

reproduit l'hyperchlorhydrie. C'est le cercle vicieux de cet estomac. Alors que faire?...

Ce que nous avons déjà fait : c'est à-dire insister sur la prescription des *alcalins* et des *alcalino-terreux* qui, en saturant l'acidité du suc gastrique, réduisent le spasme en partie causé par elle. Quelques auteurs conseillent encore l'emploi des opiacés, lesquels j'ai en médiocre confiance pour remplir cette indication.

Il faut préférer l'ingestion de *boissons chaudes* et *d'huile* à la dose d'un verre à liqueur à chaque repas. Que fait ici l'huile? Nous l'avons dit. A l'instar des graisses, elle modère la sécrétion chlorhydrique, elle facilite le passage des aliments à travers le pylore, comme elle facilite le passage d'une sonde dans l'urètre, en lubrifiant les parois (Linossier).

La question des *lavages d'estomac* a été posée dès qu'on eut constaté l'existence de la stase alimentaire et la disparition fréquente des crises gastralgiques après les vomissements. A l'étranger, quelques médecins n'ont même pas craint d'instituer l'emploi méthodique (une ou deux fois par jour) de ces lavages gastriques. Pratique déplorable dans son exagération : on ne fait qu'une médication symptomatique, puisqu'on ne combat point cette stase alimentaire avec dilatation gastrique dans sa cause principale, le spasme du pylore ; on peut provoquer ou augmenter l'amaigrissement par la soustraction d'une grande quantité de résidus alimentaires ; enfin, par le contact trop répété d'un corps étranger, on risque d'augmenter encore l'excitation motrice et sécrétoire de l'organe. En résumé, les lavages d'estomac ne doivent être prescrits qu'en cas d'indications thérapeutiques spéciales, dont la principale réside dans une rétention gastrique très marquée avec fermentations anormales. Pour ces lavages, le mieux est d'employer simplement de l'eau pure et chaude, sans addition d'aucun médicament ; cependant il serait utile de laisser dans l'estomac, à la fin du lavage, une poudre composée de 50 centigrammes à 1 gramme de magnésie calcinée et de sous-nitrate de bismuth,

poudre destinée à servir d'agent isolateur sur la muqueuse stomacale. Même dans les cas graves d'hyperchlorhydrie et dans sa forme permanente, les lavages de l'estomac avec une solution de *nitrate d'argent* à 1 ou 2 p. 1000, conseillés par Reichmann, ne doivent être prescrits qu'avec la plus grande circonspection. Pour ma part, je n'y ai jamais eu recours, et Bouveret est peut-être seul en France à les avoir expérimentés.

## II. — Traitement de l'hypochlorhydrie.

Ici, deux indications : 1° exciter la sécrétion gastrique ; 2° suppléer à l'insuffisance de la sécrétion gastrique.

1° *Exciter la sécrétion gastrique.* — Nous retrouvons ici les alcalins et le *bicarbonate de soude*, mais à des doses différentes de celles que nous avons employées dans l'hyperchlorhydrie, ce qui prouve une fois de plus que dans un médicament il y a parfois plusieurs médicaments.

Depuis Blondlot (dès 1843) et Cl. Bernard, la physiologie nous a démontré que le bicarbonate de soude prescrit à petites doses, un quart d'heure ou une demi-heure avant les repas, provoque et excite la sécrétion gastrique. Pour Blondlot, c'est par sa transformation en chlorure que le bicarbonate de soude agit comme excito-sécréteur. Pour Cl. Bernard, cette action excitante est dû au dégagement d'acide chlorhydrique. Puis, arrive Herzen, qui lui, affirme que cette action excitante est proportionnelle à la quantité de sel alcalin. Enfin, Reichmann va plus loin encore : le bicarbonate de soude n'aurait aucune influence sur la fonction sécrétoire. O Rabelais, que tu as eu raison de dire : « Tant plus y estudions, tant moins y entendons ! »

Heureusement, la science a été fixée sur ce sujet en 1893 par Linossier et Lemoine. Ils ont donné le résultat de leurs expériences sur un sujet atteint de mérycisme, ce qui leur a permis de suivre les diverses phases du travail digestif sans apporter aucun trouble dans celui-ci au moyen du

tubage (1). Quand on introduit du bicarbonate de soude dans l'estomac, il se passe deux choses : d'abord une alcalinisation immédiate du contenu gastrique (*action chimique*); puis une réaction de la muqueuse qui se traduit par une sécrétion plus abondante de l'acide chlorhydrique (*action physiologique*). C'est cette dernière action qui est utilisée par la prescription suivante :

Phosphate neutre de soude.....	} ãã 10 grammes.
Bicarbonate de soude.....	

Pour 60 cachets : un cachet, un quart d'heure ou une demi-heure avant les repas. Interrompre après un mois, pour ne pas soumettre l'estomac à une excitation trop prolongée; cesser pendant trois semaines et reprendre ensuite.

J'emploie rarement les *amers* et les *strychnées*, parce que les alcalins suffisent le plus souvent. Du reste, il paraît maintenant démontré que le quassia amara et les amers diminuent la sécrétion du suc gastrique (2). Cependant, voici une bonne formule : Teinture de fèves de Saint-Ignace, 6 grammes; teinture d'ipéca et de badiane, 2 grammes de chaque (V gouttes dans un quart de verre d'eau de Vichy avant les repas). — Lorsque ces moyens échouent, on peut avoir recours au *persulfate de soude* à la dose de 10 centigrammes avant les repas. C'est un bon médicament qui arrive à vaincre les anorexies les plus rebelles; il produit parfois un peu de diarrhée, qui cesse d'elle-même. Voici deux bonnes formules :

1° Persulfate de soude.....	1 gramme.
Sirop d'écorces d'oranges.....	60 grammes.
Eau distillée.....	120 —
2° Persulfate de soude.....	2 gr. 50
Eau distillée.....	375 grammes.

Une cuillerée à soupe (représentant 10 centigrammes de persulfate de soude) de l'une de ces deux préparations, à prendre une demi-heure ou une heure avant chaque repas. Suspendre la médication après quinze jours ou trois semaines.

(1) LIROSSIER et LEMOINE, *Archives de médecine*, 1893. — LIROSSIER, Comment doit-on prescrire le bicarbonate de soude dans les dyspepsies? (*Journal des Praticiens*, 1896.)

(2) JAVORSKI, *Zeitschrift für Therapie*, 1886. — SCHMESMANS STECKOVEN, *Nederland Tijdschrift voor Geneeskunde*, 1887.

Pour exciter l'appétit et la sécrétion gastrique, on peut faire usage de l'*élixir de Gendrin* (préparation complexe renfermant des extraits amers et du sous-carbonate de potasse) à la dose d'une cuillerée à café dans un peu d'eau, quinze à vingt minutes avant les repas. — L'*orexine* ou tannate d'orexine, recommandé par Penzoldt, à la dose de 0<sup>gr</sup>,10 à 0<sup>gr</sup>,30 exciterait l'appétit et la sécrétion chlorhydrique. Mais ce médicament a l'inconvénient de produire parfois des nausées (1). — Le *sulfate de soude* à la dose de 0<sup>gr</sup>,50 à 1 gramme dans 100 à 200 grammes d'eau chaude, une demi-heure avant les repas, est à recommander.

Dans le même but, on prescrira encore la *teinture de jaborandi*, à la dose de X gouttes dans un demi-verre d'eau de Vichy ou de Vals, dix ou quinze minutes avant de se mettre à table. Pour proposer cette médication, A. Robin s'appuie sur ses recherches déjà anciennes, démontrant l'action stimulante du jaborandi sur l'estomac (2). On peut encore associer (parties égales) la *teinture de condurango* à la teinture de jaborandi.

Pour fournir à l'estomac les éléments de production de HCl, quelques auteurs ont imaginé de prescrire au milieu du repas un cachet contenant 15 à 20 centigrammes de *chlorure d'ammonium*. Nous n'en avons pas encore l'expérience, et nous pensons que le simple *chlorure de sodium* pourrait répondre à la même indication, quoiqu'il nous semble difficile de la remplir par ce procédé. Car la sécrétion gastrique n'est pas seulement en défaut par l'insuffisance de chlorures, mais surtout par suite d'autres troubles sécrétoires et moteurs. Donner du chlorure de sodium ou d'ammonium à un hypochlorhydrique équivaut à lui prescrire de l'HCl en grande quantité avec la pensée que l'acide chlorhydrique peut agir par substitution ou suppléance. Or nous savons qu'il n'en est rien.

(1) PENZOLDT, *Therap. monatshefte*, 1890 et 1893.

(2) ROBIN, *Journal de thérapeutique de Gubler*, 1874-1875.

2° *Suppléer à l'insuffisance de la sécrétion gastrique.* — Il y a moins de HCl sécrété, donc il faut en fournir artificiellement à l'estomac. Malheureusement les expériences sont là qui démontrent que ce raisonnement n'est pas en accord avec la physiologie, et que l'acide chlorhydrique agit par sa présence et non par substitution, comme je l'ai démontré il y a plusieurs années à la Société de thérapeutique. Voici du reste un autre raisonnement : A l'état normal, le suc gastrique sécrète l'équivalent de 40 grammes d'acide chlorhydrique officinal. Dans le cas d'hyposécrétion, supposons la sécrétion réduite de moitié ; alors, si vous prescrivez HCl pour suppléer à la quantité manquante, vous devrez arriver à la dose de 20 grammes par jour. C'est impossible.

Si vous admettez que HCl agit par sa présence et non par substitution, pourquoi cette prescription, à la fois insuffisante et excessive, de 4 grammes p. 1000 (à la dose d'un petit verre, et jusqu'à 750 grammes par jour de cette solution), prescription qui a fait quelques victimes avec le régime sec à outrance ? Du reste, je le répète, les expériences sont précises : elles ont démontré (1894) à Lemoine et à Linossier, comme dernièrement à Sokoloff (1), que l'acide chlorhydrique a pour résultat, surtout à haute dose, d'entraver la sécrétion du suc gastrique. Donc, le mieux est de prescrire de petites doses, comme il suit :

1° Eau distillée.....	500 grammes.
Acide chlorhydrique.....	0 <sup>gr</sup> ,50
2° Eau distillée.....	450 grammes.
Curacao.....	50 —
Acide chlorhydrique.....	0 <sup>gr</sup> ,50

Un verre à liqueur de l'une de ces prescriptions après chaque repas. (La seconde préparation est d'un goût plus agréable.)

Je n'insiste pas sur tous les élixirs peptiques ou chlorhydropeptiques dont les formules se trouvent un peu partout. Voici cependant une préparation d'un goût agréable, que j'emploie encore avec succès :

(1) SOKOLOFF, *Gaz. de Bolzine*, Saint-Petersbourg, 1901.

Sirop de menthe.....	250 grammes.
Pepsine.....	} à 2 <sup>gr</sup> ,50
Pancréatine.....	

Une cuillerée à dessert dans un peu d'eau après les repas.

Il ne faut pas se dissimuler que cette dernière prescription est souvent insuffisante, puisque la *pancréatine* est rapidement détruite par l'acide chlorhydrique dans l'estomac. Alors le problème à résoudre consiste à la faire pénétrer dans l'intestin, sans qu'elle puisse être atteinte par les sécrétions gastriques. On y arrive en l'enrobant dans les capsules inattaquables par celles-ci, et c'est ainsi que dans les cas d'hypochlorhydrie intense la pancréatine rend des services. Malheureusement, il s'agit d'un produit très altérable, même plus que la *pepsine*.

La *maltine* favorise la digestion des féculents (1). On peut l'associer à la pepsine dans cette formule : pepsine, 0<sup>gr</sup>,50 ; maltine, 0<sup>gr</sup>,10 (pour un cachet, à prendre au milieu des repas).

La *gastérine* de Frémont, ou suc digestif naturel (retiré de l'estomac du chien) dont j'ai obtenu parfois d'excellents résultats, peut être conseillée dans l'hypochlorhydrie avancée, surtout dans l'anachlorhydrie, lorsque tous les moyens précédents ont échoué, à la dose d'une à deux cuillerées à potage pendant les repas. D'après Mathieu et Laboulais, elle agit moins par une action de suppléance du suc gastrique insuffisant que comme excitant de la sécrétion pancréatique (2). Les doses que j'indique me paraissent suffisantes, et l'on arrivera rarement aux quantités de 200 à 500 grammes qui ont été d'abord prescrites. En tout cas, c'est là une médication très utile et même précieuse, surtout dans les formes graves d'hypochlorhydrie.

La *dyspeptine* (retirée de l'estomac du porc) serait moins acide. Mais on doit rendre justice à Frémont qui, le premier, a eu l'idée et a mis en pratique l'emploi des sucs digestifs naturels.

(1) COUTARET, *Dyspepsie et catarrhe gastrique*, 1890.

(2) MATHIEU et LABOULAIS, *Soc. méd. des hôp.*, 1901.

Contre les flatulences et les fermentations stomacales, on peut avoir recours, à l'exemple de A. Robin, au fluorure d'ammonium d'après cette formule :

Eau distillée.....	300 grammes.
Fluorure d'ammonium.....	0,10 centigr.

Une cuillerée à soupe à la fin de chaque repas.

Dans le même but, la formule suivante due à Einhorn (de New-York) est à recommander :

Eau distillée.....	200 grammes.
Sous-nitrate de bismuth.....	20 —
Résorcine.....	4 —

Une cuillerée à soupe dans un demi-verre d'eau, trois fois par jour, une demi-heure avant les repas.

Le *peroxyde de magnésium* est un excellent médicament, que j'emploie depuis plusieurs années à titre de médicament préventif et même curatif des flatulences stomacales, à la dose de 0<sup>gr</sup>,30 à 0<sup>gr</sup>,50 en cachets, à prendre un quart d'heure au moins avant les repas. Il produit de l'oxygène à l'état naissant dans l'estomac, et, par suite de sa décomposition en chlorure de magnésium, il est doué de propriétés légèrement laxatives.

Mais, lorsqu'il s'agit de combattre les flatulences stomacales, il y a une erreur à éviter: celle de les confondre avec le phénomène de l'*aérophagie*, qui peut être absolument inconsciente chez les dyspeptiques et qui, par conséquent, doit être souvent méconnue par les médecins. Alors, ceux-ci prescrivent les antiseptiques intestinaux, le benzonaphtol et de très nombreuses substances qui n'ont qu'un tort, celui de produire un semblant d'antiseptie; ils ordonnent encore le charbon de peuplier et toutes les poudres dites absorbantes, ainsi appelées probablement... parce qu'elles n'absorbent rien et qu'elles n'entravent que dans une faible mesure les fermentations gastriques. C'est parce que j'ai commis autrefois cette erreur, que je mets les praticiens davantage en garde contre elle.

L'*aérophagie*, ou déglutition de l'air, signalée pour la

première fois en 1814 par Desjardins dans sa thèse sur les gaz intestinaux, ensuite par Magendie en 1815, puis par Willième en 1868 dans son livre sur les dyspepsies essentielles, a été bien étudiée surtout par Bouveret (de Lyon), qui lui a donné ce nom d'*aérophagie*. On l'observe, non seulement chez les hystériques et les névropathes, mais aussi chez les dyspeptiques, et ses rapports avec la dyspepsie sont variables; parfois elle en est tout à fait indépendante, parfois il y a un rapport étroit entre la dyspepsie et le trouble nerveux, la première contribuant à provoquer et à entretenir le second. Il s'agit souvent d'une sorte de mérycisme gazeux, et Linossier a eu l'occasion de faire l'analyse des gaz qui lui a fourni 78,7 p. 100 d'azote, 19,8 d'oxygène, 1,5 d'acide carbonique avec quelques traces d'hydrogène sulfuré. Les dyspeptiques deviennent *aérophages* suivant un procédé bien indiqué par A. Mathieu: Après le repas, les malades souffrant de distension stomacale par les gaz, s'efforcent de les rejeter et font pour cela des mouvements qui les amènent à déglutir inconsciemment des gorgées d'air successives. Puis, au bout d'un certain temps, les gaz de fermentation et l'air atmosphérique en proportion de plus en plus grande s'échappent par un renvoi prolongé ou par une série de renvois bruyants (1). Cette *aérophagie* peut même déterminer par son intensité des accidents pseudo-angineux que j'ai observés une dizaine de fois et dont j'ai publié un exemple (2).

(1) BOUVERET, *Revue de méd.*, 1891 et 1901. — AUBERT, *Lyon méd.*, 1891. — A. MATHIEU et FOLLET, *Soc. méd. des hôp.*, 1896 et 1901. — MATHIEU et J.-Ch. ROUX, *Maladies de l'appareil digestif* (notes de clinique et de thérapeutique). Paris, 1904. — VINCENT, TREMBLAY, *Thèses de Lyon*, 1900 et 1903. — LYONNET et VINCENS, *Lyon méd.*, 1901. — LYONNET et VINCENS, *Lyon méd.*, 1901. — PERRODY, MORANGE, *Aérophagie dans ses rapports avec la dyspepsie* (*Thèses de Paris*, 1902, 1903). — LINOSSIER, *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 1901. — SOUPAULT, *Bull. méd.*, 1901. — BARDET, *Soc. de thérap.*, 1903.

(2) HUCHARD et DEGUY, *Journal des Praticiens*, 1901. — BOUVERET (*loc. cit.*), et MOCOROA Y OCON (*Gaceta medica del Norte*, 1901) ont également publié des observations de pseudo-angine de poitrine d'origine *aérophagique*.

Quand il s'agit d'une aérophagie intense et telle que les malades peuvent rendre jusqu'à 200 litres d'air en quelques heures, comme Bardet l'a observé, l'erreur n'est pas possible; mais lorsque l'aérophagie est modérée et silencieuse, ce qui est le cas le plus commun, on peut la méconnaître.

Pour empêcher le spasme aérophagique, il y a plusieurs moyens: recommander au malade de ne jamais chercher à expulser les gaz contenus dans l'estomac, puisque ces efforts d'expulsion sont le plus souvent cause de la déglutition de l'air; au besoin, placer un bouchon entre les dents, de façon à tenir la bouche mécaniquement ouverte, sans effort (Bouveret); combattre l'irritabilité gastrique par la codéine, l'eau de laurier-cerise, et surtout l'eau chloroformée saturée par cuillerées à soupe étendues de moitié ou de deux tiers d'eau ordinaire au commencement ou au cours de la crise (A. Mathieu). Le traitement de l'aérophagie a. d'autant plus d'importance que, née de la dyspepsie, elle contribue souvent à l'aggraver. J'ai à peine besoin d'ajouter que l'aérophagie peut exister aussi bien dans les dyspepsies hypersthéniques que dans les dyspepsies hyposthéniques.

### III. — Traitement hydrominéral des dyspepsies.

Un grand nombre de praticiens, pour lesquels la simplification de la thérapeutique paraît être le dernier mot de la science hydrologique, envoient leurs dyspeptiques, quels qu'ils soient, indistinctement aux mêmes eaux minérales. Je suis un partisan convaincu de leur spécialisation; mais je ne vais pas jusqu'à dire, — comme en Allemagne où cette erreur est née et s'est propagée dans un but commercial, — que les dyspepsies ou les maladies du cœur par exemple doivent toujours être traitées par les mêmes eaux. Cette question doit être résolue plus scientifiquement, et c'est pour cela que nous allons exposer rapidement le traitement hydrominéral dans les dyspepsies hypersthéniques ou hyposthéniques.

1° *Dyspepsies hypersthéniques (hyperchlorhydrie)*. — D'une façon générale, il faut avoir recours aux eaux faiblement minéralisées et plus ou moins sédatives. Parmi elles, se placent en première ligne: *Évian, Alet, Luxeuil*, cette dernière convenant surtout aux dyspeptiques anémiques. Celles de *Châtel-Guyon, Brides et Aulus* agissent plus particulièrement contre la constipation. A *Pougues*, la source Saint-Léger stimule tous les éléments du chimisme stomacal; mais, lorsque cette eau est privée de son acide carbonique par le chauffage à 70°, elle diminue notablement HCl libre. Ce dernier effet serait également produit par la source Mauhourat de *Cauterets*, lorsqu'elle est prise à la dose d'un verre, dix minutes avant les repas. A *Vichy*, c'est la source de l'Hôpital qui est la plus sédative; cependant quelques-uns lui préfèrent les sources Chomel et même la Grande-Grille. A *Saint-Nectaire*, employée spécialement contre l'albuminurie, on doit signaler les sources du Mont-Cornadore et de Morange, cette dernière légèrement ferrugineuse. Enfin les eaux de *Royat* (sources Eugénie, César, Saint-Victor et surtout Velléda) conviennent particulièrement aux uricémiques, aux anémiques et aux nerveux.

D'une façon générale, les bains de mer sont contre-indiqués surtout sur le littoral de la Manche. L'hydrothérapie doit se pratiquer avec de l'eau tiède à 32° environ. Enfin les cures de raisin et les cures de petit-lait peuvent être parfois utilisées.

2° *Dyspepsies hyposthéniques (hypochlorhydrie)*. — Ici, il faut plutôt avoir recours à des eaux faiblement excitantes, et c'est ainsi que *Vichy* occupe le premier rang en raison de son action stimulante sur la sécrétion gastrique. Il faut prescrire l'eau, une demi-heure environ avant les repas, à dose modérée (40 à 50 grammes) et d'autant plus modérée que l'hyposthénie est plus accusée, puisque d'après Linossier la sensibilité de l'estomac au bicarbonate de soude est en raison inverse de la richesse de la sécrétion en HCl. Dans

L'hyposthénie secondaire à la lithiase biliaire par exemple, de plus fortes doses de la Grande-Grille sont indiquées. Les eaux de Vals sont très utiles parce que la cure peut se faire à domicile (sources Saint-Jean, Vivaraises, etc.). S'il y a diarrhée, il faut plutôt avoir recours à la source Rigolette; s'il y a constipation, ce sont les sources Désirée et Précieuses. Les dyspeptiques hyposthéniques, anémiques, irritables, névralgiques doivent être adressés à *Pougues*. Les bicarbonatées chlorurées de *Royat*, *Chatel-Guyon*, *Saint-Nectaire*, *La Bourboule*, *Bourbon-Lancy* (source du lymbe), conviennent aux arthritiques, lymphatiques et anémiques, et à *Royat*, les bains carbo-gazeux à la température de 35° peuvent rendre de très grands services en activant la circulation périphérique et en tonifiant le système nerveux. Les cures balnéaires de *Salins-de-Moutiers*, de *Salies-de-Béarn*, de *Salins-du-Jura*, de *Biarritz* produisent les mêmes résultats. Enfin les eaux acidulées gazeuses (*Saint-Galmier*, *Condillac*, *Bussang*, *Couzan*, *Saint-Par-doux*, etc.) conviennent aux anorexiques.

Les stations d'altitude (dans les Vosges à *Gérardmer*, dans la Savoie à *Saint-Gervais*, dans les Pyrénées à *Luchon*, *Bagnères-de-Bigorre*, dans l'Auvergne à *La Bourboule*, dans le Morvan à *Avallon* et à *Château-Chinon*, dans le Jura, dans les Cévennes, dans les Pyrénées-Orientales et les Alpes, etc., sont indiquées pour les hyposthéniques anémiques.

Les bains et l'air de la mer, sur les plages du Nord et de la Bretagne, conviennent aux déprimés et aux surmenés. Si l'on craint des réactions trop vives, alors on choisira une station sur l'Atlantique au-dessous de l'embouchure de la Loire. S'il y a encore trop d'excitabilité nerveuse, il faudra recourir à une station sur le littoral méditerranéen ou encore au golfe de Gascogne.

Cette question est terminée, et j'ai été incomplet. Je n'ai pas parlé des troubles de la sensibilité et surtout des troubles

de la motricité de l'estomac. Je n'ai fait que signaler, chemin faisant, le retentissement des gastropathies sur les fonctions intestinales. Mais il vous suffit de savoir que celles-ci sont toujours ou presque toujours troublées au cours des dyspepsies. Pour le moment, rappelez-vous que dans toutes les dyspepsies il n'y a pas seulement des troubles sécrétoires, et que la définition des dyspepsies par G. Sée (une opération chimique défectueuse) est elle-même fort défectueuse, comme pourraient le démontrer les recherches et expériences de Pawlow et de ses élèves sur les glandes digestives (1).

En parlant à peine de la dilatation de l'estomac, qui n'a jamais été une maladie, nous montrons que nous sommes de ceux qui, ayant assisté à sa grandeur, approuvent sa décadence, et nous ne saurions mieux faire que de reproduire ces lignes de A. Robin :

« De ce doctrinal roman, que reste-t-il aujourd'hui ? L'unité de la dilatation de l'estomac, si artificiellement édifiée, a été battue en brèche par les faits... Après l'enthousiasme, l'effondrement ! »

(1) J.-P. PAWLOW (de Saint-Petersbourg), Le travail des glandes digestives, 1897-1901.