

heureusement la confirmation dans les lignes suivantes, écrites par W. Broadbent : « Une tension vasculaire exagérée, quand elle est permanente, est susceptible de déterminer à la longue des lésions cardio-vasculaires telles que hypertrophie et dilatation du cœur, dilatation de l'aorte, sclérose de ce vaisseau et d'autres artères de gros calibre, la dégénérescence fibreuse du myocarde et l'épaississement des valvules (1). »

Voyez la goutte : elle est aux artères ce que le rhumatisme est au cœur ; on est goutteux par droit de naissance ou de conquête, et on acquiert la goutte par une alimentation azotée excessive. Le régime alimentaire doit être la base du traitement, non seulement de la dyspnée toxi-alimentaire et de la sclérose artérielle confirmée, mais encore de la sclérose artérielle à venir.

(1) W.-H. BROADBENT, *The pulse*, Londres, 1890.

SYSTÈME NERVEUX

XXXVIII. — CRISES GASTRIQUES DU TABES

- I. EXPOSÉ CLINIQUE. — Observation. Erreurs de diagnostic. Caractères et formes cliniques : vomitive, gastralgique, sécrétoire, flatulente, anorexique.
- II. INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES. — Insuffisance de la médication par les anesthésiques, par la morphine, le chloral, l'antipyrine. Crises gastriques avec état hyperchlorhydrique de l'estomac. Chimisme stomacal variable. — Traitement de l'hyperchlorhydrie intermittente, et parfois guérison des crises gastriques du tabes par la médication alcaline. Médication alcaline intensive dans les formes douloureuse et sécrétoire.
- III. CHIMISME VARIABLE DE L'ESTOMAC. — Observation.
- IV. INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES ; TRAITEMENT.

I. — Exposé clinique.

Une malade de trente-deux ans entre dans mon service de l'hôpital Necker pour des douleurs gastriques extrêmement intenses avec vomissements alimentaires et vomiturations répétées. Ces douleurs sont survenues tout d'un coup ; elles ont acquis très vite un haut caractère d'acuité ; elles existent non seulement au creux de l'estomac, mais dans le dos, à la région rachidienne, et un cercle de fer paraît enserrer la base de la poitrine avec quelques douleurs à l'épaule rappelant de loin l'angine de poitrine. Assise sur son lit, pliée en deux, l'angoisse peinte sur son visage pâle, la voix entrecoupée, elle peut à peine répondre, tant elle souffre ; les extrémités sont refroidies, le pouls est serré, concentré, à peine sensible.

En m'appuyant sur l'intensité des douleurs, sur leur *apparition soudaine*, je pense à une violente crise gastrique du tabes, et la malade m'apprend qu'effectivement elle est

atteinte de cette dernière affection depuis trois ans, les douleurs gastriques ayant apparu depuis deux ans et se manifestant toujours par *accès* d'une durée de deux ou trois jours, avec retour complet à l'état normal des fonctions digestives dans l'intervalle des crises.

Rappelons tous ces caractères, et lorsqu'ils seront bien présents à notre esprit, lorsqu'ils s'agira surtout de tabétiques ignorés, entrant dans le *tabes* par une crise gastrique, lorsque ces crises se manifesteront pendant la période préataxique, nous pourrons dépister rapidement le diagnostic. Ces caractères cliniques sont les suivants :

1° Rapidité d'apparition; 2° rapidité de disparition du syndrome; 3° rapidité d'augment des douleurs; 4° intensité de ces douleurs; 5° reprise des accidents gastriques sous forme d'accès; 6° retour assez rapide à l'état normal des fonctions digestives après les accès.

En un mot, il s'agit le plus souvent de douleurs fulgurantes de l'estomac, et celles-ci, comme les douleurs fulgurantes des membres, apparaissent et disparaissent promptement pour revenir par accès.

La malade souffrait d'une façon intolérable, et comme une injection de morphine avait été inefficace, j'eus l'idée de prescrire (pour des raisons que j'indiquerai plus loin) les alcalins à haute dose, le *bicarbonate de soude* jusqu'à 30 grammes par jour, et promptement les accidents se sont amendés. Le même fait s'est reproduit deux fois, de sorte qu'on ne peut croire à la disparition spontanée de ces douleurs.

Ces douleurs prennent parfois une intensité extrême jusqu'à produire des accidents graves de collapsus, et elles font commettre bien des erreurs de diagnostic, puisqu'on a pu croire à des coliques hépatiques ou néphrétiques, à l'étranglement interne, à l'ulcère de l'estomac, à une gastralgie, à un accès d'hyperchlorhydrie, à un empoisonnement, au choléra, à l'angine de poitrine. A ce sujet, je

reproduis ici l'exemple que j'ai cité dans mon *Traité des maladies du cœur et de l'aorte*.

J'ai observé en 1880 un tabétique sujet à des douleurs gastriques d'une violence extrême, avec refroidissement des extrémités, état syncopal, angoisse considérable, sensation de constriction thoracique. Ces symptômes ont été même si accusés et les douleurs ont toujours revêtu un tel caractère de gravité qu'on a pu croire successivement à un empoisonnement, à une attaque de choléra nostras, à une embolie pulmonaire, même à une angine de poitrine. J'ai pu me convaincre à Londres où je fus appelé à le voir, que cette sensation de constriction thoracique rappelait seulement de loin les douleurs angineuses. Par la suite, les mêmes erreurs de diagnostic ont été commises à des crises ultérieures, de sorte que Charcot, appelé ensuite à le voir en consultation avec moi à Paris, lui avait plaisamment conseillé de porter toujours sur la poitrine une petite pancarte indiquant nettement la nature de la maladie.

En dehors des caractères cliniques que nous avons énumérés, ces crises peuvent se présenter sous cinq formes :

1° Forme *vomitiv*e avec intolérance parfois absolue pour tout aliment, pour tout liquide pendant la durée de la crise (un à trois, cinq ou huit jours au maximum); 2° forme *gastralgique* avec douleurs extrêmement vives au creux épigastrique et dans les parties voisines, avec ou sans vomissements; 3° forme *sécrétoire* avec accès d'hyperchlorhydrie et d'hypersecretion gastrique intermittente; 4° forme *flatulente* avec production considérable de gaz dans l'estomac, éructations gazeuses incessantes; 5° forme *anorexique*, relativement rare, caractérisée par une inappétence absolue et presque invincible.

II. — Indications thérapeutiques.

Fournier a dit qu'il s'agit là de « symptômes éminemment rebelles, presque absolument réfractaires à toute interven-

tion thérapeutique », et que seules les *injections de morphine* à haute dose soulagent les malades d'une façon artificielle et passagère.

Oui, cela est vrai, lorsque la douleur est le phénomène prédominant, lorsque les vomissements sont incessants, et il est à noter que l'*antipyrine*, le *chloral* ou d'autres médicaments similaires sont, dans ces cas, des médicaments insuffisants. Mais, il y a des indications thérapeutiques qui s'imposent parfois dans les formes flatulente et sécrétoire. Je m'explique.

En 1885, Sabli (de Berne) fait la remarque que parfois les crises gastriques du tabes sont constituées par un véritable *état hyperchlorhydrique* de l'estomac. Soupault publie ensuite l'observation d'un ataxique atteint d'hyper-sécrétion gastrique intermittente (1). La même année, Robin, dans une clinique sur la forme aiguë de l'hypersthénie gastrique, parle de six ataxiques sur sept, chez lesquels il a constaté un état hyperchlorhydrique (2). Enfin j'ai publié l'observation de crises gastriques avec *chimisme stomacal variable*, caractérisées tantôt par une exagération, tantôt par une diminution de la sécrétion gastrique, de sorte que l'indication thérapeutique était naturellement subordonnée à ces variations dans l'état du chimisme (3). J'en parlerai plus loin.

La malade dont je viens de raconter l'histoire sommaire présentait une hyperacidité gastrique considérable, ce qui m'avait conduit à instituer une médication alcaline intensive.

Voilà les faits. Sans doute, leur fréquence a été contestée, et Bouveret a eu raison de dire que la crise gastrique des tabétiques est plus souvent un accès de gastralgie qu'un accès d'hyper-sécrétion. Sans doute, l'état gastrique des ataxiques ne présente que rarement le type hyperchlorhydrique, et on rencontre même plus souvent l'hypochlorhydrie. Mais, en m'appuyant sur le chimisme variable de

(1) SOUPAULT, *Revue de méd.*, 1893.

(2) BABON, *Thèse de Paris*, 1896.

(3) HUCHARD, *Soc. de thérapeutique*, 1896.

l'estomac dont j'ai parlé plus haut, j'estime qu'il faut faire une distinction entre l'hypochlorhydrie habituelle du tabétique et l'accès accidentel d'hyperchlorhydrie chez le même tabétique en état de crise gastrique.

Pour cette raison, s'impose parfois (je ne dis, ni souvent, ni toujours) l'indication de la *médication alcaline intensive*. On doit prescrire à ces malades le *bicarbonate de soude* par cuillerées à café (cinq à six par jour et même davantage, dans de l'eau de Vals ou de Vichy), et cela sans jamais craindre, avec quelques auteurs, que ces fortes doses puissent, seulement après quelques jours, créer ou augmenter un état hyperchlorhydrique. Cela, je ne l'ai pas observé.

Cette médication alcaline intensive réussit non seulement dans la forme *sécrétoire*, mais aussi dans la forme *douloureuse*; elle n'agit pas seulement sur l'élément hyperchlorhydrique, elle agit encore presque directement sur la douleur par la production d'acide carbonique qui arrive ainsi à insensibiliser la muqueuse gastrique. Donc, les alcalins à haute dose sont indiqués dans les deux cas.

Dans la variété *flatulente*, rare il est vrai, cette médication pourrait avoir des inconvénients en accentuant les accidents douloureux, puisque la production médicamenteuse des gaz contribuerait à augmenter leur production pathologique. Alors, il importe de modifier la prescription, et tout en prescrivant des alcalins à haute dose, on doit diminuer la quantité de bicarbonate de soude, comme dans cette formule :

Phosphate neutre de soude.....	60 grammes.
Bicarbonate de soude.....	30 —
Craie préparée.....	10 —

Une cuillerée à café, cinq ou six fois par jour. — Contre la constipation, prescrire un laxatif alcalin : deux à trois cuillerées à dessert ou à café de magnésie lourde.

Pour calmer la douleur, on peut encore avoir recours aux *injections de morphine*, aux pulvérisations de *chlorure de*

méthyle sur le creux épigastrique, à l'application de *pointes de feu* sur la colonne vertébrale. Mais ce sont là des moyens bien infidèles, surtout le dernier, parce qu'ils s'inspirent seulement d'une médication symptomatique, non pathogénique.

Dans les crises extrêmement intenses, il importe d'agir énergiquement et rapidement, parce qu'on a vu, sous l'influence même de l'intensité atroce des douleurs, survenir des phénomènes de collapsus inquiétant, avec lipothymies, syncopes, refroidissement des extrémités, affaiblissement des contractions cardiaques, effacement du pouls radial, mort consécutive. Dans ces cas, rares à la vérité, une médication d'urgence s'impose : il faut de bonne heure relever la défaillance cardiaque et vasculaire par des injections sous-cutanées de *spartéine*, de *cafféine*, de *camphre*, remonter l'état général par des injections d'*ether*, relever la tension artérielle par des injections sous-cutanées de *chlorure de sodium*.

Mais, encore une fois, rarement ces phénomènes de collapsus acquièrent une telle intensité, surtout si on a su les prévenir de bonne heure par la médication pathogénique.

J'ai démontré ainsi, et par des exemples et par le raisonnement, que si les graves crises gastriques des tabétiques sont souvent caractérisées par une « résistance opiniâtre à toute action médicatrice », comme on l'a dit, nous aurions grand tort de nous immobiliser à leur égard dans la thérapeutique des bras croisés.

III. — Chimisme variable de l'estomac.

L'examen du chimisme stomacal n'est pas toujours l'*ultima ratio* du diagnostic et du traitement. Cependant, il rend parfois des services, comme va le prouver l'exemple de crises tabétiques avec hématuries et état gastrique caractérisé par des variations extrêmes du chimisme stomacal.

Un malade de trente-huit ans, palefrenier, sans antécé-

dents syphilitiques ni alcooliques bien nets, fait (28 janvier 1894) une chute violente sur la partie antérieure du thorax, portant sur le dos, dit-il, une charge de 400 kilogrammes. Quelques instants après, il vomit un grand verre de sang. Les jours suivants, vomissements alimentaires ou sanguins, et quatre jours après l'accident, douleurs surtout très vives à la région épigastrique au moment des repas.

Il entre à l'hôpital Tenon où l'on pense à un ulcère traumatique de l'estomac. En 1894, apparition de quelques troubles oculaires (diplopie), de douleurs fulgurantes caractéristiques aux membres inférieurs ; disparition des vomissements. Il entre alors à Necker dans le service d'un de mes collègues qui établit le diagnostic de tabes dorsal et peut-être d'ulcère gastrique. Il sort de l'hôpital, se croyant guéri de son « affection de l'estomac ». Quelques jours après, (26 novembre), il rentre à Necker dans mon service pour des vomissements incessants et presque incoercibles, avec douleurs gastriques très violentes. Le diagnostic de tabes est indéniable : douleurs fulgurantes, immobilité pupillaire, perte des réflexes rotuliens, diplopie droite, rétention d'urine passagère, démarche ataxique des plus nettes.

Sous l'influence du bicarbonate de soude, les vomissements cessent, mais ils reprennent le 12 décembre, et deux jours après, l'examen du chimisme stomacal donne les résultats suivants :

Acidité totale.....	A	218	Normal 190
HCl libre.....	H	96	—
HCl combiné organique.....	C	161	— 170
Chlorhydrie.....	H + C	257	— 214
Chlore total.....	T	388	— 301
Chlore minéral fixe.....	F	131	— 107
Coefficient.....	$\frac{A-H}{C}$	75	— 86
Coefficient.....	$\frac{T}{F}$	3	— 3

Les vomissements persistent, et le 21 décembre 1895, l'examen du suc gastrique donne des résultats à peu près

semblables. Le 31 décembre, le malade sort très amélioré au point de vue stomacal, puisque les vomissements et les crises gastriques ont totalement disparu. Il rentre quelques jours après, et ce malade, dont l'examen du chimisme stomacal nous révélait jusqu'alors un état d'*hyperchlorhydrie* intense, nous revient avec un chimisme tout différent, celui de l'*hypochlorhydrie*, comme les examens suivants le démontrent :

	Chimisme du 2 janvier.	Chimisme du 19 janvier.	Chimisme du 20 janvier.
A.....	86	141	109
H.....	15	0	0
C.....	204	132	109
H+C.....	219	132	109
T.....	321	333	306
F.....	102	204	197
$\frac{A-H}{C}$	33	1,06	1
$\frac{T}{F}$	3,14	1,64	1,55

Dans le but de relever la valeur de HCl libre, c'est-à-dire de favoriser la sécrétion chlorhydrique, on institue le traitement suivant : 1 gramme de bicarbonate de soude une heure avant les repas, et un verre à madère de solution chlorhydrique après chaque repas. Les modifications ne se sont pas fait attendre, comme le démontrent les deux dernières analyses du suc gastrique des 29 janvier et 8 février :

	Chimisme du 29 janvier.	Chimisme du 8 février.
A.....	174	174
H.....	37	22
C.....	116	168
H+C.....	350	190
T.....	453	365
F.....	197	175
$\frac{A-H}{C}$	1,18	0,90
$\frac{T}{F}$	2,3	2,08

En même temps que se modifiait favorablement la sécrétion gastrique, l'état général s'améliorait et le malade qui

avait maigri de quelques kilos, reprenait du poids. Quelques jours plus tard, toute médication fut supprimée, et l'état stomacal resta satisfaisant.

IV. — Indications thérapeutiques; traitement.

En présence de ce fait, quelles indications thérapeutiques et quel traitement ?

1° En raison de cette variabilité si grande et si prompte de la sécrétion gastrique, le malade passant d'une semaine à l'autre d'un état franchement hyperchlorhydrique à une hypochlorhydrie accusée, il est difficile d'admettre l'existence d'un substratum anatomique quelconque.

Comme corollaire, cette variabilité du suc gastrique nous paraît devoir être, dans certains cas douteux, un élément assez précieux de diagnostic entre l'ulcus rotundum et les crises gastriques avec hématomésés appartenant au tabes, cette variabilité indiquant plutôt l'existence d'une crise gastrique tabétique sans maladie de Cruveilhier.

2° En raison d'une hyperchlorhydrie que l'on pouvait croire symptomatique d'un ulcère, le lait qui est alcalin, pouvait sembler tout indiqué pour les médecins qui ont observé ce malade, et qui du reste le soumièrent au régime lacté dans les différents services où il est passé. Or, ce n'est qu'après l'analyse du suc gastrique que l'on put avoir l'explication de la persistance des vomissements et comprendre la cause de l'inefficacité et même de la nocuité de l'alimentation lactée exclusive. En effet, les vomissements augmentèrent par ce régime, en raison de la coagulation trop rapide des matières albuminoïdes dans un milieu aussi saturé d'acide chlorhydrique. Comme preuve, les vomissements cessèrent dès que le régime alimentaire fut modifié.

3° En raison de la variabilité du chimisme gastrique, les deux indications suivantes s'imposaient pour le traitement :

a. Pendant la période des crises et de l'hyperchlorhydrie : repos absolu, *alimentation* composée d'œufs peu cuits, quelques purées de légumes, croûte de pain ; eau comme boisson ; pas de lait, aucun médicament.

b. Pendant la période d'accalmie ou d'hypochlorhydrie (HCl = zéro), médication composée de : *bicarbonate de soude* (30 centigr. à 1 gramme une heure avant les repas) ; *solution chlorhydrique et lactique* (1 gramme de HCl, 5 grammes d'acide lactique pour 500 grammes d'eau ; un verre à madère après le repas). Comme *alimentation* : purées de légumes féculents, quelques viandes bien cuites, bouillies et viandes hachées, œufs, eau additionnée d'un peu de vin.

Conclusion. — 1° A un chimisme stomacal variable doit correspondre, même à quelques jours de distance, suivant les indications de ce chimisme, une médication et une alimentation variables. — 2° Cette observation dans laquelle l'efficacité du traitement diététique et médicamenteux a été des plus nettes, prouve une fois de plus que, sans examen du suc gastrique, le diagnostic exact et le traitement rationnel des affections de l'estomac fonctionnelles ou organiques sont souvent difficiles, pour ne pas dire impossibles.

XXXIX. — ÉPILEPSIE. — ÉTAT GASTRIQUE ; RÉGIME ALIMENTAIRE

- I. EXPOSÉ CLINIQUE. Malade rhumatisante, syphilitique, atteinte d'épilepsie et de rétrécissement mitral, avec goître. Discussion du diagnostic. Épilepsie essentielle, syphilitique ou cardiaque ? L'épilepsie cardiaque n'existe pas. Ici, épilepsie chez une syphilitique. Rétrécissement mitral d'origine rhumatismale, non congénitale. Épilepsie thyroïdienne.
- II. ÉTAT GASTRIQUE, TOXICITÉ ET ÉLIMINATION URINAIRES. — Troubles digestifs précédant les attaques d'épilepsie. Épilepsie gastrique, ou plutôt accès épileptiques provoqués par un état gastrique. Alcaloïde convulsivant dans les urines. Albuminurie post-épileptique et toxicité urinaire. Éclampsie due à des substances toxiques incomplètement éliminées. Recherches chimiques des urines et du sang.
- III. RÉGIME ALIMENTAIRE. — Son importance pour les auteurs anciens et modernes. Épilepsie toxi-alimentaire. Régime alimentaire lacto-végétarien. Théobromine ; purgatifs et vomitifs ; lavages de l'estomac et de l'intestin.

I. — Exposé clinique.

Une malade, âgée de quarante-sept ans, présente des phénomènes morbides complexes, surtout au point de vue de l'étiologie, pouvant mettre le praticien dans l'embarras et entraîner une erreur dans le traitement.

Sa mère est morte d'une maladie indéterminée ; son père est alcoolique ; une de ses sœurs est morte probablement phtisique. Elle a d'autres frères et sœurs sur la santé desquels elle n'a pu nous donner que des renseignements vagues et sans valeur. — Comme antécédents personnels, on ne note rien de particulier jusqu'à l'âge de dix-neuf ans, époque à laquelle elle prit une *syphilis* de moyenne intensité pour laquelle on institua le traitement spécifique. A l'âge de vingt ans, un an après son infection syphilitique, elle fut prise d'attaques d'*épilepsie*, apparaissant surtout au moment de ses règles. En 1893, elle eut une crise de *rhumatisme*