera-t-on surpris de trouver dans les plaies des bords affaîsés, des fluides imparfaitement travaillés, des chairs sans consistance et recouvertes, tantôt par des taches de gangrène humide, tantôt par des monceaux de vers, qu'alimentent la corruption et la décomposition des parties ? C'est delà aussi qu'on voit naître les fièvres putrides, les flux dysenteriques, les dépôts subits, les convulsions, etc.

Quant aux pansemens, pourquoi ne pas suivre la méthode d'Aquapendente, et ne pas préférer, particulièrement dans les saisons les plus chaudes, l'usage des baumes naturels, ou la simple décoction des plantes qui ont la vertu de faire sur les fibres toutes les impressions desirables ? Leur effet, trop prompt ou trop lent, peut-être modéré ou relevé par une foule d'ingrédiens, dont l'emploi est du plus grand avantage, dès qu'on sait les concilier avec les mouvemens de la nature. En recourant à l'hygiène thérapeutique, on voit que rien ne peut mieux éviter ces maux, que tout ce qui est applicable à la nature et au renouvellement de l'air des malades. C'est pourquoi on doit diriger toute son attention sur l'indispensable nécessité de faire les lits des malades au moins une fois par jour, de bannir les poêles et d'y substituer des feux, où par intervalle on fera brûler des bois verts par préférence, tels que ceux de vigne, de genêt, de genièvre, etc. L'usage du vinaigre ou de l'eau-de-vie camphrée, de l'encens, de l'oliban, du mastic, celui des pastilles aromatiques doit entrer pour beaucoup dans le bien qu'on se propose. La machine de Sutton, l'usage des ventilateurs à volonté, placés préféablement au nord, paroissent en quelque façon indispensables, surtout dans les grands hôpitaux. C'est par leur secours qu'on viendra à bout de changer entièrement la nature de l'air et de l'entretenir dans une température proportionnée au besoin.

dire exposés aux influences de l'air. - Habebis locum extra castra ad quem egredieris ad requisita naturæ, gerens paxillum in balteo, cumque sedens fodies per circuitum et egesta humo operies. » Deuter. cap. 23, vers 12 et 13.

Cela n'exclut cependant pas l'obligation d'ouvrir par intervalle les différens jours, du côté du levant pendant l'été, et ceux qui sont exposés au midi pendant l'hiver. Lorsque les ouvertures sont trop élevées, comme il est assez ordinaire dans la plupart des hôpitaux, on pratique avec fruit des ouvertures creusées dans les murs, à l'extrémité des salles, auxquelles on adapte des tuyaux qui aboutissent de distance en distance sous les lits des malades. Les circonstances décideront de les tenir ouvertes ou fermées plus ou moins long-temps. On immergera la chambre ou la salle, comme nous l'avons dit, avec l'eau et le vinaigre; on en fera bouillir ou on en épanchera sur des fers ou des carreaux ardents. L'ustion des poudres ou des pastilles aromatiques, l'inflammation du nitre opèrent les effets les plus merveilleux (1).

Sans avoir égard à une infinité de choses également profitables, mais dispendieuses pour les établissemens, on trouvera certainement dans cette conduite seule les moyens sûrs de soustraire beaucoup de malheureux aux maux presque inévitables, auxquels leur état les expose.

A R T I C L E I V.

De l'Influence de l'Air sec et chaud dans le traitement, etc.

A TRAVERS les diverses qualités de l'air, on regarde, sans raison, celui qui est sec et chaud, comme le plus sain. La variété des maladies, celle des tempéramens, n'est cependant pas toujours relative au genre de combinaisons des parties intégrantes de ce fluide. Un air sec et chaud est le véhicule de plusieurs particules salines, très-grossières, qui s'engagent dans les pores ouverts, s'y insinuent, les pénètrent, occasionnent souvent des inflammations intérieures, soit en resserrant les calibres vasculaires et en

(1) Il paroît en quelque façon assez inutile de dire, que pendant un pareil travail, on doit chercher à garantir les malades de l'impression subite d'un air étranger; personne ne peut ignorer que sans cette précaution, que le raisonnement le plus simple indique, on exposerait les malades à des évènements fâcheux.

augmentant leur action, soit encore en décidant une transpiration trop abondante, c'est-à-dire, une dissipation trop considérable des parties aqueuses, qui servent de véhicule aux molécules sanguines. L'irritation que produisent ces parties étrangères salines, altère beaucoup la qualité qu'on exige des fluides qui parcourent nos différens tuyaux, et qui entretiennent notre organisation.

Mais si on les suppose altérés à un certain point, il peut alors se faire que ces particules abandonnées à elles-mêmes, rongent la texture des fibres, à l'action desquelles la vie est soumise, et déterminent des maladies d'un genre très-fâcheux. On jugera aisément de l'influence de l'air dans un traitement chirurgical par sa qualité chaude et sèche ; surtout si on la trouve dans le concours des maladies inflammatoires. C'est-là qu'on sera forcé de voir qu'en pénétrant les fluides l'air les raréfie par l'introduction des différens corps dont il est chargé, et qui se meuvent avec beaucoup d'activité. C'est alors qu'il en épuise les parties les plus déliées, en redoublant l'oscillation des solides, ce qui doit nécessairement augmenter la masse de l'engorgement, déterminer un foyer purulent beaucoup plus considérable, et quelquefois une gangrène par dessèchement, à cause de la dissipation de l'air constitutif ; ce dernier cas a parfaitement été connu de Fabrice de Hilden (1). Il fait voir que l'intempérie froide et sèche, chaude et sèche, peuvent être l'une et l'autre la cause de cette espèce de gangrène ; il remarque que les exemples de la première, sont très-multipliés.

Les plaies et les ulcères, subordonnés à de pareilles influences, exigent les soins les plus étendus de la part de celui qui en dirige la cure. Tous les évènemens fâcheux, qui peuvent en dépendre, doivent être contrebalancés par l'usage convenable des choses non-naturelles. La circonstance, l'habitude du malade, décident sur le choix des moyens qu'on doit employer pour remplir l'objet thérapeutique. On évite les boissons et les alimens qui filtrent

(1) De gangrenâ et sphacelo, cap. 7, pag. 779.

trop aisément par les voies de la transpiration ; on préfère celles et ceux qui ne contiennent que très-peu de parties salines, celles purement aqueuses prises à petite dose ; les épinards, les laitues, les concombres, et tous autres alimens d'un même genre, qui sont noyés d'une certaine quantité d'eau, sont de la classe des choses qu'on employe toujours avec succès dans cette circonstance.

Les malades doivent être couverts légèrement, couchés ou debout. Un sommeil tranquille et court, une vie sobre en tout genre, sont les règles les plus assurées qu'on puisse suivre, respectivement à l'espèce de maladie, et au tempérament du malade.

L'observation la plus exacte de ces préceptes n'est pas seule suffisante. Il faut, pour solliciter avec quelque assurance tous les mouvemens de la nature et les diriger vers une fin heureuse, faire usage des moyens qui peuvent porter dans un air sec, une humidité convenable, et donner à la chaleur une température moins fatigante. Pour remplir ces différens objets, il suffit de corriger l'air, soit en le renouvelant, soit en le rafraîchissant (1). Fabrice d'Aquapendente, en parlant des moyens de combattre l'inflammation, expose en peu de mots une doctrine excellente, pour s'opposer à ses progrès ou pour les détourner. Il désigne tout ce qui doit concourir à cet objet et tout ce qu'on doit éviter. Il commence par l'air, et il veut d'abord qu'on corrige son intempérie chaude. Pour cela il recommande d'immerger la chambre d'eau très-froide, d'y exposer des branches de saule, de vigne, etc. dont on fait tremper les troncs dans des cruches remplies d'une eau froide au même degré.

Le tremble, le sapin, le sureau, et en général tous les bois blancs les plus poreux et les plus feuillés sont ceux à préférer. On donne les mêmes avantages aux plantes et aux fleurs qui portent avec elles beaucoup d'humidité et de fraîcheur, si l'odeur suave qu'elles répandent ne répugne point aux malades.

(1) Caput 4, pag. 73.

On ne peut prêter à Aquapendente d'autre intention que celle de diminuer la chaleur étouffante qui captive les malades sous le poids de l'inflammation : c'est-elle en effet qui accélère essentiellement le mouvement des liqueurs, qui les raréfie, et les porte à un degré d'effervescence qui embarrasse leur marche dans les capillaires, tant artériels que veineux. C'est-elle aussi qui multiplie la somme des vaisseaux engorgés, et qui s'oppose tout à la fois, ou à une résolution parfaite, ou à une suppuration louable. Son premier effet est de décider une plus grande affluence d'humeurs sur la partie engorgée, d'augmenter en conséquence la masse de l'engorgement, et d'y attirer la gangrène par la perte d'action des différens vaisseaux, suite d'une pléthore qui n'a point de bornes, et d'une aridité inconcevable dans les fluides.

L'usage des ventilateurs halésiens, placés avantageusement, n'est pas d'un médiocre avantage. Tout ce qui peut agiter des colonnes d'air trop échauffées, les rompre, en désunir les parties, par l'introduction et l'entremise d'une colonne, d'un genre tout opposé, dont les particules font un vrai mélange, satisfait parfaitement bien à l'indication qu'on se propose de remplir. Le changement favorable qui s'opère presque subitement dans la cure des maladies ulcérées, est une preuve plus que suffisante des bons effets de cet air.

Une chaleur douce a pour propriété particulière et essentielle, celle de relâcher les fibres, de leur donner plus de souplesse, et de faire enfin, qu'elles cèdent plus volontiers aux impulsions vasculuses, et à la circulation des fluides qui les parcourent. L'eau froide, la glace exposée dans différens endroits de l'appartement, sont généralement profitables. Dans des cas particuliers, les vapeurs d'eau tiède, éparses çà et là, ou renfermées dans des vases, ou enfin localement reçues sur la partie, qui est l'objet de la maladie, ont eu plus d'une fois des effets merveilleux. Des vessies remplies d'une décoction émolliente tiède, placées dans les lits et près des malades, ont souvent eu le plus heu-

reux succès par la simple exhalation des parties humides.

Les effets, d'une chaleur immodérée, consistent à développer et raréfier les fluides d'une manière étonnante ; ce qui doit singulièrement affaiblir la résistance des solides, et mettre le corps en entier sous une espèce de ventouse. La langueur de l'oscillation annonce une disposition à l'engorgement inflammatoire des parties malades ; aussi voit-on les lèvres et le fond des plaies s'élever sous l'abord précipité des sucs, d'où il suit que tous les vaisseaux constitutifs de ces parties ne sont plus propres à l'élaboration parfaite de ceux qui doivent créer la cicatrice. Les fluides qui s'en échappent par regorgement, s'altèrent par la chaleur, s'aigrirent et irritent jusqu'aux plus petites ramifications nerveuses, ce qui augmente l'inquiétude et l'embarras à la circonférence de l'ulcère. Cela seul suffit pour déterminer des secousses et des agitations plus ou moins vives, qui gênent le jeu des solides, et forment des étranglemens, suivis communément de certains accidens, dans le traitement le plus simple.

Les tumeurs blanches, les plaies et les ulcères entretenus par la grande humidité de l'air, se trouvent très-bien au contraire de l'influence d'un climat chaud et sec. C'est pourquoi dès qu'on soupçonne un ralentissement ou un défaut dans la marche de la transpiration, une région sèche et chaude est tout-à-fait nécessaire pour en rétablir l'ordre. Ceux qui sont travaillés de douleurs rhumatismales, ou qui sont sans cesse fatigués par des indispositions fébriles, y trouvent un remède, que l'expérience a toujours avoué. Les cachectiques, les tempéramens phlegmatiques tirent un avantage réel de l'influence de l'air chaud et sec, dans le traitement des maladies chirurgicales. N'a-t-on pas vu nombre de fois l'anasarque résister aux remèdes les plus en crédit, et céder souvent à un certain degré de chaleur ? Ce qui réussit, surtout si l'on couche, ou si l'on enterre les malades jusqu'au cou dans le sable chaud. Rien n'est plus efficace qu'une chaleur modérée dans le traitement des maladies par relâchement ; non-seulement elle donne plus de

rigidité à la fibre, mais elle en altère et en disperse la sérosité, et rend fructueuse l'application des remèdes, en proportionnant les degrés aux circonstances, et à l'espèce de maladie ; enfin, elle devient un moyen qui triomphe de tous ceux que l'usage recommande.

Les pays froids et humides, situés dans les gorges des montagnes, attirent souvent sur les habitans de ces endroits, des tumeurs froides, des goêtres, des écrouelles qui guérissent presque sans remède, lorsqu'après avoir tiré les malades de leur pays, on les transporte au haut des montagnes ou dans la plaine. J'en ai vu nombre abandonner ces lieux, apportant avec eux des engorgemens très-considérables, guérir ici radicalement dans le cours d'un été sec, sans autre secours que celui de quelques purgatifs par intervalle. On présume bien qu'un régime et un exercice, tout-à-fait opposé au leur, y influent beaucoup.

Les règles que nous avons prescrites, les comparaisons que nous avons faites, tendent unanimement à démontrer que les différentes qualités de l'air ont des vertus particulières. S'agit-il d'humecter et de relâcher les fibres, on doit modérer la chaleur et la sécheresse de l'atmosphère par les moyens donnés ? Faut-il au contraire augmenter la raréfaction du sang, déterminer une transpiration plus abondante ? on procurera à l'air un degré de chaleur relatif au besoin (1) ; enfin, tout annonce qu'elle est l'influence de l'air chaud et sec dans la cure des maladies chirurgicales, et combien il importe de le rendre salubre dans leur traitement.

(1) Jean Arbutnot parle de l'efficacité de rafraîchir nos corps par l'air plus froid que leur température, en ajoutant qu'ils peuvent ainsi l'être plutôt que par aucun autre moyen. La science, dit cet Anglais, de tempérer avec sûreté la chaleur fébrile par l'air extérieur, est d'une grande importance, comme l'expérience le fait voir dans les maladies inflammatoires ; il cite à ce sujet la petite vérole.

A R T I C L E C I N Q U I È M E .

De l'influence du changement de l'Air dans le traitement des maladies chirurgicales, et des moyens, etc. etc.

LES pluies froides, qui surviennent à travers les temps secs et chauds, rafraichissent si promptement l'atmosphère, que les personnes, d'un tempérament foible, sont exposées à des maladies inflammatoires, à la fièvre, au rhume, au rhumatisme, et à une infinité de maladies, qui n'ont pour cause que la répercussion de la transpiration, ou sa diminution trop grande, ce qui peut être, pour répéter ce que dit Macbride, une cause de putridité, en permettant à la partie aérienne de nos humeurs un libre passage, et en s'opposant à l'exhalation des parties aqueuses.

Ces changemens subits sont plus communs dans les îles et les pays maritimes, que partout ailleurs, à cause de la proximité de la mer.

Si les effets d'une pareille influence sont sensibles dans un état sain, à quoi ne seront pas exposés ceux qui sont sous le poids de quelques maladies chroniques, ou de certaines ulcérations ou plaies dangereuses, dont rien ne peut autant assurer la cure, qu'une suppuration louable et non-interrompue. L'état de relâche dans lequel un degré de chaleur donnée maintenoit les parties, étant surpris tout-à-coup par l'impression du froid et de l'humidité, roidit subitement les solides, resserre le tissu des tégumens, suspend la transpiration, et bouleverse dans un instant le mouvement régulier des fluides. Aussitôt les plaies s'enflamment, et peu de temps après l'écoulement diminué se tarit en entier. Toutes les tumeurs, et celles surtout que la nature vouloit effacer par l'entremise d'une suppuration qu'elle prépare avec soin, sont exposées aux tristes inconvéniens de la métastase, de l'induration, ou de la gangrène. Ces effets seront d'autant plus à craindre, qu'on aura plus négligé d'apporter la vigilance

et l'attention qu'exige le renouvellement de l'appareil, et de se garantir du contact d'un air subitement refroidi.

Cette impression est si sensible sur les parties malades, et récemment découvertes de leurs tégumens, qu'elle resserre incontinent les fibres, et les roidit contre l'impulsion des liqueurs, dont le mouvement dérégulé est en quelque façon indispensable pour convertir en pus l'humeur, que les vaisseaux transportent jusques dans les couloirs les plus délicats. L'action organique étant gênée par le resserrement et l'inflexibilité des fibres vasculuses, la marche des fluides se ralentit insensiblement : ils s'arrêtent, se condensent, s'épaississent par degrés, et la tumeur prend alors un caractère tout opposé, comme nous l'avons remarqué à l'art. II de l'influence de l'air froid et sec.

D'un autre côté, l'humidité affoiblit l'élasticité de l'air, d'où suit le relâchement des fibres, si sensible dans les temps pluvieux. L'air sec peut seul diminuer ces effets, et produire le contraire ; et c'est en imbibant les huiles volatiles des animaux, qu'il influe sur la transpiration ; c'est ce qu'Arbutnot (1) avance et prouve par la comparaison d'une vessie humectée avec une sèche.

Les événemens, suite du retour subit d'humidité et de froid, après un temps sec et chaud, font sentir combien il est dangereux dans la pratique d'exposer le corps à des changemens subits. L'expérience, c'est toujours Arbutnot qui parle, démontre qu'il est intéressant de parcourir insensiblement les degrés inférieurs du chaud, pour parvenir au froid, et ainsi de suite du froid pour parvenir à la chaleur. Hippocrate (2), qui en a connu toute l'influence défavorable, veut que l'on cherche à s'en garantir. « *Aeris repentina turbatio vitanda est.* » Mais il prétend qu'elle n'est pas également fâcheuse pour tous les âges. Elle peut-être, dit-il, du plus grand avantage dans la jeunesse, mais il n'en est pas

(1) Page 78.

(2) Hippocratis coi præceptiones Jano Cornario interprete, pag. 24, arg. 11.

de même dans un âge avancé. « Vigor ætatis omnia habet
« gratioſa, decrepita verò ætas, vice verſâ. » Il eſt probable
que les jeunes gens, qui ont une conſtitution vigoureuſe, y
trouvent un certain bien, en ce qu'elle tempère la chaleur
et modère l'impétuoſité de l'action organique. Les vieillards,
au contraire, et ceux qui ſont d'une conſtitution froide et
humide, ont tout à craindre par une raiſon oppoſée.

J'ai eu occaſion de faire pluſieurs remarques ſur les va-
riétés ſubites de l'air ; j'ai obſervé que chez les uns, la
ſuppuration des grandes plaies comme des légères, prenoit
un caractère tout-à-fait louable, et que la cicatrice faiſoit
des progrès, qui ſe bornoient au renouvellement de la cha-
leur, tandis que chez d'autres, j'ai obſervé le contraire ; ce
qui ne peut ſe rapporter qu'à la différence des âges et des
tempéramens.

Ce qui m'a frappé d'avantage, eſt la guériſon complète
d'un certain nombre de malades affectés de fièvre tierce,
chez M. le marquis de B. . . . à ſon château de N. . . . il
ſ'agiſſoit de ſept domeſtiques, dont le plus âgé avoit trente-
huit ans. Ils étoient tous d'une très-bonne conſtitution, et
furent preſque en même-temps ſaiſis de la même maladie,
dans le commencement de l'été de 1768. On n'épargna ni les
ſoins ni les remèdes pour terminer cette eſpece de conta-
gion ; tout fut inutile. Les malades découragés étoient dé-
cédés à ne plus attendre que de la nature la fin de leur inquié-
tude. Enfin, après ſix ſemaines de maladie, il ſurvint une
pluie d'orage qui dura trois jours, et qui rafraîchit conſidé-
rablement l'air. C'eſt à cette époque qu'ils furent tous radicale-
ment guéris. Ils prirent ſucceſſivement des forces, et n'eurent
plus aucun reſſentiment de fièvre. L'hiſtoire ſuivante expoſe
un fait qui a plus de relation avec l'objet que nous traitons.

Il ſ'agit d'une plaie grave et ancienne, ſituée à la partie
moyenne et inférieure de la jambe droite ; c'étoit la ſuite d'un
coup de feu. Le chirurgien étoit déjà ſatisfait ſur les moyens
de guériſon employés, reſpectivement à la nature de la plaie
et à celle des chairs ; mais laſſé de la longueur de la cure, il

me demandoit les moyens de déterminer plus promptement la plaie à la cicatrice. Son exposé étoit lumineux, et il n'avoit pas oublié de m'informer de l'inconstance des temps du pays qu'il habitoit. Je ne doutai point que cet objet ne fût d'une grande considération. C'est pourquoi je conseillai d'entretenir, autant qu'il seroit possible, une température convenable, et toujours égale dans la chambre du malade, pour obvier à l'alternative fâcheuse, à laquelle il étoit si souvent exposé. Ce chirurgien me manda quelque temps après que les soins que l'on avoit pris, pour seconder mes intentions, avoient eu tout le succès possible, que depuis la plaie avoit eu une marche uniforme, et qu'enfin elle étoit cicatrisée.

L'application des règles connues, dans toute espèce de circonstances, ne demande que d'être soigneusement soutenue, en cherchant à parer aux inconvéniens d'un changement d'air trop subit. On y réussit en lui rendant le degré de chaleur qu'il a perdu, en le desséchant, ou en le rafraîchissant suivant les différentes indications. Il est essentiel de joindre à ces considérations celle de ne le renouveler que dans les temps propres.

Quoique les pluies froides, qui sont amenées par intervalle, sous différens coups de vent, soient contraires dans certains cas, et que l'on conseille avec fondement d'éviter le caractère de leur influence, on ne peut pas nier cependant qu'elles ne procurent dans bien des circonstances tous les avantages désirables. Ce sont elles qui renouvellent et qui rafraîchissent la partie d'air d'une atmosphère trop longtemps en repos. Elles lavent, détremper, dissipent et balayent, pour ainsi dire, les portions grossières, soit aqueuses, soit salines et sulfureuses, dont il est imprégné ; lesquelles sans ce secours contracteroient une odeur d'humidité putride, particulièrement sensible dans les appartemens meublés, qui ne sont que très-rarement ou point du tout habités.

On ne doute pas combien il seroit imprudent de déposer d'abord dans ces endroits quelque espèce de malades que ce soit, sans avoir pris auparavant la précaution de tenir les

portes et les fenêtres ouvertes, pendant un certain temps, pour remplacer ou changer en entier la constitution de l'air clos, par l'introduction d'un autre d'un nouveau genre, qui est pour lors, comme le remarque M. Bordenave dans son mémoire couronné à Dijon, un vrai antiseptique. Pendant cette manœuvre, on s'occupera à épouster ou à changer les meubles, à allumer de grands feux avec les bois verts, tels que celui de sarment, de genêt, de genévrier, etc. et à immerger la chambre de quelques décoctions aromatiques.

Les miasmes infectans et croupissans, qui sont à peine soutenus par une pareille portion d'air, qui n'a absolument plus de ressort, ne manqueraient pas de faire une impression très-fâcheuse sur toute espèce de maladie, et plus particulièrement sur celles qui sont ulcérées. Le contact d'une pareille masse est aussi contraire au traitement thérapeutique chirurgical, que celui des souterrains, des charniers, des terres humides récemment remuées, de la putréfaction des végétaux, etc.

La corruption, qui s'exhale de ces espèces de cloaques, est la source commune de la plupart des épidémies, qui s'annoncent quelquefois sous la forme de tumeurs d'un genre particulier, pour la cure desquelles il est indispensable de faire concourir une thérapeutique aérienne.

Il n'est pas inutile de remarquer ici que, quelque essentielles que soient certaines qualités de l'air pour le traitement curatif des maladies dont nous nous sommes généralement occupé, il n'est pas moins important qu'il ne soit pas entièrement dépourvu de ses parties vivifiantes, et qu'il ne soit point infecté de particules contagieuses, putréfiantes, ou pestilentielles ; ce qui dépend ordinairement de la disposition où se trouvent les molécules constituantes de l'air, ou comme le remarque Paré (1), des vapeurs viciées qui s'échappent du sein de la terre. On y joint encore la corruption d'un

(1) Chap. 10, l. 21, pag. 346.

certain nombre d'animaux péris de maladie contagieuse, que l'on n'a pas pris soin d'enterrer assez profondément, ou comme il est arrivé quelquefois à la suite des grandes batailles, lorsqu'on a également négligé d'inhumer à une certaine profondeur les cadavres restés sur le champ de bataille (1) : les pluies, les vents chauds et humides, qui ont une si grande tendance à la décomposition des parties, sont, comme le dit très-bien Macbride, un acheminement à la putréfaction, soit en permettant à l'air constitutif des corps de s'échapper, soit aussi en hâtant la dissolution des sels qui entrent dans la construction de celles qui sont les plus simples, et qui enchainent les molécules primitives de tous les corps, par l'ingrès et le mélange d'un genre d'air qui leur est étranger, et contre lequel ils ne peuvent opposer aucun obstacle. Tout cela, dis-je, détermine insensiblement la putréfaction, qui augmente successivement, à raison de la quantité des masses aériennes putréfiées et de leur degré de putréfaction ; lesquelles venant à pénétrer les corps les plus sains, tant par l'habitude des pores inhalans, que par la transpiration pulmonaire, portent et dispersent dans les humeurs les germes de la maladie la plus terrible.

Si on convient de l'influence fâcheuse d'un air trop chaud (2), trop froid, ou trop humide, dans le cours d'un traitement chirurgical, et en même-temps de l'importance de rendre la température convenable au genre de maladie ; quel jugement portera-t-on sur celui qui à ces qualités vicieuses, joindroit celle d'être le véhicule d'une quantité de miasmes infectes ? On verra d'abord que, soit qu'ils suivent

(1) Paré rapporte qu'en 1562 on jeta dans un puits très-profond une quantité de corps morts, et que deux mois après, il s'en éleva une vapeur puante et contagieuse, qui se répandit dans le pays et aux environs, dont plusieurs sujets furent infectés de la peste, l. 2, ch. 15.

(2) Une chaleur trop forte, suivant le traducteur de Shaw, loin d'accélérer la putréfaction, non-seulement la retarde, mais peut même la suspendre. Il faut, dit-il, un degré de chaleur nécessaire pour chaque espèce de fermentation, et la putride est celle qui en exige le plus. Essai pour servir à l'histoire de la putréfaction, pag. 25.

la route de la respiration qui les mêle nécessairement au sang, soit qu'ils soient absorbés par les vaisseaux cutanés, ils doivent indispensablement porter dans les humeurs le ferment d'une décomposition putride, et donner lieu aux accidens les plus déterminés, contre lesquels on combat presque toujours sans succès.

Les moyens qu'on oppose, pour altérer une semblable constitution, ne sont pas sans considération pour son vice particulier. On ne peut pas disputer à Paré d'avoir donné sur de pareils sujets les plus savantes instructions. Il veut, en parlant de la peste qui vient de l'intempérature de l'air, que ceux qui en sont attaqués, n'habitent point les endroits élevés, qu'ils logent par préférence, dans ceux qui sont bas, et environnés d'un air épais et marécageux. Il leur conseille aussi de se tenir renfermés, et de n'ouvrir les portes et les fenêtres que du côté de l'air qui est opposé à celui qui est pestilentiel, particulièrement le matin et le soir seulement. Il se décide en faveur d'une situation contraire, si les miasmes contagieux dépendent du vice des vapeurs de la terre, c'est-à-dire, qu'il recommande d'habiter les lieux médiocrement hauts et bien aérés.

Les préceptes de ce grand maître peuvent s'adapter avec succès à une infinité d'autres circonstances, je veux dire, à des bouffissures, à des gangrènes, etc. à une thérapeutique aérienne, générale, il en joint une particulière. Il prescrit extérieurement, dans les temps chauds de l'année, tout ce que l'autorité la plus respectable recommande comme préservatif de la putréfaction, Il est d'avis qu'on épanche l'eau et le vinaigre dans la chambre, et qu'on jonche, pour ainsi dire, des vases et des cruches remplies d'eau, de toute sorte d'arbrisseaux et de plantes, telles que les branches et les feuilles de vigne, celles de chêne, les feuilles et fleurs de nénuphar, de peuplier, de roseaux, d'aubepine, etc.

Enfin, dans le cas de peste, il porte l'attention jusqu'à conseiller d'envelopper les lits des malades avec des gros linges, qui ne soient cependant pas du plus gros blanc, et

de les humecter d'eau et de vinaigre ; et si on a affaire, dit-il, à des riches, on y substituera l'eau rose (1) ; il loue beaucoup aussi l'ustion des poudres aromatiques, et reconnoît également des vertus particulières au bois de frêne, qu'il regarde comme très-propre à résister au venin.

Ces procédés peuvent s'adapter dans tous les cas de putréfaction, que rien ne combat plus certainement que les acides et les aromates. M. Quesnay, en parlant de la gangrène humide, après avoir donné tous les moyens possibles de rendre l'air salubre au traitement qui lui convient, soit en le renouvelant, soit en le corrigeant par le secours des ventilateurs, des portes et des fenêtres ouvertes à l'opposé, pour former une espèce de courant, dit qu'on peut le corriger en le remplissant de substances contraires à la putréfaction, telles que celles qui sont balsamiques et les acides.

Paré, qui n'a rien absolument oublié de tout ce qui peut avoir rapport à la cure des maladies chirurgicales, veut que, lorsque besoin sera d'échauffer l'appartement, on préfère les feux de cheminée, et qu'on y fasse brûler les bois aromatiques, lorsqu'on aura l'intention de porter plus d'odeur, auxquels on pourra substituer la myrrhe, l'encens, le mastic, etc. dont la fumée s'entretient plus long-temps.

On propose aussi, pour se mettre à l'abri de l'influence d'une semblable atmosphère, d'habiter les campagnes, et de faire choix de celles qui sont couvertes par une plus ou moins grande quantité de sables ou graviers, qui absorbent et qui filtrent les humidités superflues, qui s'arrêtent et croupissent communément sur la surface de la terre, si, comme nous l'avons remarqué, le vice de putréfaction s'élève du sein de ces eaux croupissantes.

Quand le vice de l'air dépend de certaines masses d'eau arrêtées sur les montagnes voisines, il est intéressant de favoriser son écoulement par quelques sillons ou saignées

(2) Cette restriction est superflue ; le vinaigre est préférable, à beaucoup d'égards, et convient également aux riches comme aux indigens, la maladie et ses effets étant les mêmes.

artificielles, et se conduire, d'ailleurs, relativement aux circonstances, à raison de l'air domicilié.

R É C A P I T U L A T I O N .

Pour suivre avec précision, et circonscrire dans de justes bornes les lois de la thérapeutique aérienne, il suffit de savoir que l'air froid et sec doit être combattu par son contraire, dans tous les cas où son influence peut préjudicier, soit par le ralentissement ou la suppression de la transpiration de toute l'habitude du corps, et spécialement des parties malades, soit aussi par le froncement inséparable des vaisseaux ouverts dans un foyer ulcéré, comme dans l'empyème, ou dans une plaie la plus simple.

A travers la plupart des inconvéniens, dont l'air froid est évidemment susceptible, nous avons cependant remarqué qu'il y avoit des circonstances, où son influence étoit réellement salutaire. L'exemple des hémorragies, causées par la foiblesse des solides, par leur rupture, ou par la raréfaction excessive des fluides, ne peut pas être révoqué en doute.

C'est par une suite de ces choses, que l'on conçoit que l'air froid peut être encore d'un avantage merveilleux, dans la cure de certaines maladies chroniques, qui dépendent de l'atonie et du relâche complet des solides.

Les effets, qui résultent d'une atmosphère chaude et humide, étant constatés par une expérience pratique raisonnée, exigent, pour réparer les désordres dont elle est susceptible, que l'on restitue à l'air le ressort qu'il a perdu, par l'influx d'un procédé qui tendra à resserrer les particules ignées, dilatées, et mises en mouvement, ou qui pourra enfin les désunir par l'introduction d'un air froid et sec, qui a la propriété de resserrer les parties humides, et de leur donner une configuration relative au besoin. Quelques précautions que l'on prenne pour prévenir les boursoufflemens, et rendre aux solides l'énergie nécessaire, par l'usage des topiques les plus en crédit, et restituer en même temps la fluidité convenable

aux liqueurs, tous ces soins seront d'une inutilité absolue, si on ne travaille en même temps à corriger l'intempérie de l'air.

Celui qui est humide et froid, ayant des inconvéniens singuliers, dans le traitement curatif des maladies externes, on ne doit point douter de l'importance de le rendre propre à seconder l'effet des remèdes, en rappelant ses parties constitutives à une certaine action.

Le procédé qui remplira le premier objet, doit nécessairement satisfaire au second, en dépouillant l'air de son humidité vicieuse.

L'air sec et chaud agit d'une manière toute opposée à ce dernier ; il dessèche les parties, embrase le sang et les autres humeurs, sollicite des évacuations cutanées, souvent trop abondantes ; ce qui, bien loin de diminuer les engorgemens inflammatoires, assure et fixe d'avantage l'imméabilité et la cohérence des molécules sanguines, qui ont déterminé l'obstruction. Ces molécules entassées et accumulées, loin de favoriser une suppuration louable, décident très-souvent la gangrène.

Les obstacles que l'on a à combattre, quant à la cure, ne sont pas toujours insurmontables, la chaleur de nos climats étant de beaucoup inférieure à celle que répandent les sables brûlans de la Lybie. Les règles diététiques, auxquelles on soumet de bonne-heure les peuples de ces endroits éloignés, l'attention que l'on a de les renfermer dans les bornes d'un régime humectant et rafraîchissant, celle aussi de leur apprendre à éviter l'intempérance et l'usage des liqueurs échauffantes, les garantit des influences fâcheuses du climat qu'ils habitent.

Si on en juge par comparaison, on voit que ce régime national est diamétralement opposé à celui de ceux qui vivent parmi les glaces éternelles de la Norwège. Cette opposition, ou le contraste dans la nature et le choix des alimens de l'une et de l'autre espèce d'habitans, est vraiment un exemple utile pour la pratique de l'art, dans le traitement des maladies chirurgicales.

En considérant les saisons, les différens degrés de chaud ou de froid, d'humidité ou de sécheresse, on voit que les fibres doivent être plus ou moins relâchées, ou plus ou moins contraintes, suivant que certaines évacuations sont trop abondantes ou trop ménagées, surtout si on se fait rendre compte à propos de l'âge, du tempérament, etc. etc.

La multitude de choses qui s'allient à la nature, pour accélérer la cure des maladies externes, est immense ; faisant même abstraction des parties les moins intéressantes de l'Hygiène. On voit tous les jours des suppurations vicieuses, des chairs de la plus mauvaise qualité, et enfin des cicatrices retardées par le mépris d'une foule de choses, qui sont minutieuses en apparence, et qui paroissent de pure fantaisie.

J'ai vu certains malades se plaindre, s'ennuyer, avoir la fièvre, et tomber dans le marasme, pour être resté couchés dans des appartemens sombres, peu éclairés, et éloignés du bruit des passans. A peine eut-on satisfait à leur désir, qu'on les vit renaître, qu'on vit les accidens cesser, l'appétit se développer peu-à-peu, et enfin les plaies donner les espérances les plus flatteuses de la cure la plus prompte. D'autres, au contraire, cherchent la retraite, et ne goûtent de satisfaction que celle de se dérober à la vue, et au bruit quelconque.

Ces exemples, qui sont en assez grand nombre, prouvent en quelque façon que l'impression, plus ou moins grande de la lumière, peut bien ne pas être également fâcheuse aux malades, quoiqu'affectés des mêmes infirmités.

On excepte les maladies de l'œil, dont le rapport est tout-à-fait opposé à l'influence de la lumière ; aussi ceux qui sont affectés de pareilles incommodités, ont-ils grande attention de l'éviter.

Dans les maladies particulières de la tête, on n'a pas moins d'égard à placer les malades, de manière à ce qu'ils ne soient point fatigués du grand jour ; son impression pouvant fort aisément épuiser le fluide nerveux et en affoiblir les couloirs ; ce qui pourroit attirer sur la partie malade

des engorgemens inflammatoires, dont les suites sont communément très-fâcheuses.

La multiplicité des objets qui doivent guider un chirurgien dans le traitement des maladies, exige de sa part les plus grandes attentions. Les plus légères réflexions, sur le bien ou le mal de leur influence, démontrent qu'il est du plus grand intérêt de ne rien omettre de tout ce qui peut concourir au bien de la cure, autant que les choses sont possibles par leur nature.

Ce qui aidera à convaincre sur la réalité de ces observations, qui ont rapport au tumulte et à la lumière, c'est le choix et le goût décidé de certains malades sur la différence des odeurs. Les uns semblent prendre plaisir à vivre parmi ce qu'il y a de plus répugnant pour la plupart des hommes, et trouvent comme insupportables les odeurs qui sont les plus suaves, et qui flattent le goût commun. C'est de l'impression agréable ou désagréable, que les différens corps odoriférans font sur les nerfs, qu'ils se ressèrent ou se relâchent, qu'ils précipitent ou ralentissent le cours de leur fluide; d'où suit la variété des états dans chaque individu.

Ambroise Paré, qui a donné de très-bons préceptes sur l'Hygiène thérapeutique, établit comme une règle générale d'épancher dans les appartemens des malades les odeurs les plus fortes sans distinction, lorsque besoin sera de changer la mauvaise constitution de l'air. Cependant il est à propos de remarquer que souvent elles peuvent se trouver en contradiction avec le tempérament, l'âge, l'habitude, le genre de maladie, et ses complications (1).

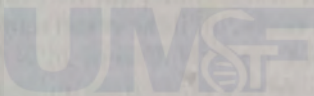
L'exemple que j'ai oui citer à M. Brasdoren est une preuve. Il s'agit d'un particulier, qui allant faire visite à un malade,

(1) Les cas d'hémorragie, ceux de perte chez les femmes, les contre-indiquent, sur-tout si l'une et l'autre sont entretenus par la roideur des solides et le mouvement précipité des liqueurs: peut-être que dans un sens contraire, elles pourroient être utiles. Il paroît cependant dans un autre chapitre que Paré y a eu quelques égards, puisqu'il veut qu'on se garantisse de l'odeur de la fumée, crainte de l'éternuement; effet qui peut aussi être la suite d'une quantité d'odeurs.

de ses amis, resta pendant quelque temps dans une chambre où l'on avoit placé un certain nombre de vases remplis de roses pâles. Leur simple odeur produisit sur lui un effet si considérable, qu'elle décida presque d'abord une évacuation fort abondante par les selles.

J'en connois d'autres qui sont frappés de défaillance et même de convulsion à l'odeur du fromage, au simple coup-d'œil de la moutarde préparée, etc. La cause de tels effets n'est pas toujours d'abord connue, mais la réalité de leur existence ne laissant aucun doute, n'exige pas moins de considération dans la thérapeutique chirurgicale.

F I N.



T A B L E

A L P H A B É T I Q U E

D E S A U T E U R S ,

Avec l'indication des pages où ils sont cités.

- A.**
- A B A D I E**, pag. 787.
- Accrombus, 43.
- Achard, 824.
- Adams, (l'abbé) 778.
- Adisson, 599.
- Ætius, 537, 553, 570, 635, 636, 665, 669, 686, 790, 867, 910, 935.
- Agathinus, 570.
- Agricola, 967, 968.
- Aitkins, 939.
- Albrecht, 900.
- Albucasis, 911, 912.
- Aldrovande, 815.
- Alston, 745, 748, 749.
- Amatus Lusitanus, 950.
- Amontons, 915, 920.
- André de la Croix, 16, 17, 53, 59, 74, 77, 134, 137, 145, 148, 150, 152, 158, 161, 162, 169, 173, 175, 176, 178, 181, 182, 194, 197, 200, 201, 209, 210, 310, 354, 403, 411, 412, 515, 523, 532, 533, 534, 884, 996, 999.
- Andrée, 893.
- Andromaque, 750.
- Andry, 653, 683, 694, 707.
- Anecdotes de Médecine, 868.
- Anel, 832, 833.
- Angeli, 946.
- Anson, 885.
- Antylle, 588, 590, 592, 594, 599, 607, 634.
- Arbutnot, 18, 146, 235, 310, 339, 352, 353, 354, 485, 507, 511, 520, 530, 795, 943, 994, 995,
- pag. 1003, 1004, 1005, 1019, 1021, Areice, 189, 550, 686, 710, 787, 982.
- Aristote, 612, 710, 713, 714, 717, 720, 725, 741, 743, 744, 892, 949, 951.
- Asclepiade, 687, 718, 771, 837, 899, 910.
- Athalin, pag. 364.
- Athénée, 899.
- Aulugelle, *ibid.*
- Averroès, 151.
- Avicenne, 54, 198, 199, 354, 523, 664, 665, 686, 710, 711, 712, 720, 885, 890.
- B.**
- B A C O N**, pag. 597, 662, 665, 741, 865, 867, 938.
- Baglivi, 266, 731, 950.
- Baillon, 468.
- Banks, 790, 926.
- Barbaut, 783.
- Barbette, 805, 941, 947.
- Barbeyrac, 837.
- Barker, 504.
- Baron, 935.
- Bartholin, (Th.) 237, 415.
- Bellini, 816.
- Belloste, 270, 947, 993, 996.
- Benivenius, 860, 868.
- Berenger, 953.
- Bernoulli, 965.
- Bertholon, 817, 821, 850, 857.
- Bertin, 259.
- Bertrand, 936.
- Bianchi, 61.

Prix. Tome V.

PPPPPP

- Bilguers, pag. 947.
 Black, 215.
 Blagden, 790, 925, 926.
 Blegny, 845.
 Blizard, 833.
 Boerhaave, pag. 128, 139, 140, 161,
 181, 235, 242, 280, 285, 297, 401,
 459, 498, 501, 505, 522, 554,
 617, 633, 635, 638, 711, 712,
 722, 724, 725, 745, 784, 786,
 788, 809, 816, 837, 892, 895,
 915, 925, 929, 935, 936, 947,
 957, 958, 972, 973, 974.
 Boissieu, 255, 511.
 Bolognini, 946.
 Bonate, 936, 937.
 Bonnefoy, 865.
 Bonnet, 797, 804, 830, 848, 843,
 899.
 Bonomo, 863.
 Bontius, 948.
 Bordenave, 328, 356, 509, 511,
 1024.
 Bordeu, 138, 447, 449.
 Borellus, 745.
 Borrichius, 792.
 Boucher, 616.
 Bouguer, 916, 924.
 Boyer, 943.
 Boyle, 4, 215, 915, 920, 934, 935,
 941, 966.
 Brasdor, 1031.
 Broon, 916.
 Bruhier, 909.
 Buffon, 215, 715, 716, 717, 725,
 844, 882, 915, 923.
 Burton, 895.
 C.
 CABANIS, (Chir.) pag. 832.
 Cælius Aurelianus, 189, 282, 639,
 686, 710, 774, 790, 837, 918,
 967, 971, 1010.
 Cagnye, 625.
 Cahusac, 592.
 Camerarius, 96.
 Camper, 709, 769, 798, 851, 915,
 Canton, 920.
 Capivaccio, 346.
 Capper, 608, 609.
 Cartheuser, 866.
 Cassini, pag. 254, 924.
 Cavendish, 935.
 Celse, 130, 132, 133, 140, 141,
 143, 152, 153, 157, 158, 161,
 162, 174, 176, 178, 181, 183,
 184, 191, 192, 193, 194, 196,
 197, 209, 244, 308, 313, 352,
 371, 372, 401, 415, 484, 491,
 495, 515, 523, 536, 550, 554,
 562, 575, 579, 582, 583, 588,
 622, 623, 628, 629, 631, 634,
 636, 639, 669, 686, 687, 710,
 724, 735, 736, 738, 749, 750,
 751, 761, 771, 780, 782, 783,
 845, 872, 896, 911, 913, 918,
 919, 951, 957.
 Chalmersius, 747.
 Chalmeton, 447.
 Champeaux, 213.
 Chappe, 246, 925.
 Charles II, 771, 777.
 Charve, 989.
 Chauliac, 456, 951, 953, 990.
 Chaussier, 803.
 Cheselden, 761, 956.
 Cheston, 822.
 Cheynæus, 607.
 Cheyne, 547, 571, 578, 599, 600,
 604, 642, 643.
 Chirac, 837, 947, 952.
 Chiron, 207, 898.
 Chrysippe, 550, 867, 899.
 Citois, 933.
 Cleghzern, 951.
 Clerc, 492, 495, 500, 536.
 Clerck, 816.
 Cliston, 942.
 Codex medicamentarius Parisiensis
 facultatis, 749.
 Collot, 884.
 Conringius, 868.
 Cook, 259.
 Cornarius, 889.
 Covillard, 911.
 Cowper, 840.
 Cramer, 941.
 Cruquius, 929.
 Cyprien, 911.
 Cyrus, 715.

D.

DAMOCRATE, pag. 750.
 Daran, 847.
 Darman, 947.
 D'arnaud, 844.
 David, 650.
 Daviel, 738.
 Deguer, 936.
 De la Porte, (l'abbé) 676.
 De la Sone, 778.
 Deluc, 966.
 Démocrite, 920.
 Desaguilliers, 229, 274, 915, 923, 968.
 Desaulx, 899.
 Descartes, 203, 204.
 Deutéronome, (le) 1013.
 Devilliers, 657.
 Deymann, 776.
 Diagonal, 867.
 Didelot, 1, 19, 34, 37, 69, 86,
 104, 112, 115.
 Diemerbroeck, 648, 835, 866, 973.
 Dikson, 829.
 Diogène, 715.
 Dionis, 818, 845, 878, 947.
 Dioscoride, 910.
 Dodart, 771.
 Dodonæus, 93, 973.
 Dondi, 946.
 Dover, 794.
 Drebbel, 920.
 Dufouart, 638.
 Duhamel, 781, 927, 961, 963, 964,
 968.
 Dujardin, 898, 912.
 Dupouy, 691.
 Duverney, 751, 947, 958.

E.

ECOLE DE SALERNE, pag. 453, 482.
 Eller, 953.
 Ellis, 925.
 Empédocle, 920.
 Encyclopédie, 900, 924, 929, 938,
 939.
 Ephémérides d'Allemagne, p. 228,
 232, 257, 648.
 Erasistrate, 550, 771, 805, 867, 887,
 889, 890.
 Erasme, 868.
 Essais d'Edimbourg, 908.

Ettmuller, pag. 648, 649, 860.
 Eustache, 839.

F.

FABRE, pag. 156, 407, 473.
 Fabrice d'Aquapendene, 507, 508,
 520, 537, 582, 875, 903, 909,
 910, 996, 998, 999, 1013, 1016,
 1017.
 Fabrice de Hildan, 49, 79, 116,
 118, 121, 122, 206, 288, 289,
 425, 510, 532, 595, 601, 611,
 626, 646, 647, 638, 703, 869,
 871, 873, 881, 882, 883, 884,
 947, 953, 997, 1015.
 Falcon, 990, 992.
 Falconer, 824.
 Farenheit, 920, 965.
 Farrius, 747.
 Faure, 447, 616.
 Ferguzon, 966.
 Fernel, 711, 980, 981, 983.
 Ferrara, 884.
 Ferret, *ibid.*
 Ferrio, 946.
 Fidd, 968.
 Fillon, 227.
 Fitsing, 954.
 Fizers, 837, 947.
 Fleurant, 821, 822.
 Floyer, 644, 654, 745.
 Fordyce, 244, 790, 925, 926.
 Forestus, 635, 893.
 Fothergill, 829.
 Foubert, 811, 832.
 Fracassini, 893.
 Fracastor, 750.
 Franco, 911.
 Franklin, 273, 291, 932.
 Freund, 805, 830.
 Fuller, 557, 683.

G.

GABER, pag. 4.
 Galien, 3, 53, 54, 73, 106, 117,
 137, 145, 165, 181, 195, 199,
 200, 204, 309, 310, 354, 523,
 532, 533, 539, 551, 552, 553,
 559, 562, 565, 567, 569, 579,
 582, 584, 580, 589, 600, 602,
 649, 659, 664, 685, 687, 710,
 711, 713, 720, 721, 737, 738,

- pag. 743, 769, 771, 778, 781, 782, 799, 817, 820, 826, 835, 837, 852, 867, 886, 887, 889, 890, 892, 899, 907, 909, 918, 951, 987.
- Garcinius, 746.
- Garengot, 873.
- Gatti, 134.
- Gaubius, 319, 711, 818.
- Gauger, 214.
- Geoffroy le cadet, 490.
- Geoffroy, médecin, 558, 835.
- Gesner, 833.
- Gooch, 710, 712, 735, 799, 812, 819, 840, 947, 972.
- Gorter, 771.
- Goursaud, 420, 447, 590, 947.
- Grashuys, 953.
- Guérin, p. 881.
- Guilleméau, 77.
- H.
- HAEN, pag. 850.
- Hales, 4, 29, 215, 220, 221, 224, 229, 274, 773, 922, 938, 968, 969, 970, 974.
- Hali-abbas, 782.
- Haller, 713, 716, 717, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 729, 730, 731, 733, 734, 735, 736, 738, 740, 741, 744, 745, 746, 771, 772, 773, 775, 784, 786, 790, 793, 797, 817, 848, 856, 866, 867, 868, 882, 892, 898, 908, 910, 912.
- Halley, 920, 923.
- Hamberger, 721, 722, 723, 725, 726, 729, 730, 733, 772, 773.
- Hamilton, 774, 930.
- Heister, 77, 148, 751, 829, 957, 1002.
- Henley, 920.
- Henly, 967.
- Henzhaw, 968.
- Herodicus, 549, 554, 664.
- Hérodote, 125.
- Hérophile, 805.
- Hevin, 808.
- Hey, 250.
- Highmore, 339.
- Hilelicus, pag. 946.
- Hillaryus, 746.
- Hill, 931.
- Hippocrate, 16, 18, 22, 30, 33, 53, 54, 55, 77, 81, 106, 111, 114, 117, 130, 131, 132, 134, 138, 141, 143, 144, 150, 153, 154, 155, 161, 162, 164, 168, 174, 186, 188, 189, 190, 191, 194, 196, 197, 199, 200, 208, 211, 219, 237, 252, 282, 310, 313, 320, 337, 349, 350, 351, 362, 366, 367, 368, 369, 372, 375, 376, 377, 379, 407, 412, 458, 479, 482, 484, 489, 491, 493, 495, 496, 493, 499, 500, 504, 513, 514, 522, 533, 536, 549, 550, 531, 552, 554, 565, 566, 579, 611, 615, 639, 648, 664, 710, 712, 716, 717, 719, 720, 725, 735, 769, 771, 778, 780, 782, 790, 793, 804, 811, 817, 828, 834, 837, 862, 867, 882, 886, 887, 889, 890, 892, 907, 908, 912, 951, 953, 956, 957, 958, 973, 977, 980, 987, 995, 1004, 1021.
- Hoffman, 207, 511, 546, 547, 554, 575, 591, 607, 631, 633, 664, 665, 745, 868, 882, 886, 900, 935.
- Hoin, 911.
- Hollerius, 946.
- Homberg, 644.
- Home, 722, 774, 777.
- Homère, 751.
- Horace, 377.
- Horstius, 909.
- Howard, 785.
- Hulme, 824.
- Hume, 854.
- Hunauld, 900.
- Hunter, 809, 955.
- Huxain, 511, 891, 918, 920, 928.
- Huygens, 965.
- I.
- INGENHOUSZ, pag. 775, 776.
- Jacquin, 571, 607.
- Jallabert, 61.
- Jaucourt, 725.

- Jonston, pag. 685, 686.
 Jourdain, 840, 841.
 Journal de Médecine, 289, 866, 867, 879.
 Journal de Physique, 908.
 Juncker, 489, 948, 953.
 K.
 KAU, pag. 956.
 Keill, 723, 733, 771, 772, 773, 790.
 Kircher, 920, 966.
 Knight, 920.
 L.
 LACONDAMINE, pag. 916, 924.
 Lafaye, 606, 818, 947.
 Laflize, 127, 483.
 Laforest, 832, 833.
 Lahire, 915, 923.
 Lamotte, 852, 877, 880.
 Lanfranc, 350, 414.
 Langrishius, 722.
 Lapeyronie, 420, 759, 847, 953.
 Larue, 973.
 Lavirotte, 968.
 Lavoisier, 215.
 Leblanc, 758, 799, 882.
 Lecamus, 886, 894.
 Lecat, 865, 956.
 Leclerc, 785.
 Ledran, 751, 947.
 Leeuwenhoek, 786, 863, 949.
 Lefebvre, 893.
 Lemoivre, 726.
 Léon X, 867.
 Lesne, 830.
 Levacher, 194.
 Levacher de la Fentrie, 655.
 Lewisius, 748, 749.
 Liberkuhn, 773.
 Lieutaud, 717, 725, 735.
 Lind, 891.
 Linnée, 779, 821.
 Locke, 203.
 Lombard, 662, 977.
 Lorry, 151, 485, 546, 559, 563, 571, 572, 574, 576, 616, 622, 863, 900.
 Loubet, 640.
 Louis, 70, 175, 308, 366, 408, 418, 419, 430, 458, 581, 585, 590, 624, 649, 825, 832, 987.
 Lucrece, 714, 715, 718.
 M.
 MACAULIUS, pag. 741.
 Macbride, 4, 221, 223, 255, 258, 259, 509, 748, 991, 992, 1004, 1020, 1025.
 Machaon, 912.
 Mackensie, 3, 571, 959.
 Magatus, 74, 77, 114, 947, 950, 951, 993.
 Magellan, 776, 789.
 Mallebranche, 203.
 Malouin, 952.
 Malpighi, 949.
 Manardus, 973.
 Manget, 792.
 Marat, 789.
 Maret, 641, 645.
 Mariotte, 4, 225, 915, 923, 924.
 Martine, 925.
 Masiero, 710, 712, 749.
 Mauduit, 778, 836.
 Mauriceau, 51.
 Mayerne, 591.
 Mazeas, 920, 921.
 Mead, 170, 180, 207, 216, 257, 554, 607, 749, 817, 860, 863, 973, 974.
 Meekren, 741, 947.
 Meichsnerus, 93.
 Mejean, 832, 833.
 Mélanges des curieux de la nature, 876.
 Mémoires de l'Académie de Chirurgie, 70, 194, 625, 935, 988.
 Mémoires de l'Académie de Dijon, 866.
 Mémoires de l'Académie des Sciences, 229, 231, 243, 866, 899, 900, 916, 924, 961.
 Mémoires de la Société de Médecine, 867, 871, 900.
 Menjot, 873.
 Ments, 868.
 Mercier, 625.
 Mercure de France, 864.
 Mercurialis, 190, 550, 553, 554, 566, 588, 590, 592, 607, 620, 647, 665, 669, 685, 717.
 Mesue, 750.
 Meyer, 215.

- Michel, pag. 920.
 Mittié, 167.
 Monchy, 940.
 Monro, 511, 803, 840, 849.
 Montaigne, 898.
 Montelorgues, 968, 969, 970.
 Montesquieu, 241, 246.
 Montfaucon, 732, 783.
 Morand, (Chir.) 956.
 Morgagny, 721, 818, 832, 863,
 866, 867, 870, 879, 909, 952.
 Morus, 898.
 Morveau, 273, 276.
 Moschion, 877.
 Muchazun, 1006.
 Muschenbroek, 792, 850, 891, 915,
 923, 929.
 Muys, 868.
- N.
- NEWTON, pag. 915.
 Nicolai, 750, 900,
 Noel, 38.
 Nollet, 299, 915, 922, 923, 961,
 966, 973.
 Nuck, 747.
- O.
- OOSTERDYCK, pag. 860.
 Oribase, 537, 553, 640, 665, 669,
 685, 852, 981, 998.
 Otter, 954.
 Ovide, 207.
- P.
- PLAW, pag. 839.
 Paets, 776.
 Palladius, 782.
 Pallas, 724.
 Panarole, 632.
 Paracelse, 215, 792, 974.
 Paré, 16, 67, 72, 74, 75, 76, 77,
 79, 114, 148, 150, 152, 162,
 169, 172, 175, 181, 182, 183,
 196, 197, 200, 201, 202, 206,
 231, 233, 238, 247, 253, 269,
 310, 361, 363, 366, 367, 370,
 412, 414, 422, 425, 426, 435,
 511, 520, 523, 531, 532, 533,
 534, 535, 554, 580, 622, 626,
 627, 629, 630, 639, 642, 669,
 670, 674, 872, 883, 938, 947,
 949, 951, 967, 969, 972, 973,
- p. 580, 987, 996, 998, 999, 1003,
 1006, 1024, 1025, 1026, 1027,
 1031.
 Parmentier, 489.
 Paschal, 4.
 Paul d'Egine, 106, 553, 563, 573,
 631, 675, 981.
 Paulus, (sanctus) 311.
 Pechlin, 745, 879.
 Percival, 261, 263.
 Perdulcis, 607, 996.
 Perrault, 783.
 Petit, (Chir.) 69, 76, 113, 473,
 751, 810, 830, 833, 847, 873,
 878, 880, 885, 958.
 Peu, 852, 884.
 Peyer, 415.
 Peyrilhe, 877, 907, 909, 910.
 Philandre, 783.
 Philippide, 867.
 Philumène, 910.
 Phipps, 790, 926.
 Picte, pag. 921.
 Pigray, 270, 520, 521, 533, 537,
 1004, 1006.
 Pipelet, 419.
 Pison, 948.
 Pitcaran, 711, 712.
 Pivati, 61.
 Planque, 954.
 Plantade, 255.
 Platner, 884.
 Platon, 549, 551, 565, 715, 717,
 753, 892, 908.
 Plempius, 594.
 Pline, 592, 607, 686, 687, 714,
 715, 718, 726, 742, 757, 783,
 867, 909, 967.
 Plutarque, 687, 705, 743, 889,
 898, 899, 900, 917, 973.
 Polybe, 898.
 Pomme, 899.
 Ponsard, 597, 640.
 Poterus, 722.
 Pott, 748, 828.
 Poupart, 954.
 Pouteau, 288.
 Praxagote, 550.
 Pressavin, 564, 605.
 Priestley, 215, 263, 267, 272, 286,

- 775, 776, 932, 934, 935.
 Primrose, 973.
 Pringle, 4, 223, 509, 511, 748, 749, 784, 816, 839, 863, 864, 938, 940, 947, 960, 963, 969, 970, 973, 1011.
 Prosper-Alpin, 948, 967, 971.
 Purmann, 844, 1002.
 Prix de l'Académie de Chirurgie, 908, 953.
 Puzos, 854.
 Pythagore, 892, 898, 920.
- Q.
- QUELMAZ, pag. 61.
 Quercetanus, 951.
 Quesnai, 216, 223, 227, 228, 413, 531, 866, 947, 950, 954, 989, 1012, 1027.
 Quinte-Curce, 249.
 Quintilien, 898.
- R.
- RAMAZZINI, pag. 257, 554, 594, 597, 598, 607, 612, 618, 620, 634, 635, 933, 934.
 Raulin, 571, 585.
 Ravaton, 755, 948.
 Raw, 69.
 Réaumur, 569, 949, 965.
 Retrel, 779.
 Rey, 775, 777, 790.
 Reyne, 545.
 Rhases, 762, 935, 992.
 Rhedi, 863.
 Richard, 177.
 Richman, 921.
 Riedlini, 591, 604, 656, 658.
 Riviere, 74, 554, 559, 671, 746.
 Roger, 900.
 Roonhuysen, 625, 820, 941, 947, Rouppe, 885.
 Rousseau, (J. J.) 886, 897.
 Rozier, 243, 249, 259.
 Russel, 940, 973.
 Ruysch, 806, 809, 941.
- S.
- SABATIER, pag. 630.
 Sanctorius, 243, 281, 377, 547, 615, 665, 722, 723, 733, 769, 771, 772, 790, 797, 885, 895, 929.
 Sand, 988.
 Sans, 779.
 Saporita, 66.
 Saucerotte, 1, 9, 13, 21, 23, 26, 31, 32, 33, 40, 46, 55, 57, 65, 68, 72, 81, 90, 94, 101, 123.
 Sauvages, 61, 237, 243, 293, 773, 818, 830, 844, 852, 865, 866, 872, 873, 882, 897, 899, 901.
 Saviard, 947.
 Schelhammer, 884.
 Schenckius, 726, 728, 849, 850, 866, 868, 882, 951, 953.
 Scheuchzer, 924.
 Schmucker, 822.
 Schneider, 839.
 Schulze, pag. 901.
 Schwenkuis, 722.
 Scultet, 54.
 Senac, 276, 894.
 Sénèque, 709, 712, 716, 726, 768, 770, 864, 916, 917.
 Servan, 886.
 Severin, (Marco-Aurèle) 762.
 S'gravesande, 915.
 Sharp, 947, 948.
 Shaw, 4, 1025.
 Sigaud de Lafond, 776, 778, 824.
 Simonide, 898.
 Simson, 852.
 Smellie, 877.
 Socrate, 715.
 Solander, 724, 790, 791, 926.
 Solenander, 93.
 Sophocle, 867.
 Soranus, 811.
 Spectateur, (le) anglais 599.
 Stahl, 489, 711, 712, 866.
 Storck, 748, 749, 754, 762.
 Stuart, 835.
 Suetone, 219, 683.
 Suret, 812.
 Sutton, 29, 274, 968, 1013.
 Swammerdam, 949.
 Sydenham, 108, 524, 607, 608, 609, 617, 635, 637, 638, 683, 728, 744, 747, 756, 781, 816, 836, 886, 894, 895, 908, 938, 942.
 Sylvester, 747.

1040 TABLE DES AUTEURS.

- Sylvius, 750.
- T.
- TAGAUT, pag. 947.
 Tenon, 814, 815, 816, 817, 825.
 Theden, 908, 909.
 Théophraste, 714, 771, 899.
 Thierry, 989.
 Thomson, 761.
 Thouvenel, 490, 909.
 Tillet, 781, 925, 927.
 Timoni, 940.
 Tissot, (Chir.) 308.
 Tissot, (Med.) 346, 570, 571, 607, 618, 643, 846, 865, 866, 867, 868, 873, 879, 886, 892, 893, 894, 895, 899, 900, 901, 907, 908, 910.
 Titien, 782.
 Torricelli, 4, 920.
 Train, 969.
 Trallesius, 745.
 Trallianus, 553, 641, 685, 686, 909.
 Transactions philosophiques, 235, 772, 920, 930, 932, 935, 966.
 Trew, 786.
 Tronchin, 894.
 Tulpius, 66, 641.
 Turner, 815.
 Tycho, 819.
- U.
- URLLIS, pag. 935.
- V.
- VALÈRE MAXIME, pag. 122, 889.
 Valeriola, 122, 125, 867.
 Valerius, 935.
 Vanhorne, 874.
 Vanhelmont, 212, 215, 219, 738, 817, 837, 847, 863, 865, 867.
 Vanswieten, 37, 110, 143, 144, 161, 401, 459, 523, 554, 576, 581, 583, 607, 612, 617, 633, 635, 636, 640, 643, 644, 654, 692, 711, 837, 856, 866, 857, 868, 876, 878, 879, 880, 894,
- pag. 900, 908, 909, 940, 947, 950, 958, 972.
 Varenus, 916.
 Vattain, 26, 40, 97, 119.
 Vegece, 832, 833.
 Verduc, 532, 844, 941, 942.
 Vesale, 856, 948, 951.
 Vieussens, 865.
 Virard, 591, 657.
 Virgile, 374, 569, 733.
 Viridet, 890, 891.
 Vitruve, 783, 950, 959.
 Vogel, 843.
 Voullonne, 886.
- W.
- WAINWRIEHL, pag. 773, 780, 791.
 Walther, 866.
 Water, 960.
 Watson, 921.
 Wedelius, 830.
 Wenzel, 955.
 Wepfer, 745, 749.
 Werlhof, 790.
 White, 795, 854.
 Wiel, (Vander) 814.
 Willis, 865.
 Wisemann, 947.
 Withering, 261.
 Withers, 748, 749, 789, 794, 834, 837, 839.
 Withersius, 745.
 Whyttius, 745, 747, 761.
 Whytt, 564.
 Woodward, 865.
- X.
- XÉNOPHON, pag. 548, 715, 724.
- Z.
- ZACCHIAS, pag. 952.
 Zacutus, 641.
 Zamolxis, 899.
 Zelzell, 61, 821.
 Zeuxis, 867.
 Zimmermann, 867, 871, 874, 886, 891, 892, 893, 894.

Fin de la Table des Auteurs.

T A B L E

D E S M A T I È R E S

Contenues dans le cinquième tome des Prix de l'Académie
de Chirurgie **.*

A.

ABCÈS. Régime qui leur convient, page 387. L'air arrête-t-il la suppuration dans les abcès ? pag. 942.

Accidens des maladies. Régime à observer, 52.

Accouchées. Régime qu'elles doivent observer, 538. La sueur leur est utile, 795.

Achores. Ulcères de la tête des enfans, 861.

Aconit. Considéré comme somnifère, 749.

Aeromètre. Ce que c'est, et la manière de s'en servir, 302.

Age. Régime qui convient aux différens âges, 40 et 357.

Air en général, 922. Sa définition, 3.

Sa nature, 213. Ses espèces, 4. 216. Il est absolument nécessaire pour vivre, 165, 215. Comment il agit sur le corps, *ibid.* Ses différentes qualités et leur influence sur le corps, 5, 213, 918, 977. Moyens de connoître ces qualités, 965. Circonstance où le libre accès de l'air est indispensable, dans certaines plaies de poitrine. Observation, 9. Conclusions qu'on en tire, 10. Influence de l'air dans le traitement des maladies chirurgicales, et sous quels aspects on

doit le considérer à ce sujet, 7, 915, 944, 978. Sentimens des plus célèbres chirurgiens sur cette influence, 946. Il a été accusé par plusieurs sans raison, 949. Effet de l'air trop pur et trop subtil dans les maladies chirurgicales, 11. Comment le chirurgien peut tourner à l'avantage des malades, et même créer les bonnes qualités de l'air, et corriger les nuisibles, 27. Comment l'air le plus pur et le plus sain nuit dans la plupart des circonstances que présentent les vices externes, 166. Dans quelles plaies le danger de son introduction est-il nuisible ? 167. Quelle est la disposition de l'air la plus favorable aux maladies externes ? 171. Indication des moyens de corriger l'air et de lui communiquer les qualités qu'on desire, 172 et suiv. 972. Air principe, fluide quelconque, extrêmement pur dans toutes ses parties, 214. Ses facultés comme air atmosphérique, *ibid.* Influence de cet air dans les maladies chirurgicales, 234. Combinaison de l'air avec les corps, 214. Effets qui en résultent, 215. Effets de l'air libre sur les liqueurs, et résultats, 225, 226. Moyens de rendre l'air mutaire dans le traitement des maladies chirurgica-

* C'est par erreur qu'on a mis tome VI à la première page de chaque feuille de ce tome, au lieu de tome V ; les deux volumes ne forment qu'un seul tome V.

** La seconde partie qui forme le second volume de ce cinquième tome commence à la page 545.

Jes , 258 , 273 , 959. Dangers de l'air non renouvelé , 25 , Moyens de renouveler l'air , 273 , 967. Influence du changement d'air dans le traitement des maladies chirurgicales , 1020. Remarques sur ses variétés subites , et observation , 1022. Explication du tableau , ou moyens de faire les expériences aérométriques , 302. Effets de l'air pour corriger les mauvais effets des passions , 890. Magnétisme et électricité de l'air , 920 et suiv. Comment les rayons de lumière contribuent à la salubrité de l'air , 931. Déprivation de l'air par le séjour de plusieurs personnes dans le même lieu 937 , surtout dans les hôpitaux 939. Sur le nître de l'atmosphère , 941. L'air arrête-t-il la suppuration dans les ulcères et les abcès ? 952. Il n'influe pas dans le traitement des maladies des yeux , ni dans celui de plusieurs autres maladies chirurgicales et opérations , 955 et suiv. Moyens de rafraichir l'air en été , 971. Quel est l'air le plus pur ? 979.

Air chaud, sec et humide. Bonnes qualités de l'air médiocrement chaud et sec , ou tempéré , 11. Influence de l'air chaud et sec , 12. Il est très-convenable dans l'ulcère avec hypersarcose , observation , 13. Réflexions , 14. Avantages du même air dans plusieurs autres maladies chirurgicales , 14 , 15. Cas où l'air chaud est nuisible dans l'érysipèle , 15. Sentiment de Paré sur l'usage de l'air chaud , 16. Sentiment d'André de la Croix sur le même , 17. Mauvais effets de l'air chaud et humide dans les plaies , 18. Il est le principal agent de la putréfaction , 19. Il est médicamenteux dans certains ulcères , observation , 19. Air très-chaud et très-humide , cas où il convient , 20. Comment l'air trop chaud est nuisible , 168. Son influence dans les maladies chi-

rurgicales , 239. Moyens de corriger sa chaleur pour le rendre salulaire , 285.

Air élastique. Il est nuisible lorsqu'il l'est trop , 170. Sur son élasticité , 950.

Air électrique , 6.

Air épais et pesant. Il est nuisible. 170. Influence de l'air trop léger ou trop pesant dans les maladies chirurgicales , 254 et suiv. Moyens de le rendre salulaire , 298.

Air extérieur. Il est nuisible dans les plaies de poitrine , 178.

Air fixe. Son influence dans les maladies chirurgicales , 217. Observations , 262 et suiv. Son état dans les animaux , 220. Nature de l'air mixte et ses propriétés , 221. Élasticité de l'air fixe , observations , 222. Moyens de le rendre salulaire , 258. Ses bons effets , observation , 260 , 261. Manière d'impregner d'air fixe ou de fluide élastique l'eau ou tel autre fluide , 267. Méthode d'introduire de l'air fixe par le fondement , 268. Vertu lithontriptique de l'air fixe , 824.

Air froid et sec, humide. Influence de l'air froid et sec dans le traitement des maladies chirurgicales , 20 , 985. Utilité dans certains ulcères , de l'air modérément froid et humide , 21. Ses désavantages dans d'autres cas , observation , 21. L'air froid et sec est contraire aux plaies et aux ulcères , 22. Cas où il est salulaire , observation , réflexions , 23 , 24. L'air trop froid est nuisible aux plaies , 167. Son influence dans les maladies chirurgicales , 246. Moyens de corriger sa froideur , 287. Moyens de le rendre salulaire , 985. voyez *air humide.*

Air humide. L'air humide et froid est nuisible , 168. L'air humide et chaud est très-pernicieux , comment , 169. Effets de l'air trop humide dans les maladies chirurgicales , 251. Moyens de remédier à

- l'humidité de l'air, 296. De son humidité, 929. Influence de l'air humide, froid et chaud, dans le traitement des maladies chirurgicales, 1000, *voyez air froid.*
- Air impur*, 24. Relativement au malade seul, 25. Air rendu impur par de trop fortes odeurs, observation, 26. Comment l'air impur est nuisible, 169.
- Air putride*. De celui qui est chargé d'exhalaisons malfaisantes, 25. Régime à observer dans ce cas, 45. Influence dans les maladies chirurgicales, de l'air chargé d'exhalaisons putrides, 288 et suiv. Moyens de purifier l'air de ces exhalaisons, 268.
- Air sec*. Quels maux résultent de la trop grande sécheresse de l'air, 169. Son influence dans les maladies chirurgicales, 250, 1014. Moyens de le rendre salutaire dans ce cas, 294, 1014, *voyez air froid.*
- Alimens*. Leur définition, 29. Effets nuisibles qui suivent de leur trop grande quantité, 35. De leurs mauvaises qualités, observations, 39, 40. De leur abus, 139. Manière de les administrer, 141. Observation, 151. Quels sont ceux qui conviennent dans les maladies chirurgicales inflammatoires, 143. Dans les maladies chirurgicales froides, 145. Dans les maladies chirurgicales mixtes, 146. Préparation des alimens 150. Leur analogie avec les parties blessées, et manière de diversifier leur qualité, et leur quantité suivant ces parties, 151, 534. Règles diététiques, relatives aux alimens, dans la cure des maladies chirurgicales, 308. Introduction à la matière alimentaire, et généralités sur les alimens, 311 et suiv. Action des alimens sur les solides et sur les fluides, 314. De leurs différentes espèces, 321. Des alimens délayans, humectans, relâchans, émolliens, et rafraichissans, 323. Des alimens adoucissans, tempérans, ou calmans, 325. Des alimens incrassans, analeptiques, ou nourrissans, 326. Des alimens anti-septiques, ou anti-putrides, 327. Des alimens atténuans, incisifs, apéritifs, détensifs, et résolutifs, 329. Des alimens dessiccatifs, astringens, 331. Des alimens antiscorbutiques, 333. Des alimens cordiaux ou cardiaques et échauffans, 334. Des alimens diaphorétiques, 336. Des alimens diurétiques, 337. Des alimens diurétiques stimulans, 338. Des alimens laxatifs, 339. Des alimens pectoraux, 340. Effets salutaires ou nuisibles des alimens, suivant les différences des corps, 351. Choix des alimens, suivant la nature de la maladie, 366. Leur quantité proportionnée à la maladie, 369. Temps de la journée où il faut administrer les alimens, 372. Inconvéniens des alimens pris en trop grande quantité, dans le temps de la suppuration, 373. Administration des alimens dans la convalescence, 376. Maux que cause la diversité des alimens, 377. Aliment, ce que c'est, sa nature, la matière nutritive que les organes en tirent, et le rapport qui existe entre cette matière et nos humeurs, 486. Substances nutritives, tirées des végétaux et des animaux, 487 et suiv. A quoi il faut avoir égard pour bien administrer les alimens dans le traitement des maladies chirurgicales, 491 et suiv. Observation, 493. Règle d'après laquelle on peut fixer le besoin d'alimens ou celui d'abstinence, 501. Effets des alimens pour corriger les suites funestes des passions, 892, *voyez diète, régime.*
- Amour*. Ce que c'est, 118. Son influence dans la cure des maladies, observation, 119. Signes pour distinguer cette passion dans toute l'habitude du corps, 888.

Amputation. Inconvéniens et utilité de certains mouvemens dans ce cas, 70.

Ankylose. Utilité de l'exercice des mouvemens pour la prévenir, 67. observation, 68, 69.

Anus. Son imperforation, 810. Sa chute, 811.

Apotheca. Ce que les anciens entendaient par ce mot, 560.

Atmosphère. voyez *Air*.

Atroisie. Ce que c'est ; moyens d'y remédier, 852.

Attitude. Propre à certaines blessures, 201, 620, 673.

B.

BAINS. Leur usage avant les frictions, 558. Des bains en général, 568. Leur division, 569. Des bains froids, 569 et suiv. Des bains tièdes et chauds, 572. Des bains de mer, 577. Utilité des bains dans la goutte, 641. Dans le rhumatisme, 643, observation, 644, 645. Les bains considérés comme cause prédisposante des hernies, observation, 647. Utilité des bains dans le traitement du rachitis, 654. Dans plusieurs autres maladies chirurgicales, 704, 781. Usage du bain froid pour modérer la transpiration, 790. Utilité dans plusieurs maladies des bains chauds, 796, après les grandes opérations, pour calmer la douleur, 913.

Buromètre. Nécessité de son usage en médecine, 298, 965.

Bile. Cas où il faut favoriser son excretion, dans le traitement des maladies chirurgicales, 113.

Blanc-manger. Sa préparation, 480.

Blessés. Situation à leur donner, et exercices qui leur conviennent, 201, 620 et 173.

Bois à brûler. Effets qui résultent de ses exhalaisons en brûlant, 935.

Boissons. Leur influence dans la cure des maladies chirurgicales, 29.

Règles à observer à cet égard, 157, 378. Cas où il faut que les boissons soient abondantes, *ibid.* Leur usage dans la cure de la gonorrhée, 396. Dans la cure des plaies, 409. Dans les maladies chirurgicales, inflammatoires, 513. Pour corriger les funestes effets des passions, 893. L'eau pure ou mélangée fait la principale base des boissons dans l'état morbifique, 19. Effets nuisibles qui résultent de leurs mauvaises qualités, observations 39, 40. Utilité des boissons pour remédier à la trop grande chaleur de l'air, 886. Généralités sur les boissons, 59, 137, 320 et suiv. voyez *diète, régime.*

Bouillons gras. Dangers de leur usage dans le traitement des maladies, observations, 32, 138, 318. Leur choix, 367.

Bougies, médicament. Utilité et composition de celles pour l'urètre, 847.

Brûlure. Utilité de l'air froid et sec dans son traitement curatif, 21.

C.

CACOCHEMIE. Diète qui convient à celle qui est pituiteuse, 543.

Cadavres. Les exhalaisons qui en émanent sont funestes, observations, 231, 232.

Cancer. Utilité de l'exercice dans certains cancers, observation, 72. Régime qui lui est propre, 444, observation, 539. Cancer du rectum, remèdes, 807.

Carie, Application du mouvement et du repos dans son traitement curatif, 649. *Idem* du sommeil et de la veille, 762. La tristesse est nuisible dans la carie, observation, 878.

Cataracte. Suites funestes de la douleur qui accompagne l'opération, 881.

Cerumen. Le danger de son accumula-

- tion et de son épaississement dans les oreilles, observation, 101.
- Chagrin*, voyez *Tristesse*.
- Chaleur*. Ses espèces, 239. Ses effets, 240. Chaleur du climat, *ibid.* Chaleur dans l'homme, 241. Ses effets sur lui, et expériences sur les animaux, 242. Chaleur humide, ses effets, 252, voyez *air chaud*.
- Charbon de terre*. Exhalaisons par sa brûlure, et les effets qui en résultent 934.
- Chasse*. Considérée comme exercice actif, et son utilité dans les maladies, 591.
- Chassie*. Sa cause et sa cure, 102.
- Châtaignes*. Leur usage dans certaines maladies, 482.
- Chauffage*. Exhalaisons qu'il occasionne, 934.
- Chirurgie*. Ses progrès et son illustration dus à l'Académie de Chirurgie, 710.
- Chirurgien*. Ses qualités, 209. Sentimens des plus célèbres sur l'influence de l'air dans la cure des maladies chirurgicales, 946. Division en médecins, chirurgiens, et en chirurgiens proprement dits, *ibidem*. L'air a été accusé par plusieurs sans raison, 949.
- Choses non-naturelles*. Leur influence dans le traitement des maladies chirurgicales, 1. Leur définition, 2. Leur fausse dénomination, leur division, et leur nature, 3, 711. Quels sont les auteurs qui en ont traité, 710, 711, voyez *air*, *alimens*, *boissons*, *exercice*, *repos*, *sommeil*, *veille*, *excrétions* et *passions*.
- Choux*. Utilité dans certaines maladies des bouillons faits avec les choux, 482.
- Cirrocèle*. Ce que c'est, confondu avec le varicocèle, 845.
- Climat*. Ses espèces et ses effets par rapport à l'air, 7. Maladies qui en dépendent, 235, 236. La chaleur est différente suivant le climat, 240. Régime à observer suivant le climat, 44, 360.
- Coit*. Quelquefois nuisible dans la grossesse, observation, 81, dans d'autres circonstances, 114, observations, 115, 601, 883. Cas où il peut être utile, 602. Il faut l'interdire aux goutteux, 642.
- Colère*. Ce que c'est, 120. Ses funestes effets dans les maladies chirurgicales, observation, 121. Bons effets qui peuvent aussi en résulter, observation, 122. Preuves de son influence dans les maladies chirurgicales, 869 et suiv. Funestes effets de l'administration de certains médicamens dans la colère, 900.
- Colique*. Suivie d'écoulement d'urine, avec issue de matière fécale, observation, 830.
- Compression*. Son utilité, quand elle est aidée de la situation et du repos, 703. Employée pour appaiser la douleur des opérations, 909.
- Complication*. Diète à observer dans les complications morbifiques, observation, 539.
- Constipation*. Observation sur une constipation, 110. Ses différentes causes, observation, 801, elle peut retarder l'accouchement, 809.
- Contusions*. Régime qui leur convient, 385. Contusion au périnée, suivie de gangrène, 826.
- Convulsions*. Usage de la veille et du sommeil pour les appaiser, 752.
- Cordons*. Ils sont nuisibles dans les pertes, observation, 57. Ils sont dangereux dans la cure des plaies, observation, 401.
- Course*. Considérée comme exercice actif. Son utilité dans certaines maladies, 589.
- Corps étranger arrêté* dans le rectum, observation, 808.
- Crainte*, (la) ce que c'est, et danger de ses effets dans les maladies chirurgicales, 124. Moyens de prévenir les effets de celle qui précède les opérations, 921, v. *Frayeur*.

Crème de pain. Crème adoucissante, 480.

Cynoglosse. Considérée comme somnifère, 748.

Cyphosis. Ce que c'est, 813, 828. Cause d'incontinence d'urine, *ibid.*

D.

DANS E., voyez *Saut*.

Dartre. Vive sur les deux bras, entretenue par l'usage habituel du café, 40.

Dégl. Son influence sur l'économie animale, 253.

Dépôts laiteux. Ce que c'est, moyens d'y remédier, 854.

Diaphorétiques. Leur usage dans les maladies chirurgicales, 788.

Diarrhée. Son traitement dans la cure des plaies du bas-ventre, 810. Dans la gonorrhée, 813.

Diète. Mauvais effets de la diète trop sévère, 36. Dans les plaies de tête, observation, 37. Dans les fractures, observation, 38, dans d'autres maladies, observations, 138, 149, 498, 533. Ce qu'on entend par la diète, 137. Quatre espèces de diète, maladies où elles conviennent, observations, 52 et suiv. Elle est nécessaire dans les maladies inflammatoires, 142, 504. Après les grandes opérations, 144. Diète à observer dans les maladies chirurgicales froides, 145, 518. Considérations particulières sur la diète, 154. Relatives à la complication des maladies, 155. A la cicatrisation des plaies, 156. Usage des remèdes diététiques, 309. De la diète blanche ou lactée, 342. Règles diététiques générales, 349. La diète végétale est-elle préférable à la diète animale dans le traitement des maladies chirurgicales? 497. Diète à observer dans les maladies chirurgicales mixtes, 524. Dans les suppurations, 528. Dans les plaies de tête, 531. Dans

les fractures, 532. Dans les plaies de l'estomac, 535. Après l'accouchement, 538. Dans les complications morbifiques, observation, 539. Dans les maladies vénériennes, 542. Dans le scorbut, 543. Dans la cacochymie pituiteuse, *ib.* Dans les épidémies, 544, voyez *Régime*, 815.

Diurétiques. Leur usage dans le traitement des maladies chirurgicales, 203. Des alimens diurétiques, 337. Précis d'expériences sur l'emploi des diurétiques.

Douche. Cas où elle convient, 576.

Douleur. Usage de la veille et du sommeil pour la calmer, 752. Ses suites funestes, surtout dans les maladies des os, 880. Dans l'opération de la cataracte, 881. Moyens de diminuer celle qui accompagne les opérations, 906. Moyens de diminuer celle qui les suit, 911.

E.

E A V. Elle est la base de la boisson dans les maladies, soit pure, soit mélangée, 29.

Ecrouelles. Régime propre à leur traitement, 446.

Electricité. Exercice passif à admettre dans certaines maladies, 61. Son application et ses effets dans nombre de cas, et par différens auteurs, 778. Son application dans la rétention des menstrues, 850. de l'électricité de l'air, 920.

Emphysème. A la suite des plaies, observation, 237.

Enfans. Cause de leur mortalité avant cinq ans, surtout dans les hôpitaux, 785.

Epidémie. Diète à observer alors, 544.

Equitation. Cas où elle doit être préférée à la promenade à pied, 64. Ses avantages dans plusieurs maladies, observations, 607 et suiv. 683. Ses inconvéniens dans d'autres,

- Gri.** Dans la goutte, 638. Son utilité à la suite d'une plaie de poitrine, 684.
- Erysipèle.** L'air chaud lui est contraire, 15. Le sommeil lui est utile, observation, 86. Régime qui lui est propre, 384.
- Espérance.** Ce que c'est, 119. Son influence dans la cure des maladies, 120.
- Estomac.** Régime à observer dans les plaies de ce viscère, 535.
- Etiernement.** Ses effets dans les maladies chirurgicales, observation, 595. Moyens qu'employoient les anciens pour l'exciter, 842.
- Excrémens.** Indications pour exciter ou réprimer convenablement leur évacuation dans le traitement des maladies, 105. Leur vice par abondance, 810. Excrémens rendus par les urines, 830. Nécessité, dans le traitement des maladies chirurgicales, de faire précéder l'exercice par les évacuations excrémentielles, 669, voyez *constipation*.
- Excrétions.** Evacuées ou retenues, 90. Quelles sont celles dont l'évacuation ou la rétention, dirigées méthodiquement, peuvent produire des effets salutaires dans la cure des maladies chirurgicales? 91. Comment leur vice peut influer dans ces maladies, 769. Comment on les divise, 770. Excrétions générales du corps humain communes aux deux sexes, à tout âge, 77, 843. Vice des excrétions intestinales arrêtées, 796. Vice des mêmes par abondance, 810. Des excrétions particulières, 831. Excrétions contre nature et morbifiques ou vicieuses, 856. Ecoulemens des parties génitales des deux sexes, 858. Comment les sécrétions peuvent servir de signes pour distinguer les passions, 890. Comment elles peuvent contribuer à corriger leurs mauvais effets, 895.
- Exercice.** Ce que c'est, 59, 545, 556. Ses effets, et quels secours le chirurgien peut en tirer dans le traitement des maladies chirurgicales, 60 et suiv. 546, 457, 664 et suiv. observation, 65. L'exercice a été recommandé par les plus anciens peuples, 548. Trois espèces de gymnastiques ou exercices, *ibid.* Exercice préparatoire, 558. Exercice gradué et non-excessif, 560. Exercice violent, utile dans certains cas, observation, 66. Exercice oculaire, 67. Du mouvement et du repos, 187. Différens exercices à employer dans les maladies chirurgicales, 189. Dans quelles maladies ils peuvent être nuisibles, 193. Différence entre le mouvement proprement dit, l'exercice et le travail, 547. De la gymnastique médicinale, 549 et suiv. Choix de l'exercice relatif à la température de l'air, au climat, et à la saison, 561. A l'âge, 562. Au sexe, 564. Au tempérament, 565. A l'habitude, *ibid.* Exercice partiel, 567. Exercices actifs, passifs et mixtes *ibidem.* Exercices actifs, 586. Exercices au moyen des métiers, 596, observation, 598. Usage de différens mouvemens volontaires, 598. Exercice de l'ombre, 599. Exercice par les jeux, *ibidem.* Des exercices passifs, 603, 613. Exercice au moyen des voitures, 603 et suiv. observation, 604. Utilité de l'exercice dans les tumeurs inflammatoires, 622. Dans les plaies, 623. Dans celles de la tête, 627. Direction méthodique de l'exercice dans les fractures, 628. Dans les luxations, 630, 631. Dans les maladies chroniques, 631. Dans l'obstruction, observation, 632. Dans l'hydropisie, observations, 634, 635. Dans la goutte, 637, observation, 640. Dans le rhumatisme, 642, observations, 644, 645.

- Dans les ulcères, 648. Dans la carie, 649. Dans le rachitis, 651. Dans les maladies des femmes, 655. Pour exciter les règles, 656. Dans la grossesse, 657. Propriétés de l'exercice, 663. Nécessité, dans le traitement des maladies chirurgicales, de faire procéder l'exercice par des évacuations excrémentielles, 669. Indications d'après lesquelles on doit prescrire l'usage de l'exercice dans ce cas, 672. Chacun des exercices doit être relatif à la maladie qu'on traite, 673 et suiv. c'est l'exercice qui seul détermine l'action des médicamens, 677. Suite des maladies chirurgicales, où l'exercice est utile, 679. Son utilité pour corriger les mauvais effets des passions, 894, voyez *Equitation*.
- Exhalaisons*. Putrides, 228 et suiv. des hôpitaux et des prisons, etc. observations, 233, 270. Des ulcères pestilentiels, observation, 269. Moyens pour diminuer, corriger et détruire les exhalaisons putrides, 271. Différens effets des exhalaisons qui émanent des corps qui nous environnent; 932. Des exhalaisons occasionnées par le chauffage, 934.
- Expergfactio*. Nom donné par Haller à l'intervalle qui se passe entre le sommeil et la veille, 737.
- Expériences*. Sur le sang et l'urine, résultats, 225, 226. Expérience de la grotte du chien en Italie, 230. Manière de faire les expériences aérométriques, 302.
- F.
- FEMMES EN COUCHES*, voyez *Accouchées*.
- Fermentation*. Effets des vapeurs en fermentation, 19. Différentes espèces de fermentations dépravées, 229.
- Fièvre*. Utile dans certaines maladies chirurgicales, observation, 46.
- Fistule à l'anus*. Du régime propre à cette opération, avant et après, 430.
- Fistule lacrymale*. Moyens curatifs à employer, 832.
- Flatuosités*. Intestinales, leurs effets et les accidens qui en résultent, observations, 218, 219.
- Fleurs blanches*. Leur source et leurs causes, 859. Moyens de les guérir, 860.
- Flux hémorroïdal*, voyez *Hémorroïdes*.
- Flux menstruel*, voyez *Menstrues*.
- Fractures*. La diète trop sévère dans leur traitement est nuisible, observations, 38, 149. Régime à observer, observations, 49, 423, 532. Direction méthodique de l'exercice et du repos dans les fractures, 628. Utilité des frictions dans les fractures, observations, 629, 630. Usage du sommeil et de la veille dans les fractures, 760. L'air n'influe en rien dans la cure des fractures, 957.
- Frayeur*. Son influence dans la cure des maladies chirurgicales, observations, 124, 872. Suites funestes qu'elle occasionne dans le traitement, 873.
- Frictions*. Leur utilité dans certaines maladies chirurgicales, 72 et suiv. Leur usage chez les anciens, 558, 560, 579. Leur usage en Angleterre, 578. Généralités applicables à chaque espèce de friction, 580. Manière de les faire et de les diriger, 581. De la friction dure, 582. De la friction douce, 583. De la friction modérée, 584. De la friction appelée onction, 585. Utilité des frictions dans les fractures, observations, 629, 630. Leur application dans l'hydrocéphale, observation, 636. Dans la goutte, 640. Dans d'autres maladies, 668, 673, 674, 688.
- Froid*. Ses effets sur le corps humain, observations,

observations, 246, 247, 924. Funestes effets du grand froid, 248. Froid humide, dangereux, observation, 253. Effets des corps froids dans nombre de maladies, observation, 288. Explication des effets du froid sur les solides et sur les fluides, 290. Moyen de s'en garantir, 291. Le grand froid occasionne un sommeil mortel, 724, voyez *Air froid*.

Fumigations. Moyen trop négligé, 12.

G.

GALE. Sa nature, 863. Son inoculation, 863. Sa cure, *ibidem*.

Gangrène. Régime à observer, 391. Différence essentielle à observer dans le traitement curatif alimentaire de chaque espèce de gangrène, 510.

Gelee adoucissante, 480.

Gonorrhée. Sa cure par une diète très-sévère, 55. Dangers des longues veilles dans la gonorrhée, observation, 90. Liberté du ventre, nécessaire dans cette maladie, 108. Régime à observer dans son traitement, 394. La diarrhée est dé-avantageuse alors, 813. Cause prochaine de la gonorrhée chez les hommes, 859, 860. Chez les femmes, 860. Effets de la colère dans la gonorrhée, 871.

Goutte. Usage de l'exercice et du repos dans cette maladie, 637, observation, 640. L'équitation lui est nuisible, 638. Utilité des frictions, 640. Utilité des bains, 641.

Grossesse. Coit nuisible, observation, 81. Utilité de l'exercice et du repos dans la grossesse, 657, 705, observation, 658. Moyens de remédier aux pertes pendant la grossesse, 853.

Gymnastique médicinale, 549 et suiv. trois espèces, 548, voyez *Exercice*.

H.

HABILLEMENS. Remarques d'hygiène et de thérapeutique sur leur usage, 730.

Habitude. Régime particulier et conforme, observations, 42, 43, 362, 363. Différens effets de l'habitude, 130, 131.

Haine. Ce que c'est, et moyens d'empêcher ses effets dans le traitement des maladies chirurgicales, observation, 14.

Hémorragies. Le défaut de régime les entretient, observation, 33. Régime qui leur est propre, 431. Usage du sommeil et de la veille dans les hémorragies, 756.

Hémorroïdes. Effets de la suppression du flux hémorroïdal et observation sur son rétablissement, 96. Idées des anciens et des modernes sur le flux hémorroïdal, 856. Quels sont les tempéramens les plus sujets à ce flux, 857. Des hémorroïdes chez les femmes, 858.

Hernies. Régime à employer dans leur traitement, 420. Utilité du repos pour la cure, observations, 646, 703. Les bains sont les causes prédisposantes des hernies, observation, 647. Usage du sommeil et de la veille dans les hernies, 758. Effets de l'étranglement de l'intestin dans les hernies, 805. observation, 806. Hernie omentale ou de l'épiploon confondue avec le varicocèle, 845.

Hôpitaux. Choix du lieu qui leur est propre pour les maladies chirurgicales, 959. Séparation des malades, 962. Nécessité des ventilateurs dans les hôpitaux, 967. Distribution des salles, 963. Moyens de rafraîchir l'air et de le corriger, 971, 972.

Houille, (1a) Ses exhalaisons par la brûlure, et les effets qui en résultent, 934.

Humeurs. Quelles sont celles qui doi-

vent être évacuées, et quelles sont celles qu'il faut retenir, observations, 180, 182. Précepte général à l'égard des différentes humeurs qu'il faut exciter ou réprimer, 185.

Humidité. Ses effets sur le corps humain, 251. Moyens de remédier à l'humidité de l'air, 296, voyez *Air humide*.

Hydrocéphale. Traité par les frictions, observation, 636.

Hydropisie. Exercices employés utilement dans cette maladie, 634. Remarques sur sa cure, 787.

Hygromètre. Son utilité dans les hôpitaux, 966.

I.

IMPUISANCE. Suite de l'équitation, observation, 611.

Incontinence d'urine. Suite des bosses de l'épine, 828. Remèdes contre cette maladie, 829.

Inflammation. Ce que c'est qu'une maladie chirurgicale inflammatoire, et nécessité de la diète dans ce cas, 142. Régime propre aux tumeurs inflammatoires, 380. Dans quel cas l'exercice et le repos leur sont applicables, 622.

Inoculation. Préparation à cette opération, 134. Le grand air en est le spécifique, 282.

Intus-susception. Sa cause et ses effets. Moyens curatifs, 804.

Ischurie, observation, 817.

J.

JALOUSIE. Ses effets funestes dans le traitement des maladies chirurgicales, 119.

Joux. Ils forment des exercices utiles dans le traitement des maladies chirurgicales, 599.

Joie. Ce que c'est, 117. Danger de la joie excessive, dans le traitement des maladies chirurgicales, 118, 812.

Jusquame, considérée comme somnifère, 748.

L.

LAIT. Cas où il faut faciliter son excrétion chez les nourrices, 113.

Cas où il est utile de l'administrer, 159. De la diète blanche ou lactée, 342, propriétés du lait de femme, 345, propriétés du lait d'ânesse, 346, propriétés du lait de chèvre, 347, propriétés du lait de vache, *ibid.* de l'usage du petit-lait, 348.

Lait répandu. Ce que c'est, et moyens d'y remédier, 854.

Larmes. Leur irritation est quelquefois utile, 102. De leur sécrétion, 831. De leur suppression suit la fistule lacrymale, 832.

Lavemens. Leur utilité reconnue dans bien des cas, 109 et suiv. 183.

Lithotomie. Utilité de l'exercice dans cette maladie, 69. Régime propre aux taillés, 428. Des pierres au périnée par infiltration, après l'opération, 824. L'air ne contribue pas au succès de cette opération, 956.

Lochies. Effets de leur suppression, 95.

Lumière. Comment elle doit être ménagée dans les maladies chirurgicales, 178. Comment les rayons de lumière contribuent à la salubrité de l'air, 931.

Luxation. Utilité de l'exercice dans ce cas, observations, 69, 691. Régime à observer dans les luxations, 426. Application méthodique de l'exercice et du repos dans cette maladie, 630. Usage du sommeil et de la veille, 760.

Lympe. Maladies qui en proviennent, 47.

M.

MACNÉTISME de l'air, 920.

Malades. Air impur, relativement aux malades seuls, 25. Le régime doit être proportionné à leurs forces ou à leur faiblesse, 42. Précautions à prendre vis à vis de ceux

qu'on doit opérer, 904. Leur séparation dans les hôpitaux, 943.

Maladies chirurgicales. Leur définition, 943. Leur division, 142, 502, 943. Maladie chirurgicale inflammatoire, 142, 503. Maladies chirurgicales froides, 145, 516. Maladies chirurgicales mixtes, 146, 524. Maladies chirurgicales aiguës et chroniques, 380, 672. Régime propre aux dernières, 434 et suiv.

Maladies chroniques. Application méthodique de l'exercice et du repos dans leur traitement, 631, 673 et suiv.

Maladies cutanées. Régime qui leur est propre, 467.

Maladies des yeux. Utilité du repos dans ces maladies, 79. Du sommeil et de la veille, 765. L'air n'influe pas dans leur traitement, 955.

Maladies vénériennes. Régime qui leur convient, 394, 542. Régime à observer pendant l'administration des remèdes, 471, observation, 473. Funestes effets de la colere pendant leur traitement, 872.

Mandragore. Considérée comme somnifère, 749.

Marrons. Leur usage dans certaines maladies, 482.

Masturbation. Ses dangers, et les moyens d'y remédier, 846.

Matière médicale et chirurgicale, p. 2.

Médecins. Leurs maladies décrites par Ramazzini, 619.

Médecine. Celle de l'esprit est encore à naître, 886.

Médicamens. L'exercice seul détermine leur action, 677. Leur usage pour corriger les funestes effets des passions, 900.

Menstrues. Dévoquées, observation, 93. Excessives, observation, 94. Retenues, observat. 224. Moyens alors à employer pour les exciter; et ce que peut à cet égard l'électricité, 850. Application dans ce cas de l'exercice ou du repos, observation, 656. Dans quel temps

les règles ont-elles lieu? 849. Moyen à employer lorsque l'imperforation de la vulve ou de l'hymen les retient, 851.

Méphilisme. Observ. 229 et suiv. Moyens de remédier aux accidens qui en sont la suite, observ. 277.

Mercure. Ses qualités, et comment il agit pour la salivation, 837.

Métastase. Régime à observer, lorsqu'elle a lieu, 390, 462.

Méthode échauffante. Ses dangers dans l'éréthyspe, 15. Pays où elle réussit, 16.

Métiers. Leur exercice supplée dans les maladies à celui qu'on ne peut prendre naturellement, 596, observation, 598.

Microscope solaire. Son usage pour observer la transpiration insensible, 789.

Morale. Son influence pour apaiser les passions de l'ame, 206. En quoi consistent les secours moraux thérapeutiques, 895.

Morie. Son écoulement augmenté avec utilité, 102. Moyens de procurer une plus grande sécrétion de cette humeur, 841. Recherches anatomiques sur la membrane de Schneider, 839. Nouvelle méthode pour pénétrer dans les sinus maxillaires, 340.

Mouvement, voyez *Exercice.*

Musique. Ses bons effets contre les passions, 207. Elle a sur elles l'empire le plus marqué, 897, observations, 898.

N.

NARCOTIQUES. Pris intérieurement, ils diminuent la douleur qui accompagne les opérations, 908. Ils produisent le même effet, employés extérieurement, 910.

Narrines. Moyens de les ouvrir, lorsqu'elles sont bouchées, 843.

Nutation. Considérée comme exercice actif et utile, 592.

Navigation. Son utilité dans certaines maladies, 606, 686.

Nitre, de l'atmosphère, et ses effets dans les maladies chirurgicales, 941.

Nymphomanie. Ses dangers et ses remèdes, 849.

O.

OBSTRUCTIONS. Utilité de l'exercice et du repos dans cette maladie, observations, 631, 632.

Odeurs. Air rendu impur par de trop fortes odeurs, observ. 26. Odeur particulière de la sueur et de la matière perspirable, 784.

Œleme. Régime qui lui est propre, 437.

Œufs. Remarques générales sur les œufs, alimens, 481.

Ombre (l') jeu, 599.

Oncions. Elles remplacent les frictions dans certains cas, 585.

Opérations chirurgicales. Préparation du malade, 134; 209, 496. Précautions à prendre vis-à-vis de lui, avant de l'opérer, 904. Moyens de prévenir les funestes effets de la crainte qui précède, 901, de la douleur qui accompagne, 906, et de celle qui suit l'opération, 911. Parallele de plusieurs opérations faites dans différens endroits de notre globe, et dans différentes saisons, 953. Régime à observer avant et après les opérations, 427. Preuves que l'air n'entre pour rien dans leur succès, 956 et suiv.

Opium. Considéré comme un puissant somnifère, 744. Ses effets et sa manière d'agir, 745 et suiv.

Orage. Il fait périr douze taillés sur trente à l'hôpital de la Charité, 873.

Oreille. Écoulement, observations, 861, 862. Cerumen, danger de son accumulation, 101.

Ouvie. Il est le seul des sens externes qui n'est pas suspendu pendant le sommeil, 731.

P.

PAIN. Crème de pain, son usage, 480.

Pansement. Attentions à avoir dans celui des plaies, 624.

Paralytie. Suivie d'incontinence d'urine, remède, 828.

Passions de l'ame. Ce que c'est, 117, 202. Leurs causes, 204. Leur division en trois classes, 205. Leurs effets, 208, 211. Leur influence dans les maladies chirurgicales, et moyens d'en corriger les mauvais effets, 865, 886, 890, obs. 866 et suiv. Leur manière d'agir diffère suivant leur caractère, 885. Avant de remédier aux accidens qu'elles occasionnent, il faut connaître leurs causes et leur nature, 887. Signes de cette connoissance tirés de l'habitude des corps, 888, de l'état du poulx, 889, des sécrétions, 390. Utilité des secours moraux, 893, de la musique, 897, des médicamens, 900.

Paupières. Pourquoi elles se ferment d'elles-mêmes, lorsqu'on a besoin de dormir, 729.

Perspiration, voyez *Transpiration.*

Pertes de sang. Cordiaux nuisibles dans ce cas, observations, 57, 79. Moyens de remédier aux pertes qui arrivent dans la grossesse, 853.

Peste. Régime des pestifères, 511.

Phymosis, naturel, cause de rétention d'urine, remède, 826.

Pierres. Moyen d'extraire la pierre au périnée, par infiltration, après la lithotomie, 822 et suiv. La pierre dans la vessie ne rend pas inhabile à la génération, 848, voyez *lithotomie.*

Plaies en général. Régime qui leur est propre, 399. Exercice ou repos qui leur convient, suivant leur nature, 623. Attentions à avoir dans leur pansement, 624. Situation à donner aux blessés, 673. Usage du sommeil et de la veille dans les

plaies, 755. Funestes effets de la colère et de la frayeur dans la cure des plaies, 871, 872.

Plaies de tête. Usage de l'air chaud dans leur traitement, 16 et 17. La diète trop sévère leur est nuisible, observ. 37. Les odeurs leur sont tres-nuisibles, 26. Utilité du repos dans ces plaies, 78, observ. 627. Cost pernicieux dans le même cas, observ. 115, 116. Danger du sommeil, 300. Régime à observer dans leur traitement, 410. Danger de l'excès des alimens, observ. 531. Funestes effets de la colère, 869, 870, de la frayeur, 873. Les plaies de tête sont-elles moins dangereuses à Rome qu'en France? 950. Elles guérissent également par-tout, 953.

Plaies du col. Régime à observer dans leur traitement, 414.

Plaies de poitrine. Circonstance où le libre accès de l'air est nécessaire pour leur guérison, observ. 9. Plaie de poitrine devenue mortelle par défaut de régime, 33. Plaie de poitrine que l'exercice a fini de guérir, 65. Utilité du repos dans ces plaies, 80. Danger de l'air extérieur, 178. Moyen de les en garantir et de l'en faire sortir, 283. Régime à observer dans ces plaies, 415. Utilité de l'équitation dans certaines, observation, 684. Funeste effet de la colère, 869.

Plaies du bas-ventre. Régime à observer dans leur traitement, 416. Plaies des intestins, 799. Funeste effet de la colère dans ces plaies, 870.

Plaies d'armes à feu. Vin pris intérieurement très-nuisible, observ. 54. Frictions utiles, observ. 76. Régime à observer dans ces plaies, 423.

Plaies envenimées. Régime à observer dans ces plaies, 422.

Plantes. Elles purifient l'atmosphère

et le rendent salubre, 272.

Pouls. Son état varie suivant le caractère des passions, 889.

Pourriture. Ce que c'est, et ses espèces, 228.

Promenade. Considérée comme exercice atif et utile, 587.

Purgatifs. Ils sont nuisibles dans la plupart des maladies chirurgicales, 183. Dans quels cas leur usage peut être utile, 184.

Putréfaction. L'air non-renouvelé en est une des principales causes, 5. L'air chaud et humide en est le principal agent dans les plaies, 19. Plusieurs sels neutres, et l'air atmosphérique achèvent la putréfaction, 223. Il y en a une parfaite et une autre imparfaite, 224. Liqueurs putréfiées, 225, 226.

R.

RACHITIS. Régime qui lui convient, 453. Exercice à employer dans le traitement, 651, 689. Utilité des bains, 654. Utilité du repos, 706.

Rage. Suite d'une forte colère, 872, de l'imagination frappée, 873.

Rectum. Intestin, son cancer, et remède, 807. Corps étranger arrêté, observ. 808. Sa chute, 811.

Régime. Sa nécessité dans la cure des maladies chirurgicales, observ. 31, 32. Régime à observer dans les accidens de ces maladies, 52. Régime relatif aux maladies qui accompagnent la maladie actuelle, 365. Le défaut de régime est nuisible dans les hémorragies, observ. 33, dans les ulcères, obs. 34, dans les fractures, les hernies, etc. 35, après les grandes opérations, 36. Régime convenable aux différens âges, 40, 41, 337, aux différens sexes, 42, 359. Aux différens tempéramens, 42. A la force ou à la foiblesse des malades, *ibidem.* A

l'habitude, *ibid.* et 362. A l'hétérogène du sang, 44. Aux saisons et au climat, 45, 360. Régime à observer dans un air impur, 45. Dans les plaies, 48 et 399. Les ulcères, 48, 456, 460, 466. Les hernies avec étranglement, 48, 50, 420. Dans le cas de corps étrangers à l'œsophage et dans l'estomac, dans les hémorragies, 49, 431, les fractures, observ. 49, 423. Dans les luxations, 426. Le rachitis, 453. Dans l'inoculation, la gonorrhée, la vérole, la gangrène sèche, la paralysie, la goutte seréine, 50, 394, 471. Le cancer, la grossesse, 51. Vis-à-vis des femmes en couche, 52. Du régime végétal et du régime animal, 315 et 316. Régime propre aux tumeurs inflammatoires, 380. A l'érysypèle, 384. Aux contusions, 335. A l'abcès, 387. Dans la métastase, 390, 462. Dans la gangrène, 391. Dans la strangurie, 398. Dans les plaies de tête, 410. Dans les plaies du col, 414. Dans celles de la poitrine, 415. Dans celles du bas-ventre, 416. Dans les plaies envenimées, 422. Dans les plaies d'armes à feu, 423. Avant et après les opérations de chirurgie, 427. Dans la taille, 426. La fistule à l'anus, 430. Les maladies chroniques, 434. L'œdème, 437. Le squirre, 440, les écrouelles, 446. Régime considéré comme un moyen de diminuer la douleur qui accompagne les opérations, 907, voyez *Diète*.

Règles, voyez *Menstrues*.

Réplétion. Ses mauvais effets, observations, 31, 33, 34.

Repos. Ce que c'est, ses effets, et quels secours le chirurgien peut en tirer dans le traitement des maladies chirurgicales, 60 et suiv. 693. Précautions à prendre à cet égard pour assurer son efficacité, 694. Indications suivant lesquelles on doit en prescrire l'usage, 695. Ma-

ladies dans lesquelles il est nécessaire, 77. Son application et son exception, suivant les cas, 195 et suiv. 614 et suiv. Ses funestes effets dans d'autres cas, 617. Son utilité dans les tumeurs inflammatoires, 622. Dans les plaies, 623, 701. Dans celles de la tête, 627. Dans les fractures et les luxations, 628, 630, 699. Dans les maladies chroniques, 651. Dans l'hydropisie, 634. observation, 635. Dans la goutte, 637. Dans les hernies, observ. 646, 705. Dans les ulcères, observ. 648, 649. Dans la carie, *ibidem*. Dans l'ankilose, 650. Dans le rachitis, 706. Dans les maladies des femmes, 655. Dans la suppression des règles, 656. Dans la grossesse et les pertes, observ. 657, 658, 705. Du repos de situation et de son utilité, 82 et suiv. 188. Inconvéniens de certaines situations dans le repos. 620. Avantages de la compression aidée du repos et de la situation, 703.

Rétention d'urine. Ses causes, 819. Ses remèdes, 820. Occasionnée par des pierres, 822. Observ. 823. Suite des grandes contusions au périnée, et remèdes, 826. Occasionnée par la colère, 871.

Réveil. Ce que l'homme éprouve lorsqu'il se réveille, 738. Les actions qu'il exécute alors peuvent être très-nuisibles dans certaines maladies, 738, 739.

Rhumatisme. Application de l'exercice pour sa cure, 642. Utilité des bains, 643. observ. 644 et 645.

Ris. Ses effets et ses dangers, observations, 595, 596.

Rosée. Accidens qu'elle produit sur nos corps, observation, 235.

S.

Saignée. Cas où elle convient, et ceux où elle doit être omise dans le traitement des maladies chirurg-

- gicales, 181. Elle est un moyen de diminuer la douleur qui accompagne les opérations, 906.
- Saisons.* Quelles sont les plus favorables au traitement des maladies chirurgicales ? 7. Quelle est celle à préférer pour la pratique des opérations qui peuvent se différer ? 176. Régime à observer suivant les saisons, 44, 360.
- Salivation.* Cas où il faut l'exciter ou la retarder, 836. Comment agissent les remèdes qui l'excitent, 837. Ses effets dans les plaies, 838.
- Salive.* Cas où il faut augmenter son excrétion, 112. Sa nécessité, 834. Cas où elle devient vicieuse, 835.
- Sang.* Maladies qui en dépendent, 40. Maladies qui viennent des liqueurs qui en émanent, 47. Expériences sur le sang, 225.
- Saut.* Considéré comme exercice actif, et son utilité dans certaines maladies chirurgicales, 590, 592, 603.
- Scrophules, voyez Ecouelles.*
- Scorbut.* Régime propre à la cure des ulcères scorbutiques, 460, 543.
- Sécrétions, voyez Excrétions.*
- Semence.* D'où elle vient, et danger de son accumulation dans les vésicules séminales, 843, 844. Liquueur séminale des femmes, 848. Funestes effets de la rétention de la semence chez les hommes, 848.
- Sere.* Régime qui lui est propre, 42, 359.
- Sinus maxillaires.* Nouvelle méthode pour pénétrer dans leur intérieur, 840.
- Situation.* Il y en a de propres à certaines blessures, 201, 620.
- Sommeil.* Ce que c'est, 84, 199. Ses effets et son utilité dans le traitement des maladies en général, 85, 735 et suiv. Dans l'érysipèle, obs. 86. Dans plusieurs autres maladies chirurgicales, 87. Ses mauvais effets dans la cure de ces mêmes maladies, lorsqu'il est trop prolongé, 88, 201. Sa comparaison avec le repos, 198. Ses avantages, 199, 737. Son danger dans les plaies de tête 200. Moyens de le procurer, 201 et 202. Du sommeil en général, et de ses causes, 713, 717. Sentiment d'Aristote, de Lucrèce, 713, 714. Sentiment des anciens et des nouveaux philosophes, 715. Ses effets, 718, 730 et suiv. Echauffe-t-il ou rafraîchit-il le corps, 719. Effets de la perspiration insensible pendant le sommeil, 722, 723. Le grand froid cause un sommeil mortel, 724. Du sommeil naturel, 725. Il a lieu dans les plus grandes irritations, 726. Différens états du sommeil, 727. La cause du sommeil et de la veille est encore inconnue, 728. Du premier sommeil, 729. De l'intervalle entre le sommeil et la veille, appelé par Haller *experge-factio*, 737. Les mouvemens qu'on se permet pendant le sommeil, peuvent être très-nuisibles dans certaines maladies, 738 et suiv. Des remèdes qui procurent un sommeil artificiel, et surtout de l'opium, 744. Ses effets et sa manière d'agir, 745 et suiv. Indication, d'après lesquelles on doit employer le sommeil et la veille dans la cure des maladies chirurgicales, 750. Dans la douleur et les convulsions, 752. Dans les plaies et les ulcères, 755. Dans les hémorragies, 756. Dans les hernies, 758. Dans les luxations et les fractures, 760. Dans la carie et autres maladies des os, 762. Dans les maladies qui ont leur siège aux régions du bassin, 763. Dans celles de la tête, 764. Dans les tumeurs contre nature, 766. Utilité du sommeil pour corriger les mauvais effets des passions, 894.
- Somnifères.* Remèdes qui procurent le sommeil artificiel, 744. L'opium, *ibidem*. La jusquiame et la cynoglosse, 748. La mandragore,

l'aconit, le tabac, 748, 749.
Singes. Leurs causes, 743. Leurs effets dans les maladies, 742.
Spermatocele Ce que c'est et sa cure, 344.
Squirre. Régime qui lui est propre, 440.
Strangurie. Occasionnée par une pierre, 827.
Sucette. Suppression mortelle de son éruption par la colère, 871.
Sueur. Cas où il faut la procurer, 100, 184. Cas où il faut la réprimer, 101. Ses effets particuliers, 784, 786. Son utilité dans le traitement des vérolés, 788. Des différentes espèces de sueur, 792. Utilité de la sueur chez les femmes en couche, 795.

T.

T A B A C. Considéré comme somnifère, 747.
Taille, voyez Lithotomie.
Tempérament. Régime propre à chacun, 41, 42. De leur diversité dépend celle des passions, 204. Différence des alimens salutaires ou nuisibles, suivant le tempérament, 352.
Thermomètre. Son utilité dans les hôpitaux, 965.
Tonnerre. Ses effets sur les plaies, 177.
Tourbes. Exhalaisons qui émanent de leur brûlure, et ses effets, 936.
Transpiration. Son utilité dans la cure des maladies, 97. Moyens de l'exciter ou de la modérer, 98, 99, 790. Comment elle contribue au sommeil, 722 et suiv. Ce que c'est que la transpiration insensible, 771. Comment elle a lieu, 772. Ses différences, 774. Comment elle augmente, 777. Ses différences d'avec la sueur, 784, 786. Application du microscope solaire pour observer la transpiration insensible, 787. Funestes effets de la transpiration arrêtée, 793, dans la vérole, 794.

Tristesse. Ce que c'est, son influence dans la cure des maladies, 123. Ses funestes effets, observation, 878. Son influence a surtout lieu dans les hôpitaux, 897.

Tumeurs inflammatoires, voyez Inflammation.

Tumeurs contre nature. Nécessité du sommeil dans ce cas, 766.

U.

ULCÈRES. L'air chaud et sec est le plus convenable à l'ulcère avec hypersarcose, observ. 13, 14, 457. Ulcère aride et calleux, traité avec succès, au moyen de l'air chaud et humide, 19. Ulcère fongueux, guéri au moyen de l'air froid et sec, et réflexions, 23, 24. Abstinence trop rigoureuse, nuisible dans les ulcères, observation, 37. Régime propre à leur cure, 456. Régime propre à celle des ulcères scorbutiques, 460. 543. A celle des ulcères invétérés et incurables, 466. Ulcères qui dans leur traitement exigent l'exercice; autres qui demandent le repos, observations, 648, 649. Usage de la veille et du sommeil dans leur traitement, 755. Des ulcères et autres vices de la peau, 861. Funestes effets de la colère dans la cure des ulcères, 871. Ceux de la jambe guérissent-ils très-difficilement en Italie, 950. L'air arrêté - t-il la suppuration dans les ulcères et les abcès, 952.

Urèthre. Ses vices de conformation, causes de rétention d'urine, 826.

Urine. Son écoulement doit être favorisé dans la cure des maladies, 103, observation 104. Expériences sur l'urine, 225. Le besoin d'uriner se fait moins sentir pendant le sommeil, 734. De l'urine et des vices différens qui en résultent, 814. Précis d'expériences relatives aux remèdes diurétiques, 815.

Excrémens

Excrémens rendus avec les urines, 830. Urines rendues par l'anus, 830. *Urtication*. Ce que c'est, et son utilité, 76.

V.

Vapeurs. Effets de celles qui s'élèvent des matières en fermentation, 19.

Vapeurs méphitiques, voyez *méphitisme*.

Varicocèle. Confondu avec le cirso-cèle, 845.

Veilles. Ce que c'est, 85, 726. Dangers des longues veilles, observations, 89, 90, 726. La veille comparée à l'exercice, 198. La cause de la veille, inconnue, 728. Durée de la veille, 740. Ce qui la procure et la prolonge, 741. Indications d'après lesquelles on doit employer la veille dans le traitement des maladies chirurgicales, 750. Dans la douleur et les convulsions, 752. Dans les plaies et les ulcères, 755. Dans les hémorragies, 756. Dans les hernies, 758. Dans les luxations et les fractures, 760. Dans la carie et autres mala-

dies des os, 762. Dans les maladies qui ont leur siège aux régions du bassin, 763. Dans les maladies de la tête, 764. Dans d'autres maladies chirurgicales, 766.

Ventilateurs. Leur usage et leur nécessité dans les hôpitaux, et leurs différentes espèces, 967.

Vérole, voyez *maladie vénérienne*.

Vidanges. Suites funestes de leur rétention, 852.

Vie sédentaire. Ses funestes effets, 617.

Vin. Très-nuisible, pris intérieurement, dans les plaies d'armes à feu, observation, 154. Cas où son usage est utile, et cas où il est nuisible, 160, 522, observation, 163.

Voitures. Utilité de l'exercice par les voitures, observation, 602 et suiv. 685.

Voix. Son exercice est utile dans plusieurs maladies, 593, 687. Usage des instrumens à vent, 596.

Volvulus. Sa cause et ses remèdes, 804.

Voyages. Considérés comme exercice actif, et leur utilité dans certaines maladies, 590.

Fin de la Table des Matières.

