

sudoripares et de la muqueuse intestinale; elles exercent d'ailleurs une action topique sur cette dernière.

Ces données nous expliquent les effets du plomb dans divers états morbides; par exemple, dans les sueurs et les diarrhées colliquatives des phthisiques, dans la dysenterie, dans l'hypertrophie du cœur, enfin dans la pneumonie.

Toutefois, les préparations plombiques doivent être administrées avec sobriété à l'intérieur. Elles peuvent, en effet, déterminer une intoxication saturnine. Ces préparations, surtout celles qui sont solubles, présentent en outre l'inconvénient de noircir les dents; c'est pourquoi on doit les faire prendre sous forme pilulaire, au lieu de les faire ingérer en solution.

Les doses que l'on a prescrites à l'intérieur, en un jour, ont varié de 10 à 80 centigrammes.

XIV. — APPENDICE AUX MODÉRATEURS DE LA NUTRITION.

I. — SAIGNÉE.

La saignée peut être définie : « *Toute émission sanguine produite artificiellement, par un moyen quelconque, dans un but thérapeutique.* »

Historique. — D'après les fictions des auteurs anciens, la saignée aurait une origine des plus reculées. Mais, en nous rapportant aux données positives, nous voyons, dès l'antiquité médicale, ce moyen thérapeutique être tantôt préconisé, tantôt combattu. Ainsi, tandis que l'école hippocratique recommandait la saignée, Chryssippe, Érasistrate, Asclépiade, la rejetaient dogmatiquement. Plus tard, Galien l'ayant remise en honneur, ses idées régnèrent jusqu'à l'époque où Van Helmont, et quelques autres médecins, repoussant les excès dans lesquels étaient tombés Riolan, Willis, Botal, Guy-Patin, contribuèrent à la faire négliger.

Enfin, dans la première moitié de notre siècle, sous l'influence de la doctrine de Broussais, les émissions sanguines générales furent employées plus qu'elles ne l'avaient jamais été. Mais depuis, elles sont tombées dans un abandon presque universel.

EFFETS PHYSIOLOGIQUES DE LA SAIGNÉE.

Le sang est retiré, tantôt par une ouverture pratiquée sur une veine à l'aide de la lancette (saignée générale), tantôt par des ventouses scarifiées ou par des sangsues (saignées locales). Mais, quel que soit le mode employé, les résultats sont du même ordre; ils ne diffèrent que par leur intensité, suivant la quantité de sang dont l'organisme a été privé.

Ces résultats sont analogues à ceux qu'on observe après l'administra-

tion de divers médicaments modérateurs de la nutrition, des alcalins par exemple, ou après la privation des aliments. Aussi les partisans des émissions sanguines ont-ils mis simultanément en usage la diète et, parfois, certains des médicaments précités.

D'après des recherches récentes de Lorain (1) sur les hémorrhagies spontanées et artificielles, les effets immédiats des émissions sanguines sur la circulation et la calorification peuvent se résumer de la manière suivante :

1° Après une saignée ordinaire, la circulation s'accélère en raison de la diminution soudaine de la *tension vasculaire*; la température s'abaisse.

2° Après une saignée copieuse, ou après une hémorrhagie abondante, la température s'abaisse également, mais la circulation se ralentit. S'il se produit une syncope, la température périphérique seule s'abaisse, tandis que la température centrale s'élève, ce qui provient de ce que le sang, abandonnant les parties périphériques, se porte vers les parties profondes qui reçoivent ainsi un surcroît de chaleur, celle-ci ne se dissipant plus par la surface cutanée. Aussi est-il absurde de vouloir réchauffer extérieurement et rougir à la peau les gens syncopés dont la pâleur tégumentaire est salutaire dans certains cas, c'est-à-dire lorsqu'il y a perte ou insuffisance de sang.

Tels sont les effets immédiats des émissions sanguines. Mais, si l'on se rappelle que les globules sont les agents directs des phénomènes chimiques de la nutrition, puisqu'ils sont les vecteurs de l'oxygène, on conçoit que la soustraction d'un certain nombre de ces organites puisse amener ultérieurement, non-seulement un abaissement de la température, mais un ralentissement de la circulation après une légère accélération du pouls. En effet, chaleur animale et vitesse de la circulation sont corrélatives, comme il sera démontré plus tard lorsque je traiterai du calorique; or c'est ce que l'on observe. La circulation, qui s'était accélérée immédiatement après une saignée ordinaire, devient bientôt moins rapide, lorsque la tension artérielle s'est rétablie par suite de l'absorption, ou mieux de la résorption, dans le torrent circulatoire, d'une partie de l'eau contenue dans le tube digestif et dans diverses parties de l'organisme.

La saignée exerce en effet une action sur l'absorption, comme Magendie l'a reconnu. Les muqueuses, le tube intestinal, se dessèchent après une émission sanguine; aussi la soif augmente-t-elle. Les liquides humectant les ulcères se résorbent; c'est même dans ce fait observé depuis longtemps, mais mal interprété, que certains partisans de la sai-

(1) *Des effets physiologiques des hémorrhagies spontanées ou artificielles (saignée)*, Journal de Ch. Robin, 1870.

gnée ont puisé des motifs pour retirer du sang chez des sujets éprouvant de la suppuration. Nous ne tomberons plus dans cette erreur.

USAGES THÉRAPEUTIQUES.

Je me rappelle à ce sujet ces paroles de Monneret : « Il fut singulièrement hardi celui qui, le premier, osa retirer du sang de son semblable. » Voyons cependant dans quels états morbides les émissions sanguines peuvent être utiles; car, bien que ce moyen puisse être remplacé le plus souvent par d'autres, il serait, pour divers praticiens, trop négligé à notre époque.

Pneumonie. — De toutes les maladies, la pneumonie est celle qui paraît le mieux s'accommoder de la saignée. Nous distinguerons trois cas, suivant que le sujet atteint de pneumonie est un adulte, un vieillard ou un enfant, car les indications ne sont pas les mêmes dans ces circonstances.

1° Si le sujet est adulte et vigoureux, si l'on assiste au début de la maladie, c'est-à-dire que l'on constate les symptômes du premier degré, une saignée copieuse est en général avantageuse. Si l'on assiste au passage du premier au second degré, une saignée moins abondante est encore utile. Les accidents persistent-ils après les premières émissions sanguines, on en pratique d'autres plus faibles et plus rapprochées. Enfin, lorsque la maladie est arrivée au troisième degré, il est trop tard pour recourir à cette médication.

2° Dans la pneumonie franche qui survient chez les vieillards, on pourra saigner au début, comme chez l'adulte, mais modérément. Enfin, dans la pneumonie des vieillards, on se dispensera de toute saignée et l'on remplacera même le tartre stibié par l'ipéca. On sait que, dans cette variété de pneumonie qui est propre aux personnes âgées, et qui est très-grave, on n'observe ni point de côté, ni dyspnée, ni toux, ni crachats rouillés. C'est une affection latente, qui ne se trahit au dehors que par une coloration rouge des pommettes, par la sécheresse du larynx, un peu d'égarement dans les idées et, parfois, de la loquacité.

3° La pneumonie des enfants ne devra être traitée par les émissions sanguines que d'une manière exceptionnelle, par exemple chez les enfants robustes et très-sanguins, et même, dans ce cas, on appliquera les sangsues au lieu de pratiquer une saignée générale. Les vomitifs (sirop d'ipéca) et les purgatifs (calomel) seront les moyens auxquels on recourra toujours de préférence. A la place de l'ipéca, on pourra prescrire le tartre stibié, à très-faibles doses.

Si l'on considère spécialement les symptômes, au lieu de l'âge des

sujets, on doit limiter l'opportunité de la saignée aux trois indications suivantes résumées par Jaccoud : 1° dyspnée intense et température élevée; 2° troubles mécaniques de la circulation pulmonaire, hyperémie et œdème; 3° phénomènes de stase encéphalique.

Telles sont les règles à suivre touchant l'emploi des émissions sanguines dans la pneumonie. On voit qu'elles ne sont, ni aussi rigoureuses, ni aussi fixes que les formules de Bouillaud.

Éclampsie puerpérale. — L'emploi de la saignée a été préconisé depuis longtemps dans cet état morbide. S'il faut ne pas accorder toute garantie à l'autorité de certains médecins du siècle dernier, et du commencement de celui-ci, qui saignaient volontiers les femmes enceintes, nous devons tenir compte des résultats obtenus par des observateurs contemporains, tels que Depaul et Lorain, qui ont reconnu l'utilité de la saignée dans l'éclampsie puerpérale. On recourra d'autant plus volontiers à ce moyen que la femme sera pléthorique et qu'elle paraîtra devoir mieux supporter les émissions sanguines, et alors il faudra les faire copieuses. Lorain aurait obtenu ainsi des effets plus satisfaisants que par l'emploi du chloroforme. Nous verrons néanmoins, dans l'étude du chloral, que ce dernier agent paraît posséder une efficacité supérieure.

Hémorrhagie cérébrale. — Lorsqu'on assiste aux symptômes prémonitoires de ces accidents redoutables, la saignée est nettement indiquée. Si l'on ne veut pas pratiquer une saignée générale, on applique des sangsues aux membres inférieurs et l'on fait prendre des purgatifs. Mais, quand l'hémorrhagie s'est produite, les opinions sur l'utilité de la saignée sont partagées. Les uns ne veulent pas qu'on retire du sang parce que, disent-ils, on rend alors le sang plus fluide et que l'hémorrhagie peut reprendre; les autres, craignant peu cette fluidité du sang, ne se refusent pas à saigner. Les indications dans ces circonstances sont les suivantes : si l'hémorrhagie vient de s'opérer, s'il existe encore des symptômes congestifs, il faut retirer du sang; mais, si elle date de plusieurs heures, et que ces mêmes symptômes aient disparu, on gardera l'abstention.

Enfin, les émissions sanguines sont utiles dans toute congestion active, dans diverses inflammations telles que l'orchite. On recourra, suivant les cas, tantôt à la saignée générale, tantôt à l'application des sangsues, comme dans l'affection précitée, ou des ventouses scarifiées.

Résumé

La saignée est toute émission sanguine produite artificiellement par un moyen quelconque, dans un but thérapeutique.

Après une saignée ordinaire, la circulation s'accélère en raison de la diminution soudaine de la *tension vasculaire*; la température s'abaisse. Après une saignée copieuse, ou après une hémorrhagie abondante, la température générale s'abaisse également, mais la circulation se ralentit. S'il y a syncope, la température périphérique s'abaisse, tandis que la température centrale s'élève par suite de l'afflux du sang vers les centres. Ces effets immédiats sont suivis d'un ralentissement de la nutrition, par suite de la perte d'un certain nombre de globules; c'est pourquoi la saignée est un modérateur de cette fonction, un *antiphlogistique*, d'après les expressions anciennes.

Les émissions sanguines, très-négligées aujourd'hui, sont utiles dans la *pneumonie* qui débute, c'est-à-dire à la période de congestion. On l'emploiera sans crainte chez les sujets robustes, mais on en sera plus sobre chez les vieillards et surtout chez les enfants auxquels on ne fera que des saignées locales. Elles rendent des services dans l'*éclampsie puerpérale*; elles sont indiquées dans les symptômes prémonitoires d'une *hémorrhagie cérébrale*, et aussitôt que l'hémorrhagie s'est faite, lorsqu'il existe encore des symptômes congestifs. Enfin les saignées, soit générales, soit locales, sont utiles dans les congestions actives et dans diverses inflammations circonscrites.

II. — DIÈTE.

Définitions. — On désigne par l'expression de *diète (victus ratio)* : 1° d'une manière générale, « l'emploi ordonné et mesuré de tout ce qui est nécessaire pour conserver la vie, soit en santé, soit en maladie » (Litré et Robin); 2° l'usage habituel de certaines substances (diète lactée, diète herbacée); 3° la privation d'aliments imposée comme moyen de guérison.

C'est dans ce dernier sens que l'expression de diète est le plus souvent usitée en médecine.

La diète, ou privation plus ou moins complète d'aliments, était employée jadis, comme la saignée, d'une manière abusive. Il devait en être ainsi, du moment que l'on faisait jouer, suivant la doctrine de Broussais, un rôle prépondérant à la gastrite que l'on trouvait partout et que l'on ne rencontre aujourd'hui nulle part, si ce n'est dans les cas d'intoxication aiguë ou chronique par certains poisons.

Nous ne sommes plus à cette époque où la pratique d'une médecine semblable n'exigeait ni grande habileté, ni grand savoir. L'observation attentive des faits cliniques et les progrès de la physiologie ont fini par imposer des limites à une méthode de traitement aussi funeste.

L'observation clinique a démontré que la convalescence est d'autant plus longue et plus semée d'écueils, que le malade a été plus épuisé par le fait de la maladie ou par le fait du traitement dit *antiphlogistique*,

qui se résumait naguère dans la saignée et dans la diète. L'expérimentation physiologique a montré, de son côté, que l'organisme épuisé par l'inanition est souvent incapable de résister à l'influence de causes banales qui peuvent amener dans cette circonstance un état grave et même la mort subite (1).

C'est pourquoi nous sommes sobres aujourd'hui non-seulement de la saignée, mais de la diète. Nous suivons la nature en accordant des aliments à l'organisme lorsqu'il en réclame. Il est même certains états morbides où nous devons prescrire un régime fortifiant, comme dans la syphilis et dans ceux que nous citerons dans l'étude des *réparateurs*.

Est-ce à dire que le médecin doit abandonner complètement l'alimentation au gré de la nature? Non certes; son rôle demeure considérable. C'est pour avoir compris, si je puis m'exprimer ainsi, l'hygiène du malade, mieux que les partisans à outrance de la saignée et de la diète, que des médecins, qui se disent homœopathes, ont souvent réussi où les premiers échouaient. Nous devons donc suivre avec soin l'alimentation, faire un choix judicieux des substances nutritives suivant la maladie et l'état du tube digestif.

Un exemple qui m'a vivement frappé fera mieux saisir cette grave question de la diète, que nous devons désormais comprendre dans le premier sens plutôt que dans le dernier sens de la définition donnée précédemment.

C'était au commencement de mes études médicales. Un jeune homme était couché à la salle Sainte-Jeanne de l'Hôtel-Dieu, dans un des quatre lits qui m'étaient échus par le sort, et dont les malades devaient être

(1) « Les intéressantes recherches de Chossat sur les effets de l'inanition nous fournissent des exemples de morts subites, sans qu'aucune lésion anatomique saisissable vienne nous expliquer la mort. C'est ainsi qu'à une époque avancée de l'abstinence totale d'aliments, la moindre irritation douloureuse suffit pour déterminer immédiatement la mort. Une tourterelle, privée de nourriture pendant plusieurs jours, tombe et meurt immédiatement, quand, par exemple, on lui pince les pattes. La vie de l'animal se prolongerait encore s'il n'était pas inquiété. Il est évidemment inutile de vous dire qu'à l'autopsie, dans ce genre de mort, on ne rencontre d'autres lésions anatomiques que celles qui sont habituellement le résultat de l'inanition. Comment donc expliquer la mort subite en pareil cas? Chossat l'attribue à une syncope, et nos propres expériences tendent à confirmer cette opinion. En effet, les mouvements du cœur, comme nous l'avons dit ailleurs, sont arrêtés momentanément lorsqu'un nerf sensitif se trouve douloureusement impressionné. Il serait donc possible que, chez des animaux considérablement affaiblis, la douleur fût suffisante pour arrêter définitivement le cœur et déterminer la mort. » (Cl. Bernard, *Leçons de pathologie expérimentale*. Paris, 1872, p. 120.)

L'objet spécial de mes observations (ainsi faisait notre regretté maître Grisolles pour chacun de ses élèves). Le jeune homme en question était convalescent d'une fièvre typhoïde grave; l'appétit était revenu, pressant, excessif, comme on l'observe souvent dans la convalescence de cette maladie, tellement que l'on a vu des sujets toujours maigres dans l'état de santé, n'avoir qu'une fois de l'embonpoint dans leur vie, à la fin d'une fièvre typhoïde. Un matin, ce pauvre jeune homme éprouva des douleurs abdominales effroyables, comme celles que détermine une péritonite aiguë; et, moins de trois jours après, il succombait. Une perforation intestinale avait été aussitôt diagnostiquée et attribuée par Grisolles à l'ingestion d'aliments tels que des fruits à pépins et à noyaux que le malade avait reçus la veille de parents et d'amis qui étaient venus lui rendre visite. L'autopsie démontra la présence d'une perforation large comme une pièce de cinquante centimes, située vers la fin de l'intestin grêle.

Enfin le médecin doit souvent prescrire une certaine diète considérée dans le sens de la seconde définition, c'est-à-dire un régime spécial. Ainsi j'aurai à signaler, en temps et lieu, la diète *azotée* qu'il faut recommander dans le traitement de certaines affections telles que la *poly-sarcie adipeuse* et la *glycosurie*.

TROISIÈME ORDRE

RÉPARATEURS OU ANALEPTIQUES.

Les *Réparateurs* (G. Sée) ou *Analeptiques* (Bouchardat) sont les agents qui interviennent, soit en *fournissant aux éléments anatomiques et aux humeurs les matériaux nécessaires à leur constitution*, soit en *réparant les pertes dues à la désassimilation*.

Considéré au point de vue hygiénique, ce groupe serait immense, il contiendrait tous les aliments; mais, envisagé au point de vue thérapeutique, il ne renferme qu'un petit nombre de substances. Le fer déjà étudié pourrait, à la rigueur, être placé dans ce groupe; il a été rangé d'une manière plus rationnelle parmi les excitateurs de l'hématose, puisqu'il est un hémotogène par excellence.

L'ordre des Réparateurs contiendra : 1° divers sels calcaires tels que le *phosphate de chaux*, le *chlorure de calcium*, etc.; 2° l'*huile de foie de morue* et plusieurs *graisses animales et végétales*; 3° le *lait*; 4° les *substances hydrocarbonées*; 5° diverses *substances azotées*.

I. — SELS CALCAIRES.

Les principaux sels calcaires usités en médecine sont : 1° les *phosphates de chaux*; 2° le *chlorure de calcium* et les carbonates de chaux qui se transforment en ce dernier sel au contact de l'acide chlorhydrique du suc gastrique; 3° l'*iodure de calcium*.

I. — PHOSPHATES DE CHAUX.

On connaît trois phosphates calcaires : 1° le phosphate de chaux *tribasique* ou phosphate *tricalcique*; 2° le phosphate *neutre* ou *dicalcique*; 3° le phosphate *acide* ou *monocalcique*. Les deux premiers sont insolubles dans l'eau, mais ils se dissolvent dans les acides d'où l'on peut les précipiter ensuite par l'ammoniaque. Le dernier, le phosphate acide, est soluble dans l'eau.

État naturel et préparation. — 1° Le phosphate *tricalcique*, $\text{Ca}_3\text{P}_2\text{O}_8$, se rencontre dans la nature, quelquefois à l'état pur (phosphorite), parfois dans un état plus ou moins pur, et présentant un aspect pulvérulent