nature a déjà assimilé en le faisant passer dans les végétaux. Aussi, les graines qui contiennent le phosphate en plus ou moins grande quantité, le pain de son, certains féculents, ont-ils une heureuse influence sur le développement du jeune enfant.

Mais, direz-vous, les phosphates acides ont une action favorable et l'on voit à chaque instant d'heureux résultats de l'action de ces médicaments. Ces faits, messieurs, ne résultent pas de la pénétration du phosphate de chaux dans l'économie, ils proviennent de ce que ces phosphates acides introduisent d'une part dans l'estomac un élément utile à la digestion, acide chlorhydrique ou acide lactique, et d'autre part, de ce qu'une fois ces préparations acides neutralisées dans l'intestin, il se fait un précipité de poudre calcaire, phosphate insoluble, qui agit à son tour pour diminuer l'irritation intestinale que présente si souvent le jeune enfant.

Telles sont, messieurs, les quelques réflexions que je désirais vous exposer sur la dyspepsie du nouveau-né; je terminerai là ce que je voulais dire des troubles fonctionnels de l'estomac. Dans la prochaine leçon, je traiterai de la thérapeutique de l'ulcère et du cancer de l'estomac.

QUATORZIÈME LEÇON

TRAITEMENT DE L'ULCÈRE ET DU CANCER DE L'ESTOMAC.

SOMMAIRE. — De l'ulcère de l'estomac. — Symptômes. — Thérapeutique. — Traitement pharmaceutique. — Du nitrate d'argent. — Du perchlorure de fer. — Du sous-nitrate de bismuth. — Du chloral. — Ses applications externes. — Des préparations opiacées. — Du lavage de l'estomac. — Du traitement diététique. — De la cure de lait. — Du cancer de l'estomac. Difficultés du diagnostic. — Thérapeutique. — Du lavage de l'estomac. — Des indications thérapeutiques selon le siège du cancer. — De l'intervention chirurgicale dans le cancer de l'estomac. — Gastrotomie. — Gastrectomie. — Gastrostomie.

Les longs développements dans lesquels je suis entré dans les précédentes leçons, me permettront d'être beaucoup plus bref dans les considérations thérapeutiques que je vais vous présenter au sujet de l'ulcère simple et du cancer de l'estomac. Vous savez que ces affections sont caractérisées par des troubles dyspeptiques symptomatiques, et que le traitement de ces symptômes est le même que celui des différentes dyspepsies étudiées précédemment; aussi ne vais-je, dans cette leçon, que vous exposer les points spéciaux à la thérapeutique de ces deux affections.

De l'ulcère de l'estomac.

Commençons par l'ulcère. Malgré les nombreux travaux faits depuis Cruveilhier sur l'ulcère simple de l'estomac, nous ignorons encore la pathogénie exacte de cette affection; aussi tous les traitements sont-ils dirigés non contre la cause première, qui nous échappe, mais contre les symptômes déterminés par la perte de substance des parois de l'estomac.

Les symptômes qui résultent de la présence de cet ulcère sont les suivants : vomissements d'une part, et souvent vo-

missements de sang dus à l'ouverture de vaisseaux plus ou moins importants; douleurs parfois très vives, avec accès; d'autre part, enfin, perforation des parois et les conséquences fatales qui en résultent. Tels sont les trois points principaux de l'histoire pathologique de l'ulcère. Ajoutons à ce propos que l'ulcère, s'il peut amener la mort, peut aussi guérir, et cela dans la moitié des cas (1).

Que peut faire le médecin pour calmer ces symptômes et hâter la cicatrisation de l'ulcère? Il peut employer un traitement pharmaceutique et un traitement diététique; et, bien que ce dernier constitue le meilleur et peut-être l'unique moyen de guérison, permettez-moi de vous exposer d'abord rapidement les agents pharmaceutiques dont vous pouvez faire usage. Ils ont deux buts : les uns agissent localement sur l'ulcère pour amener la cicatrisation; les autres sont destinés surtout à combattre les accès douloureux si vifs qui se produisent.

Du nitrate d'argent.

Les premiers sont de beaucoup plus nombreux : en première ligne se trouvent les sels d'argent, et particulièrement le nitrate d'argent. Frappés des bons effets des cautérisations légères faites avec le nitrate d'argent sur les ulcérations cutanées, quelques médecins ont pensé que ce sel modifierait avantageusement la surface de l'ulcère et amènerait la cicatrisation; aussi voyons-nous Trousseau, Gros, Schützenberger (*a*) préconiser l'usage des pilules de nitrate d'argent de 1 centigramme, pilules dont on élevait la dose progressi-

(1) Nous ne pouvons mieux faire que de donner les chiffres fournis par Brinton, et qui résultent de ses propres observations. Sur 100 cas, il a trouvé :

Cicatrisation	56	grammes.
Perforation.....	13	—
Hémorrhagie.....	4	—
Consomption.....	2	—
Indéterminés.....	50	—

(*a*) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, 1re édit., t. II, p. 409. — Gros, *Union médicale*, 1857. — Schützenberger, *Gazette médicale de Strasbourg*, 185[illegible]. — Fleming, *New Mode of treating severe Dyspepsia and chronic Inflammation of the Stomach* (*Med. Times and Gaz.*, 1859, t. Ier, p. 108).

vement jusqu'à dix pilules. Fleming a été plus loin et a proposé d'injecter, au moyen d'une sonde œsophagienne, une solution de nitrate d'argent directement dans l'estomac.

Je partage absolument, à l'égard de cette médication par les sels d'argent, l'avis de Brinton. Ce dernier la croit, en effet, inefficace dans la cure de ces affections, et affirme que, si on a noté des guérisons par ce moyen, c'est simplement parce qu'on usait concurremment du régime lacté, qui est capable à lui seul de les produire. D'ailleurs, il est difficile de limiter l'action du nitrate d'argent à la surface même de l'ulcère.

Du perchlorure de fer.

Luton, en se basant sur de bons effets obtenus, dans le traitement des ulcères de mauvaise nature, par l'action modificatrice profonde du perchlorure de fer, a conseillé ce moyen dans le traitement de l'*ulcus rotundum* de l'estomac. Il administre, trois ou quatre fois par jour, 10 gouttes de perchlorure de fer dans un quart de verre d'eau sucrée.

Du sous-nitrate de bismuth.

C'est pour la même raison que Bonnemaison (de Toulouse) (*a*), a conseillé le sous-nitrate de bismuth à très haute dose. Ce médecin se guidait sur les importants travaux de Monneret, pour administrer dans ces cas de 70 à 80 grammes de sous-nitrate de bismuth en vingt-quatre heures.

Je ne vous parlerai que pour mémoire du sulfate de fer proposé par Abercrombie et de la laitue vireuse que Cazin (de Boulogne) (1) a aussi administrée dans ces cas et j'arri-

(1) Cazin administrait d'abord 10 centigrammes d'extrait de laitue vireuse dans un peu d'eau sucrée, et il arriva ainsi progressivement, en six jours, à la dose de 1gr,25 qu'il faisait prendre en deux fois dans la journée, et cette dose fut même portée à 15 grammes après quarante-cinq jours (*b*).

(*a*) Bonnemaison, *Du traitement de l'ulcère simple de l'estomac* (*Essai de clinique médicale*. Toulouse, 1874). — Luton, *Nouveau dictionnaire de médec. et de chirurg.*, art. ESTOMAC. — Luton, *De l'ulcère de l'estomac* (*Bull. de la Soc. méd. d'observation*, 1858). — Hertzka, *Bull. de thérap.*, t. XCIV, p. 193, 1878.
(*b*) Cazin, *Bull. de thérap.*, 1858.

verai au traitement de l'ulcère de l'estomac par le chloral.

Du chloral.

C'est Ch. Hertzka (de Buda-Pesth), qui a le premier préconisé l'emploi de cette substance dans la cure de la gastrite ulcéreuse, se basant en cela sur les résultats que j'avais obtenus par l'application externe du chloral dans le traitement des ulcérations de mauvaise nature.

Malheureusement le chloral est irritant par lui-même, et je vous ai déjà dit que son usage longtemps prolongé était une cause d'inflammation catarrhale de l'estomac; c'est ce qui fait que, dans bien des cas, cette médication ne peut être conseillée. Et ce que je dis du chloral, on peut l'appliquer à tous les modificateurs locaux irritants, que l'on a conseillé dans la cure de l'ulcère simple de l'estomac.

Des préparations opiacées.

Soyez donc très réservés dans l'emploi de ces médicaments modificateurs; vous le serez moins dans l'usage des préparations opiacées, qui atteignent un triple but : d'abord de combattre les crises douloureuses, quelquefois si violentes dans le cours de la maladie, puis de calmer les vomissements, et enfin de dominer la sensation de la faim et de permettre ainsi de maintenir le malade à jeun pendant quelque temps.

Brinton, et plus récemment Gallard (*a*), ont montré les bons effets des médicaments opiacés. Vous vous servirez des gouttes noires anglaises, ou des gouttes blanches, ou de ces mélanges pulvérulents de morphine et de poudres inertes, mélanges dont je vous ai déjà parlé à propos des névroses de l'estomac. Mais à coup sûr la voie hypodermique est le meilleur mode d'introduction de la morphine, qui agit ainsi sans fatiguer l'estomac.

A côté des préparations opiacées nous devons placer aussi deux médicaments : l'eau chloroformée saturée d'une part,

(*a*) Gallard, *Du traitement de l'ulcère simple de l'estomac* (*Bull. de thérap.*, t. XCII, p. 1, 1877).

la cocaïne de l'autre. Très recommandée par Lasègue, dans la cure des douleurs stomacales, l'eau chloroformée peut trouver son application pour combattre les phénomènes douloureux provoqués par l'ulcère simple, mais, même étendue de moitié, cette eau est un peu irritante et les malades la supportent avec peine. Il n'en est pas de même de la cocaïne qui est toujours bien tolérée et qui, en anesthésiant la muqueuse de l'estomac, apaise les douleurs et diminue les sensations de faim. Vous pourrez donc user de cette cocaïne et donner par exemple toutes les deux heures deux cuillerées à soupe de la solution suivante :

℞ Chlorhydrate de cocaïne.....	50 centigr.
Eau.....	300 grammes.

On a aussi conseillé, pour combattre les douleurs et les vomissements, l'emploi de révulsifs énergiques : vésicatoires, cautères, cautérisations au fer rouge, etc. Je pense qu'il faut être réservé dans l'emploi de ces moyens, dont l'action favorable n'est pas, du reste, absolument démontrée.

Contre les vomissements et les vomissements de sang, faites usage de la glace et des divers moyens dont je vous ai parlé lorsque je me suis occupé du traitement de ce symptôme. J'insiste surtout sur la glace, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur en application de sachets sur l'épigastre.

Tout autre est le but que s'est proposé Debove dans le traitement de l'ulcère de l'estomac. Se basant sur ce fait que les ulcérations de l'estomac sont favorisées dans leur évolution par la production du suc gastrique, ce médecin a songé à employer dans la cure de l'*ulcus rotundum* les alcalins à haute dose, alcalins qui ont pour but de neutraliser complètement l'acidité du suc gastrique et de faire en sorte que les aliments ne subissent que la digestion intestinale. Les faits de guérison par cette méthode thérapeutique

sont encore trop peu nombreux pour que nous jugions sa valeur, mais on est en droit de se demander si l'introduction d'une grande quantité de sels alcalins dans l'économie (30 à 40 grammes par jour) ne peut pas avoir de sérieux inconvénients (*a*).

Du lavage de l'estomac.

Mais avant d'aborder le régime diététique qui constitue la thérapeutique la plus active de l'ulcère simple de l'estomac, il faut que nous discutions ici la valeur du lavage de l'estomac, dans la cure de cette affection. Nous sommes ici en présence de deux opinions diamétralement opposées, les uns voulant que l'on pratique le lavage dans l'ulcère simple de l'estomac, soutenant que par ce moyen on active la cicatrisation de la muqueuse ulcérée, les autres repoussant complètement cette pratique, parce que pour eux elle exciterait les contractions de l'estomac et favoriserait les hémorrhagies par les mouvements qu'elle imprime à la surface ulcérée.

Je crois, pour ma part, que la vérité est entre ces opinions extrêmes, et que le lavage, à certaines périodes de l'ulcère de l'estomac, peut donner de bons résultats, tandis que dans d'autres il peut devenir funeste. Je m'explique : lorsque l'ulcération est à ses débuts, qu'aucune hémorrhagie ne s'est encore produite et qu'il n'existe que ces douleurs si vives compliquées de vomissements, qui se montrent au début de cette affection, on peut intervenir utilement avec le lavage, et en particulier en employant ces laits de bismuth dont je vous ai parlé.

C'est surtout aux périodes terminales de l'ulcère, lorsque le travail de cicatrisation se produit et que les hémorrhagies ont cessé que le lavage peut rendre de grands services. Par ce nettoiement de la muqueuse et de la surface de l'ulcère, on empêche le séjour de particules alimentaires qui, par

(*a*) Debove, *Du traitement de l'ulcère de l'estomac* (*Soc. méd. des hôpitaux*, 1884).

leur présence, gênent la cicatrisation et irritent la surface de l'ulcère. Et, de même que nous voyons les plaies ulcéreuses de la peau se guérir sous l'influence de lavages ou de pansements souvent répétés, de même aussi les ulcérations de la muqueuse de l'estomac subissent, sous l'influence de ces mêmes moyens, d'heureuses modifications.

Mais le lavage devient dangereux lorsqu'on veut agir immédiatement après les hématémèses ; il est à craindre que, par ce moyen, on ne provoque de nouveaux vomissements de sang, soit en détachant trop promptement des caillots obturateurs, soit en provoquant de nouvelles contractions de l'estomac. Depuis quelques années j'ai pratiqué très souvent le lavage de l'estomac dans les cas d'ulcère, et je m'en suis toujours bien trouvé lorsque j'ai suivi scrupuleusement les règles que je viens de vous tracer.

Il est surtout des cas où le résultat a été véritablement merveilleux; c'est lorsqu'il s'est agi de ces gastrites ulcéreuses encore mal connues au point de vue de leur anatomie pathologique, et où il n'existe pas de ces ulcères profonds qui coupent comme à l'emporte-pièce les différentes couches des parois de l'estomac, mais de simples érosions de la muqueuse, qui s'accompagnent de vomissements sanguins très peu abondants et où la présence du sang n'est indiquée que par une coloration légèrement noirâtre des matières vomies.

Ce lavage de l'estomac a aussi un autre avantage; c'est qu'il permet l'alimentation du malade. En effet, vous pouvez, par le siphon, après avoir nettoyé et pansé la muqueuse de l'estomac, introduire une certaine quantité de lait, et même, si vous craignez que la masse de lait soit trop considérable, vous pourrez faire un mélange de lait et de poudre de lait, comme le pratique Debove, cette poudre de lait augmentant dans de très notables proportions la valeur nutritive du lait. Vous pourrez aussi, à une période plus avancée, user

des mélanges de lait et des différentes poudres alimentaires que je vous ai signalées.

Du régime diététique.

Mais revenons au traitement hygiénique : comme je vous l'ai déjà dit, le régime diététique doit occuper la première place, et Cruveilhier a complété sa découverte, lorsqu'après avoir montré le mal et sa marche, il a signalé le remède qu'on doit lui opposer. Ce remède, c'est le lait; il faut, en effet, soutenir le malade, tout en faisant fonctionner le moins possible l'estomac; or le lait remplit bien cette indication. La diète lactée est donc absolument nécessaire, et tous les auteurs qui se sont occupés de cette question, Schützenberger, Brinton, Wade, Leude (*a*), etc., sont à cet égard d'un avis unanime.

Du régime lacté.

C'est ici que la cure de lait doit être la plus rigoureuse, et vous devrez la prescrire avec grand soin. Karell (de Saint-Pétersbourg) (*a*), a soutenu avec juste raison que le médecin ne devait pas dire à son client : « Buvez du lait autant que vous voudrez » ; il faut qu'il limite et indique la quantité, la nature du lait et les heures auxquelles il doit être pris. Vous ferez prendre quatre fois par jour, à espaces rigoureusement indiqués, 60 à 200 grammes de lait. Si le malade ne peut supporter cette quantité prise en une fois, suivez le conseil de Gallard, faites-le prendre en très petites quantités à la fois. Karell conseille le lait écrémé ; pour moi, je préfère le lait aussi vivant que possible, c'est-à-dire le lait qu'on vient de traire. Vous pouvez y ajouter des alcalins ou de l'eau de chaux ; Luca (de Naples), a même prétendu que l'eau de chaux était l'unique remède de l'ulcère de l'estomac; ces substances n'ont pas ces vertus héroïques, elles permettent

(*a*) Willoughley-Wade, *Traitement de l'ulcère simple de l'estomac* (*British Med. Journ.*, 1859). — Leude, *Ziemssen's Handbuch*. — Brinton, *On the Pathology Symptoms and Treatment of Ulcere of the Stomach*, London, Churchill, 1857.

(*b*) Karell, *De la cure de lait* (*Arch. génér. de méd.* Paris, t. VIII, p. 513, 694, 1866). — Debove, *Du régime lacté*. Thèse d'agrégation, 1878.

simplement la digestion plus régulière et plus prompte du lait.

Il faut être très prudent pour le retour à l'alimentation solide, et ce passage vous sera facilité par l'usage des poudres alimentaires. Ce qu'il faut éviter, avons-nous dit, c'est de donner un travail trop actif à l'estomac; vous éviterez ce travail en employant les poudres de viandes par suite de leur rapide peptonisation. Puis, lorsqu'à la suite de vos tentatives prudentes, la muqueuse stomacale aura digéré facilement ces poudres alimentaires incorporées dans des bouillons, vous pourrez alors revenir graduellement à l'alimentation ordinaire, en commençant, bien entendu, par les aliments les plus digestibles, et vous vous guiderez alors sur ce que je vous ai dit, à ce propos, dans les leçons précédentes et surtout sur les préférences individuelles de votre malade.

Il est enfin un dernier point sur lequel insiste Brinton, c'est de recommander le repos, et de défendre les exercices violents. Vous comprenez bien la valeur de cette interdiction; elle a pour but d'éviter la rupture de l'estomac et de favoriser, au contraire, les adhérences protectrices qui empêchent la perforation de s'ouvrir dans la cavité péritonéale. Ce sont ces mêmes raisons qui doivent nous rendre prudents dans l'examen de la région stomacale des individus atteints d'ulcère ; en effet, sous l'influence des pressions, les adhérences peuvent se rompre, d'où péritonite mortelle ou bien hémorrhagie grave.

Du traitement des hématémèses.

Ces hématémèses, qui sont une des caractéristiques de l'ulcère simple de l'estomac, méritent un traitement particulier. Lorsqu'elles sont peu abondantes, la glace, le perchlorure de fer, et surtout les injections sous-cutanées soit d'ergotinine de Tanret à la dose d'un demi à 1 milligramme, soit d'ergotine à la dose de 10 à 20 centigrammes suffisent pour les arrêter. Dans d'autres cas, au contraire, ces hémor-

rhagies prennent un caractère inquiétant; tantôt elles sont tellement abondantes qu'elles entraînent la mort du malade, tantôt elles se répètent avec une telle persévérance que la mort survient par suite de cet épuisement graduel et progressif. Dans le premier cas, nous pouvons peu de chose : l'ulcère, en effet, a atteint une des branches importantes du tronc cæliaque et détermine une hémorrhagie foudroyante; dans le second cas, il nous est possible d'intervenir utilement par la transfusion. Ici la transfusion remplit plusieurs indications, elle agit comme hémostatique et je reviendrai sur ce point lorsque je vous parlerai du sang au point de vue thérapeutique (*a*); elle soutient le malade sans user de l'estomac, enfin elle relève le pouls et l'action du cœur.

Dans un cas d'ulcère de l'estomac, où par suite d'hémorrhagies très répétées et très abondantes, le malade était arrivé aux périodes ultimes de la maladie, que pâle, refroidi, ayant un pouls imperceptible, il était agonisant, nous avons pu, par une transfusion de 150 grammes de sang faite avec l'appareil de Roussel et avec l'aide de ce médecin, rappeler le malade à la vie et, chose plus importante, à partir de ce moment les hémorrhagies n'ont plus reparu et le malade a pu guérir (*a*).

C'est donc là un moyen qu'il ne faut pas oublier dans des cas semblables et on devra toujours y avoir recours en ayant bien soin cependant de ne pas injecter une trop grande quantité de sang, 150 grammes au plus, car lorsqu'on dépasse ce chiffre on produit une pléthore du système artériel qui peut amener une rupture de la plaie artérielle et reproduire l'hémorrhagie. Il est bien entendu que pendant toute la durée des hématémèses on doit éviter d'introduire des ali-

(*a*) Voir t. III, *Leçons sur les maladies générales. — Du sang au point de vue thérapeutique.*

(*a*) Roussel, *Sur la transfusion* (*Progrès médical*, octobre 1884).

ments dans l'estomac et vous devrez, pour soutenir votre malade, vous servir exclusivement du rectum et user des lavements peptonisés.

Tels sont, messieurs, les règles thérapeutiques qui doivent présider au traitement de l'ulcère de l'estomac.

Abordons maintenant l'étude du cancer de cet organe.

Du cancer de l'estomac.

Le cancer de l'estomac (1), malgré son incurabilité, doit cependant faire le sujet d'indications spéciales, au point de vue du traitement, et cela pour bien des raisons : la première, c'est que nous devons traiter les maladies incurables comme les maladies curables, et si le médecin ne peut pas guérir tous les cas, dans tous, au contraire, il doit s'efforcer de soulager et de calmer les douleurs du patient. L'autre raison dominante, c'est que le diagnostic du cancer de l'estomac est un des problèmes les plus difficiles de la clinique (1) et l'on peut affirmer que, sauf la présence d'une

(1) Le cancer de l'estomac est le plus fréquent des cancers. D'après Virchow, la proportion des cancers de l'estomac par rapport aux autres affections carcinomateuses est de 34,9 pour 100; d'après Wyss (de Zurich), il compte pour 35,6 pour 100 parmi les affections chroniques de l'estomac.

D'après d'Espine et Lebert, le cancer de l'estomac est rare avant trente ans (1 p. 100), comme après soixante-dix ans (4,4 p. 100); il est fréquent de trente et un à soixante-dix ans (34,6 p. 100). Cette fréquence atteint son maximum de quarante et un à soixante ans (60,7 p. 100).

L'hérédité semble exceptionnelle, d'après Lebert, pour le cancer de l'estomac. Enfin, les femmes seraient plus atteintes que les hommes (*a*).

(1) Chesnel a étudié les formes cliniques du cancer latent de l'estomac; il a montré que le cancer absolument latent était chose rare et n'a pu en recueillir que six observations. La forme dyspeptique serait de beaucoup la plus fréquente et le malade, dans ce cas, n'offrirait que des troubles gastriques. Enfin, dans d'autres cas, le cancer de l'estomac prend des formes différentes; il peut simuler une maladie de Bright (forme hydropique), une tuberculose (forme thoracique), une maladie de cœur (forme cardiaque) (*b*).

(*a*) Lebert, *Ueber Magenkrebs in ætiologischer und pathogenetischer Beziehung.* (*D. Arch. f. klin. Med.*, 1877).

(*b*) Ferd. Chesnel, *Etude clinique sur le cancer de l'estomac.* Thèse inaugurale, Paris, 1877.