

**1° Oresine.** — L'oresine, *dihydrophénylquinazoline*, est une base dérivée par voie synthétique du goudron de la houille. Elle a été étudiée par PENZOLDT; sous forme de *chlorhydrate* et de *tannate d'oresine*. Elle excite l'appétit (*ὄρεξις*, appétit), augmente la sécrétion et stimule la contractilité de l'estomac. Il faut cependant se méfier de sa toxicité, et interrompre l'usage du remède tous les cinq jours.

On a donné de l'oresine au début de la *tuberculose*, dans la *chloro-anémie*, dans l'*hypochlorhydrie*, dans les *vomissements incoercibles* de la grossesse, dans l'*anorexie hystérique*.

*Doses.* — Tannate d'oresine, 0<sup>gr</sup>,30 à 0<sup>gr</sup>,50 en un cachet; 2 fois par jour.

**2° Persodine.** — C'est un sel connu depuis longtemps sous le nom de persulfate de soude, mais qu'on n'obtenait que difficilement à l'état de pureté. Son effet le plus curieux et le plus immédiat est d'augmenter très rapidement l'appétit. Rien n'est plus fréquent que de voir des sujets atteints d'inappétence et même de dégoût, se mettre à manger, même avec exagération. Cette boulimie persiste-t-elle? C'est ce que la clinique n'a pas encore jugé.

*Doses.* — 0,10 à 0,20 au maximum, suivant l'âge, à prendre dans un quart de verre d'*eau pure*, sans aucun mélange d'aliments, une heure avant les repas. Continuer pendant quelques semaines. Les doses plus fortes seraient dangereuses.

**3° Composés du vanadium.** — Le vanadium, métal découvert en 1803 dans les minerais de fer du Taberg, a été retrouvé depuis dans un grand nombre de minerais, et existerait même, d'après PARMENTIER, dans beaucoup de végétaux. L'industrie l'utilise depuis longtemps comme oxydant; il a été récemment appliqué à la thérapeutique par HELOUIS, LARAN, LYONNET, MARTZ et MARTIN.

Quoique toxique, même à très faible dose chez les animaux, il manifeste son action chez l'homme par le relèvement rapide de l'appétit, l'augmentation du poids et des forces, l'accroissement de l'urée. Son influence très nette sur les fonctions diges-

tives dépendrait à la fois d'une action directe sur la muqueuse gastrique et d'une activité plus grande imprimée à la nutrition. Ce serait, en biologie comme en chimie minérale, un oxydant de premier ordre; cédant et reprenant tour à tour de l'oxygène, passant successivement de l'état d'hypovanadate à celui de pervanadate, il établirait un mouvement de va-et-vient d'oxygène analogue à celui que BINZ et SCHULZ ont décrit à propos de l'arsenic. Aussi les moindres doses renouvelant incessamment leur action suffisent-elles à produire des effets thérapeutiques manifestes, elles agissent comme de véritables ferments.

On a appliqué ce remède avec avantage à l'*inappétence des tuberculeux*, des *chlorotiques*, des *neurasthéniques*. On doit s'en abstenir dans les cas de gastralgie et d'entérite.

*Préparations et doses.* — On a déjà créé un très grand nombre de préparations vanadiques: *vanadates de soude*, de *fer*, de *lithium*, *phosphovanadates de strychnine*, de *caféine*, etc.

La plus connue et la plus utilisée est le *vanadate de soude*.

Les tanins sont précipités par ces sels; il faut donc exclure des formules, les vins, teintures, extraits, etc., auxquels on pourrait être tenté d'associer les composés de vanadium; et on prescrira ceux-ci en solutions aqueuses ou en pilules; on les donnera à jour passé, trois fois par semaine, de manière à éviter toute saturation et à pouvoir prolonger l'usage du remède.

La dose de vanadate de soude sera de 4 à 5 milligrammes au plus, divisés en deux ou trois pilules, une heure avant les repas.

## § 2. — SECOND GROUPE. SUPPLÉANTS DES SÉCRÉTIONS DIGESTIVES

**1° Diastase.** — La *diastase* ou *maltine* est le ferment qui dans les graines de céréales, en voie de germination, transforme l'amidon en dextrine et en glucose.

La *ptyaline* ou *diastase salivaire* est un ferment analogue que l'on trouve dans la salive mixte et qui commence dans la bouche même la transformation des aliments féculents. Cette digestion salivaire se continue d'abord dans l'estomac, mais au bout de

quelques minutes, elle est interrompue par l'intervention d'HCl, et la formation des glycoses reprend son cours dans le duodénum, au contact de sucs digestifs alcalins.

Dans le cas d'hyperacidité excessive, lorsque par exemple, comme l'a indiqué LIXOSSIER, l'excès d'acide est tel qu'il ne peut plus être neutralisé par la bile et le suc pancréatique, l'intervention de la *diastase unie aux alcalins* aurait une certaine utilité. Mais tout cela est vague. Empiriquement, et en tâtonnant, on prescrit souvent la diastase dans les dyspepsies chroniques, souvent on échoue, quelquefois on réussit sans trop savoir pourquoi. C'est un remède ferment, dont la physiologie et les indications sont à faire.

*Doses.* — 0<sup>re</sup>,50 en un cachet, deux à quatre cachets après le repas, avec association d'alcalins.

Bière diastasée, maltée; vin diastasé, etc.

**2° Acide chlorhydrique.** — a. *Caractères chimiques.* — L'*acide chlorhydrique officinal* est une solution de gaz acide chlorhydrique HCl dans de l'eau; il contient 34 p. 100 de ce gaz et se présente comme un liquide incolore, fumant à l'air, très caustique. C'est un poison corrosif des plus énergiques.

b. *Propriétés physiologiques.* — Cet acide existe dans le suc gastrique, dans la proportion de 1 à 2 p. 1000, mais à l'état naissant et sous forme de combinaisons organiques qui lui donnent des propriétés inconnues à l'acide des laboratoires. C'est à lui que ce suc doit la faculté de dissoudre et de digérer les parties les plus dures des aliments et d'être un liquide antiseptique de premier ordre. On sait en effet que le milieu stomacal détruit un nombre considérable de microbes (BÈNECH, VALMYRE), entre autres le bacille du choléra, qui ne devient dangereux que s'il a pu franchir le pylôre et retrouver dans le duodénum un milieu qui lui soit plus favorable.

c. *Indications.* — Lorsque l'acidité normale fait défaut, instinctivement les malades y suppléent par l'ingestion de condiments acides (vinaigre, citron, etc.). En pareil cas, lorsqu'il y a *hypopepsie* (HAYEM), on peut prescrire de l'acide chlorhydrique et l'on voit la digestion s'améliorer. Le relèvement des forces qui

en est la conséquence ramène bientôt la sécrétion d'un suc plus normal. Mais si l'on continue trop longtemps ou si l'on donne des doses trop fortes, la production de HCl par l'estomac finit par être compromise (JACWORSKI).

Dans l'*hyperchlorhydrie*, l'HCl est contre-indiqué.

d. *Doses.* — Trousseau prescrivait : *HCl médicinal*, une, deux, trois gouttes dans un verre d'eau.

Bouchard conseille un verre d'une solution à 4 p. 1000.

Ewald prescrit quinze gouttes dans de l'eau, renouvelées quatre fois de quart d'heure en quart d'heure. Ces doses sont beaucoup trop fortes, et en à juger par la sensation d'âcreté et de brûlure qu'elles laissent à la bouche, ne doivent guère ménager la muqueuse stomacale.

Comme la solution de Trousseau, que nous préférons beaucoup, toutes ces préparations se prennent au cours ou à la suite du repas.

Les boissons acidulées (*eau vinaigrée, limonades citrique, tartrique, nitrique*, etc.) ont les mêmes indications et les mêmes inconvénients que l'HCl. Les citrons et le vinaigre ne sont-ils pas d'ailleurs naturellement recherchés par les personnes dont l'estomac languit. Quant à l'action si vraie et si complète du jus de citron, dans le *scorbut* elle n'est pas expliquée.

**3° Pepsine et médication chlorhydro-pepsique.** — a. *Caractères généraux et indications.* — Le jour où l'analyse chimique a réussi à isoler les ferments, qui dans les sucs digestifs sont les agents vrais de la transformation des aliments, il était tout naturel de prescrire ces ferments tout préparés aux malades dont l'estomac débile était impropre à remplir ses fonctions. C'est ce qu'a fait L. CORVISART dès 1854; mais après quelques années de succès, ou du moins de faveur, cette médication subit en ce moment une crise dans laquelle elle menace de disparaître.

La *pepsine* ou *gastérase*, principe actif du suc gastrique pour la transformation des albuminoïdes, est extraite de l'estomac du porc, de la caillette du mouton ou du veau : *pepsine extractive*. La *pepsine amylicée* ou *officinale* n'est autre que le produit pré-

cèdent, mêlé à de l'amidon très sec pour éviter son altération. La première doit dissoudre 40 fois son poids de fibrine et la seconde 20 fois. En Amérique, on prépare avec l'estomac des gallinacés une pepsine spéciale, l'*ingluvine*.

Ce sont des substances extrêmement altérables, d'une odeur animale désagréable, mais non putride, complètement solubles dans l'eau, insolubles dans l'alcool.

La pepsine a été très souvent conseillée aux dyspeptiques et quelquefois avec avantage, mais il est difficile d'en préciser les indications. Si HCl est en quantité suffisante, il est probable que la pepsine ne fait pas davantage défaut, c'est ce qui résulte des recherches de nombreux observateurs, de GEORGES en particulier. Mais quand il y a hypochlorhydrie, quand il y a hypopepsie, l'administration simultanée d'HCl et de pepsine, la médication chlorhydro-pepsique a donné des succès à HAYEM et à BOUVERET. La conduite la plus rationnelle paraît donc consister à associer ces deux éléments du suc gastrique. D'après A. ROBIN, qui a récemment réhabilité la pepsine, celle-ci serait indiquée dans les *hyperchlorhydries*, lorsque HCl est en quantité excessive par rapport à la quantité de pepsine et entrave l'action de ce ferment, et dans les *dyspepsies hyper et hyposthéniques* à la condition de vérifier que la pepsine médicamenteuse ne passe pas dans l'urine.

Dans de nombreux cas, la pepsine, soit qu'elle fut impure, soit que l'estomac la décomposât au lieu de s'en servir comme d'un ferment tout préparé, a causé de véritables troubles digestifs.

b. *Préparations et doses :*

1° Pepsine en poudre : 0<sup>gr</sup>,50 en un cachet, un ou deux cachets pendant ou après le repas.

2° Elixir et vin de pepsine.

L'alcool précipitant la pepsine, on s'est demandé s'il n'était pas fâcheux d'associer ces deux corps. Mais VIGIER a démontré que l'alcool dilué au titre de 15 p. 100 ne coagulait plus la pepsine, et qu'il pouvait y avoir intérêt à conseiller cette association, pourvu qu'on respecte la proportion précédente.

Les formules doivent comprendre 1 gramme de pepsine pour 20 à 40 grammes de vin ou d'elixir.

3° Vin et élixir chlorhydro-pepsiques.

Ce sont les mêmes préparations que les précédentes ; sauf addition d'une ou deux gouttes d'HCl officinal par 40 ou 50 grammes de liquide.

4° LIXOSSIER affirme que les échecs sont dus à l'insuffisance des doses, qu'il faut faire une médication chlorhydro-pepsique plus intensive qu'on ne le fait habituellement, et pour la rendre supportable il donne la formule suivante :

Blanc d'œuf . . . . .	n° 2.
Sucro . . . . .	30 gr.
Eau distillée . . . . .	q. s. pour 150 centicubes.
HCl officinal dilué à 1/10. . . . .	30 centicubes.

Cette solution d'une saveur brûlante doit être prise avec un chalumeau pour éviter l'action nocive sur les dents. Le malade avalera ce remède en plusieurs fois au cours du repas, et prendra aussi en plusieurs fois 4 à 5 grammes d'une pepsine au titre de 200 grammes, c'est-à-dire pouvant digérer 200 fois son poids de fibrine et par conséquent 10 fois plus forte que celle du codex.

Donner après le repas des alcalins pour éviter l'hyperacidité de l'organisme.

c. *Aliments pepsinogènes.* — Depuis SCHIFF, on sait que certains aliments ont la propriété d'être des excitants spéciaux de la sécrétion stomacale.

Résumant les expériences de ce physiologiste, celles de HEIDENHAIN et de PAWLOW, M<sup>lle</sup> POLAPOW-PROCAÏSIS<sup>4</sup>, en y ajoutant ses travaux personnels, a démontré que la composition du repas exerçait une influence manifeste sur la quantité et la composition du suc gastrique. Les mêmes substances en général augmentent l'abondance du suc et sa richesse en pepsine ; mais tandis que la première résulte de l'excitation produite sur la muqueuse par le contact des aliments, la seconde dépend de l'introduction dans le sang de leurs éléments nutritifs. L'extrait de viande de LIEBIG, le bouillon, le suc de viande, l'eau, le lait, la gélatine sont très actifs ; la viande bouillie, la graisse, l'amidon, l'albumine crue

<sup>4</sup> M<sup>lle</sup> POLAPOW-PROCAÏSIS, *Revue médicale de la Suisse Romande*.

ou cuite sont inertes; le sel, l'huile d'olives, la soude sont inhibiteurs. Les remèdes, tels que la pilocarpine, peuvent augmenter l'abondance du suc gastrique, mais ne peuvent influencer sa teneur en pepsine. Il y a là une série d'indications dont la clinique doit faire son profit.

**4° Gastérine.** — a. *Préparation du suc gastrique naturel.* — L'insuffisance des ferments digestifs artificiels, les succès de l'opothérapie ont récemment déterminé le Dr FRÉMONT (de Vichy)<sup>1</sup> à tenter la cure des dyspepsies non plus par du suc gastrique artificiel, mais par du suc gastrique naturel. Sur un chien, il abouche le duodénum à l'œsophage; puis après avoir oblitéré les deux extrémités de l'estomac, fixe ce viscère à la paroi abdominale antérieure, tout en laissant ouverte en ce point une fistule gastrique. Le chien s'habitue à vivre sans le concours de son estomac et son estomac continue à sécréter et à laisser écouler par la fistule un liquide dont FRÉMONT fait un remède : la *gastérine*<sup>2</sup>. Ce nom est donné pour déguiser aux malades la véritable nature du liquide, qui leur répugne seulement quand ils la connaissent.

b. *Caractères chimiques.* — « Le suc gastrique que j'ai employé, ajoute-t-il, est un liquide aqueux, limpide, acide et d'une composition très complexe. Il renferme de l'acide chlorhydrique sous deux formes : libre et combiné. L'acide chlorhydrique libre n'est pas absolument décelable par tous les réactifs : l'acide chlorhydrique combiné est lui-même dans un état mal défini. La pepsine et le ferment lab s'y trouvent sous une forme absolument inconnue. Personne n'a jamais vu de pepsine pure, personne n'a encore fourni de lab aux malades. On comprend dès lors qu'il est impossible de faire du suc gastrique dans un laboratoire. Ce qu'on décore de ce nom ne renferme pas d'acide chlorhydrique combiné, ne renferme pas de lab, ne renferme

<sup>1</sup> FRÉMONT, *Bulletin de l'Académie de médecine*, mai 1895.

<sup>2</sup> Presque au même moment, DORFLER a donné ce même nom de *gastérine* au phosphate de bismuth soluble. Il pourrait s'en suivre des confusions regrettables.

pas les très nombreuses substances : postassium, sodium, phosphore, fer combiné à la matière organique, etc., qui sont dans le suc gastrique animal ».

Lorsqu'un malade consomme 500 grammes de gastérine, il prend plus de 2 grammes d'HCl et de 30 grammes de pepsine. Les quantités de ces remèdes seraient invraisemblables et dangereuses si on les prenait isolément. Leur innocuité, dans le suc gastrique obtenu par FRÉMONT est la preuve péremptoire que son remède est réellement quelque chose de spécial.

Malheureusement la préparation de ce produit est des plus coûteuses. En outre n'est-il pas à craindre que les estomacs des chiens opérés ne recevant plus d'aliments ne cessent peu à peu de sécréter du véritable suc gastrique.

c. *Mode d'action.* — Quelle que soit l'idée que l'on puisse se faire du mode d'action de ce remède, digestion des aliments, action favorable sur la muqueuse, restitution à l'organisme des éléments récrémentiels du suc gastrique, il est certain qu'il a donné de beaux succès, non par suggestion, puisqu'on cache aux malades sa véritable origine, mais par son action propre.

d. *Indications.* — Il a agi sans qu'on ait modifié le régime dans les dyspepsies neurasthéniques, dans tous les cas d'insuffisance stomacale. Il fait disparaître les douleurs et les troubles digestifs. Peu à peu les forces renaissent, le poids augmente. Il vient un moment où les malades digèrent parfaitement tous les aliments sans gastérine (FRÉMONT). Il faut s'en abstenir chez les hyperchlorhydriques, dans l'ulcère de l'estomac et aussi dans le cancer de cet organe; car il réveille ou provoque alors de vives douleurs.

e. *Modes d'administration et doses.* — La gastérine est donnée à la dose de 100 à 500 centimètres cubes par jour suivant l'effet produit. On la mêle à la bière, au bouillon, au lait qu'elle coagule finement; on ne la mélange pas à des liquides chauds, ce qui pourrait tuer la pepsine et le lab. Chez les malades à disposition graveleuse, il est bon de prescrire des lavements au bicarbonate de soude tous les deux ou trois jours pour neutraliser l'excès d'acide introduit dans l'organisme par la gastérine. Si le remède a été donné par erreur à un hyperchlorhydrique,

à un cancéreux ou pris en trop forte quantité, il se produit au creux épigastrique une sensation douloureuse de chaleur qu'apaise très vite l'ingestion d'un verre d'eau alcaline.

5° **Carica papaya.** — Le suc du figuier de nos pays, celui qui s'accumule avant la maturité dans le réceptacle creux où va se constituer la partie charnue du fruit, a la propriété de dissoudre la fibrine. Mais cette propriété est développée au plus haut degré dans le suc laiteux, qui ressemble au lait de chèvre, du fruit vert du *Carica papaya*, cucurbitacée des pays tropicaux, et d'où l'alcool précipite la *Papaïne*.

Ce suc coagule le lait et dissout rapidement la fibrine, en milieu légèrement acide, neutre ou même alcalin. Donne-t-il une peptone semblable à celle de la digestion stomacale? c'est encore à démontrer. Quoi qu'il en soit, ses propriétés dissolvantes ont amené à prescrire la papaïne dans les dyspepsies.

Malheureusement ses effets thérapeutiques restent obscurs. Alors que les uns la préconisent dans l'hypochlorhydrie, les autres la déclarent excellente dans l'ulcère simple où quelques-uns la croiraient plutôt dangereuse. Elle convient surtout aux estomacs dilatés, qui ne peuvent dissocier les fibres musculaires de la viande, et elle leur convient comme traitement provisoire en attendant qu'un traitement plus actif leur rende leur tonicité.

La dissolution des *membranes diptériques* du pharynx par une solution de papaïne à 1/20 est possible, mais n'a guère d'utilité. Son emploi dans les *dermatoses* se réduit à une sorte de dissolution des squames épidermiques qui ne paraît pas avoir de grands avantages. SKILLERN (de Philadelphie) l'a appliquée avec succès au *détatouage*: la surface étant aseptisée et anesthésiée, on la couvre de glycérolé de papaïne et on fait pénétrer ce liquide en piquant tous les traits du dessin avec un faisceau de trois aiguilles fines. Pansement au glycérolé de papaïne.

Doses : 0<sup>gr</sup>,05 à 0<sup>gr</sup>,20 de papaïne en vin, sirop ou élixir.

6° **Pancréatine.** — Le pancréas a la triple propriété digestive, relative aux albuminoïdes, aux hydrates de carbone et aux corps gras. La *pancréatine*, poudre blanche obtenue en traitant

par l'alcool le pancréas du porc, aurait aussi cette triple propriété, *in vitro* (DEFRESNE). L'a-t-elle aussi *in vivo*? EWALD répond que non, en faisant observer que le suc gastrique digère lui-même la pancréatine, et DEFRESNE réplique qu'une fois absorbée, cette substance agit mieux encore en augmentant la richesse du pancréas en ferments digestifs.

Théoriquement la question reste douteuse. Pratiquement la pancréatine semble faciliter la digestion des corps gras, et peut être donnée utilement lorsque les malades digèrent mal les graisses et les huiles. Au lieu de la prescrire en solution, en cachets ou en vins, il vaut mieux, d'après DEFRESNE et A. ROBIN, la formuler en pilules revêtues d'une enveloppe de sucre et de cire ou en pilules kératinisées.

L'addition de pancréatine ou de pancréas haché aux lavements alimentaires aurait de vrais avantages pour permettre la digestion et l'absorption des substances introduites par voie rectale (voy. *Lavements alimentaires*, p. 22).

## ARTICLE VI

### PURGATIFS

#### § 1. — PURGATIFS EN GÉNÉRAL

1° **Mode d'action.** — Les purgatifs sont les remèdes à l'aide desquels on provoque des selles plus nombreuses, plus abondantes et plus liquides qu'à l'état habituel.

Un très grand nombre de substances a été utilisé à ce point de vue; avec la saignée, les purgatifs ont constitué presque toute la médecine de certains siècles, et MOLIÈRE en a justement ridiculisé l'emploi exagéré.

On a longuement expérimenté et écrit sur le mode d'action des purgatifs. Trois théories principales se sont partagées les faveurs des physiologistes : 1° La théorie de l'*osmose*, inventée par POISEUILLE, d'après lequel les solutions purgatives de densité supérieure à celle du sang attireraient à elles à travers la muqueuse intestinale une partie du plasma sanguin, est une pure fantaisie