

CHAPITRE IV
MALADIES DE L'ESTOMAC

Après avoir exposé les procédés d'exploration de l'estomac et les troubles de la sécrétion gastrique, j'étudierai successivement : 1° les lésions organiques, gastrites aiguës et chroniques, ulcérations, tumeurs, rétrécissement du pylore, dilatation de l'estomac ; 2° certains symptômes ou troubles fonctionnels d'une grande importance : la dyspepsie, la gastralgie, les crises gastriques, l'hématémèse.

ARTICLE PREMIER
EXPLORATION DE L'ESTOMAC

Les méthodes physiques employées pour l'exploration de l'estomac peuvent être classées en cinq groupes principaux : l'inspection, la palpation, la percussion, la gastroscopie et le sondage, ce dernier procédé comprenant un grand nombre de manœuvres de beaucoup les plus importantes. Nous ne ferons que mentionner l'auscultation, qui n'a jamais donné encore quelque résultat pratique pour l'estomac.

1° Inspection. — Avant tout examen plus approfondi, il importe, et cela se comprend, d'inspecter *de visu* la paroi abdominale ; le patient sera dans le décubitus dorsal, on lui recommandera de faire de lentes et profondes respirations.

Si le sujet est adipeux, l'inspection n'a en général que peu de valeur, mais s'il est amaigri, on pourra souvent apercevoir aisé-

ment, surtout à jour frisant, quelques battements anormaux ou une tuméfaction plus ou moins prononcée, ou encore ces grands mouvements péristaltiques de l'estomac simulant de véritables vagues et décrits depuis longtemps par KÜSSMAUL chez les dilatés par sténose pylorique.

2° Palpation. — Cette méthode est bien plus féconde en résultats que la précédente. On mettra le malade dans la même attitude, mais en ayant soin de soulever très modérément la tête et la partie supérieure du thorax par un oreiller et même, si cela est nécessaire, de faire fléchir légèrement les jambes et les cuisses. Ces précautions ont pour but de faire relâcher le plus complètement possible la paroi abdominale. Pour le même motif, on fera respirer le patient la bouche ouverte, d'une façon calme et peu profonde, et on aura soin de ne pas avoir les mains trop froides. La palpation est pratiquée à jeun le plus souvent ; il est parfois utile d'introduire préalablement des liquides ou des gaz dans l'estomac ; en tout cas, il est toujours prudent de s'assurer de l'évacuation suffisante du gros intestin.

Avec BOUVERET, nous distinguerons parmi les résultats de la palpation : les modifications de la sensibilité, le bruit de clapotage, les indurations et les tumeurs.

Parmi les troubles de la sensibilité, le plus important est la douleur à la pression, surtout en un point bien localisé ; dans ces conditions, comme l'a démontré Boas avec son algésimètre, elle devient un bon signe d'ulcère.

Le bruit de clapotage analogue à celui qu'on obtient en agitant une bouteille à moitié pleine d'eau, se produit parfois en déprimant vivement la paroi abdominale au niveau de l'estomac. On a certainement exagéré la valeur pathognomonique de ce signe dans la dilatation de l'estomac et l'on tend seulement à admettre aujourd'hui qu'il devient l'indice d'un état pathologique lorsqu'il est perçu plus de deux heures après un repas ordinaire, ou en dessous d'une ligne allant de l'ombilic à la dixième côte.

Les indurations et les tumeurs doivent surtout être cherchées dans leur lieu d'élection, la région pylorique, et à la palpation

appartient particulièrement de reconnaître leur siège, leur volume, leurs limites et leur mobilité.

3° Percussion. — Ce moyen est loin malheureusement de permettre toujours de bien délimiter l'estomac, à cause de la grande variabilité du son tympanique stomacal) qui se rapproche souvent beaucoup du son intestinal. Cependant la limite supérieure sera en général assez aisément fixée, vu la différence de la sonorité gastrique et de la sonorité pulmonaire; quant à la limite inférieure, on peut la préciser bien davantage en faisant avaler au patient du bicarbonate de soude et de l'acide tartrique si l'intestin semble surtout contenir des matières liquides, et de l'eau s'il paraît au contraire contenir des gaz.

Il importe d'ailleurs de retenir que l'on complète souvent utilement les résultats fournis par la palpation et la percussion, en ayant recours à la *distension artificielle de l'estomac*. Cette distension s'opère en général par simple insufflation d'air dans la cavité gastrique au moyen d'une sonde introduite suivant les règles habituelles du cathétérisme. On peut également se servir du flacon de JAWORSKI, qui dose la quantité d'air qui pénètre dans l'estomac.

4° GastroscoPie; gastrodiaphanie; radioscopie. — Ce sont des procédés encore peu employés. La première de ces méthodes essaie de faire examiner directement la muqueuse gastrique par la voie œsophagienne, la seconde éclaire par une lampe électrique qui y est introduite l'intérieur de la cavité gastrique, dont les détails pathologiques apparaissent à travers la paroi abdominale. Enfin l'examen aux rayons Röntgen peut rendre des services.

5° Cathétérisme de l'estomac, chimisme stomacal. — De beaucoup la plus importante cette méthode d'examen a comme résultat essentiel de permettre l'extraction du liquide de l'estomac à jeun ou après un repas pour le soumettre à l'analyse.

Le cathétérisme s'opère à l'aide de sondes en caoutchouc rouge

destinées à retirer le contenu de l'estomac ou à y introduire un liquide ou un gaz. La sonde employée n'est en somme qu'une sonde de Nélaton de gros calibre et très longue.

La technique de cette petite opération est des plus simples : le sujet, à qui on aura recommandé de respirer très largement et sans aucune crainte, sera assis, la tête légèrement élevée, mais non renversée en arrière. On fera ouvrir la bouche, et mettant au besoin l'index gauche sur la langue, on y posera le tube, lubrifié si c'est nécessaire avec du lait ou de la glycérine, et on le fera glisser doucement d'avant en arrière; il se recourbe alors et arrive à l'extrémité supérieure de l'œsophage. Si le patient respire largement et fait un mouvement de déglutition, le tube est bientôt dans l'œsophage qu'il sera aisé de lui faire suivre en entier, jusqu'à ce que le trait noir dont il est muni et qui est situé à 40 centimètres de son extrémité soit au niveau des arcades dentaires. A ce moment, le tube est arrivé dans l'estomac.

On pratique alors l'*extraction du contenu stomacal*. Il arrive parfois qu'un vomissement produit le résultat désiré, mais le plus souvent cependant il faut recourir à des procédés d'évacuation artificielle. Celle-ci s'opère soit par aspiration, à l'aide de la pompe de Küssmaul ou de l'appareil de Potain, soit par la simple expression suivant la méthode d'EWALD et BOAS. Cette dernière méthode consiste simplement, lorsque la sonde a pénétré dans l'estomac, à augmenter brusquement la tension de la cavité abdominale en invitant le malade à tousser. Après quelques secousses de toux, le liquide gastrique apparaît en général bien vite dans la sonde.

On peut extraire le contenu de l'estomac soit à jeun, soit après un repas d'épreuve.

A jeun, si l'on a eu soin, comme le recommande BOUVERET, de vider ou de laver l'estomac quatre ou cinq heures après le dernier repas du soir, et si le patient n'a absolument rien pris pendant la nuit, il ne doit point y avoir à l'état normal de liquide dans la cavité gastrique le lendemain matin.

L'examen après un repas d'épreuve, constitue le meilleur moyen d'étudier le fonctionnement de l'estomac. Ce repas

d'épreuve sera composé uniquement de pain et d'eau pour EWALD et BOAS ; mais G. SÉE préfère y ajouter un peu de viande. On retire le contenu gastrique, une heure après le repas dans le premier cas, et une heure et demie à deux heures après, dans le second.

L'examen du liquide retiré doit d'abord être fait à l'œil nu : si le chyme est épais et la viande en gros morceaux, cela indique en général une acidité faible, alors que l'hyperchlorhydrie produit au contraire des phénomènes inverses. Au microscope, on recherchera l'altération des grains de fécule et des fibres musculaires. Puis on filtrera le liquide : c'est en effet sur le résidu filtré que vont porter toutes les opérations ultérieures.

Ce liquide filtré doit d'abord être acide ; son acidité sera reconnue au papier de tournesol, puis titrée à l'aide de la solution décimale de soude avec la phénolphaléine comme indicateur. Ce titrage est naturellement celui de l'acidité totale. La technique de cette opération est simple : on met avec une pipette graduée 10 centimètres cubes de liquide gastrique dans un verre à expérience, et on y ajoute trois ou quatre gouttes de solution alcoolique de phénolphaléine. On place la solution décimale de soude dans la burette de Mohr, et on la fait couler goutte à goutte dans le verre à expérience jusqu'à ce que le mélange garde une légère teinte rose ; à ce moment, qui est le point de saturation, on note exactement le nombre de centimètres cubes N de solution de soude employée, et dans ces conditions, l'acidité totale A est donnée par la formule suivante :

$$A = N \times 0,00365 \times 100.$$

Après un repas d'épreuve, l'acidité totale normale varie de 1,82 à 2,36 p. 1 000.

Le plus grand facteur de cette acidité totale est l'acide chlorhydrique : la présence de cet acide chlorhydrique est révélée par le réactif de Günzburg (phloroglucine-vaniline) qui d'incolore ou de légèrement jaunâtre vire au rouge vif sous l'action d'un liquide chaud contenant de l'HCl. On peut également employer

le papier buvard imprégné de rouge du Congo : celui-ci, sous l'action d'HCl, devient bleu d'azur. Enfin dans les mêmes conditions la solution aqueuse bleue de vert brillant (LÉPINE) prend une teinte qui peut aller jusqu'au jaune d'or.

On dose la quantité d'acide chlorhydrique dans le liquide en expérience, par le procédé de HEHNER et SEEMANN qui donne la quantité totale, et par celui de MINTZ qui ne donne que l'HCl libre.

Le procédé de Hehner et Seemann consiste d'abord à neutraliser 10 centimètres cubes de liquide gastrique avec la solution décimale de soude ; on note exactement la quantité de cette solution ainsi employée, et qui a transformé tous les acides du liquide en sels de Na. On évapore alors et calcine afin de transformer tous les sels de Na à acides organiques en $\text{Co}^3 \text{Na}^2$; il ne reste donc plus dans les cendres que des carbonates et du chlorure de sodium. On les dissout, et à cette solution on ajoute une quantité de solution décimale d'HCl égale à celle de la solution décimale de soude employée au début de l'opération ; les carbonates sont ainsi transformés en chlorure de sodium, mais la quantité d'HCl, restée libre actuellement, correspond exactement à la quantité de NaCl, formée au début par la neutralisation avec la soude, c'est-à-dire à la quantité d'HCl existant dans les dix centimètres cubes du liquide gastrique examiné. Il ne reste donc plus qu'à doser avec la solution décimale de soude cette partie de HCl restée libre.

Le procédé de Mintz repose, comme le fait remarquer BOUVRET, sur ce double fait : a) que le réactif de Günzburg ne révèle qu'HCl libre ; b) que, dans un milieu acide, de nature complexe, la soude, avant de se porter sur les autres éléments acides, neutralise d'abord HCl libre. — Dans 10 centimètres cubes de liquide gastrique on verse goutte à goutte de la solution décimale de soude jusqu'à ce que la réaction de Günzburg cesse de se produire ; de la quantité de solution employée on déduit aisément la quantité d'HCl libre contenue dans le liquide examiné.

A côté de l'acide chlorhydrique on trouve normalement, surtout peu après le repas d'EWALD, une faible quantité d'acide lac-

tique : celui-ci est mis en évidence par le *procédé d'Uffelmann*. On prend un peu de solution phéniquée à 4/100, que l'on étend de deux fois son volume d'eau, et on y ajoute une goutte de perchlorure de fer ; il se produit aussitôt une belle teinte bleu améthyste. L'addition d'un liquide contenant de l'acide lactique fait disparaître cette teinte et la remplace par une coloration jaune citron.

Après ces notions sommaires sur le chimisme gastrique, le cathétérisme doit encore permettre d'explorer, si cela est nécessaire, la *motilité de l'estomac* : on peut pour cela employer soit la méthode de KLEMPERER basée sur ce fait que les graisses ne sont ni transformées, ni absorbées dans l'estomac, soit le procédé de LEUBE, consistant simplement en l'ingestion d'un repas composé d'une assiette de soupe, d'un bifteck, d'un petit pain et d'un verre d'eau. Six heures après la fin de ce repas, on pratique un lavage de l'estomac par le procédé ordinaire : la motilité gastrique doit être considérée comme suffisante si le liquide ressort clair ou ne contient que quelques rares débris alimentaires.

ARTICLE II

TROUBLES DE LA SÉCRÉTION GASTRIQUE

Les troubles de la sécrétion gastrique comprennent l'hyperchlorhydrie, l'hypersecretion, l'hypochlorhydrie et l'anachlorhydrie. Il convient toutefois de remarquer que la pepsine et les autres ferments gastriques subissent des modifications généralement parallèles à celles de la sécrétion de l'acide chlorhydrique, d'où les termes aussi employés d'hyperpepsie, d'hypo-pepsie et d'apepsie.

§ 1. — HYPERCHLORHYDRIE

L'hyperchlorhydrie est caractérisée par la sécrétion excessive d'acide chlorhydrique pendant la digestion.

C'est un trouble sécrétoire excessivement fréquent ; c'est le facteur le plus commun de la gastralgie. Les excès de table, l'abus de l'alcool et des épices, les boissons glacées, l'habitude de manger trop vite en mâchant incomplètement, le surmenage cérébral, les préoccupations excessives ou les chagrins sont ses principales causes.

1° Symptômes. — L'hyperchlorhydrie débute presque toujours insidieusement par quelques douleurs gastriques survenant pendant la digestion. Après des alternatives d'amélioration et de rechute elle finit par s'installer définitivement se révélant alors par des troubles fonctionnels et des symptômes objectifs.

A. TROUBLES FONCTIONNELS. — La *gastralgie* est le principal d'entre eux. Elle se présente sous forme de crampes, brûlures ou douleurs épigastriques, survenant environ trois heures après chacun des repas, le plus souvent après le repas de midi. Le maximum de la douleur est à l'épigastre, mais elle s'irradie derrière le sternum et dans les derniers espaces intercostaux ; elle s'accompagne parfois de salivation. La durée de cet accès gastralgique est de quelques minutes à plusieurs heures ; il est rare qu'il se prolonge jusqu'au repas suivant. Généralement il cesse spontanément, en même temps que se produisent des régurgitations acides qui agacent les dents et s'accompagnent d'une sensation de brûlure œsophagienne. L'accès est encore abrégé par l'ingestion de liquides qui diluent le suc gastrique hyperacide, par l'ingestion de bicarbonate de soude ou de n'importe quel autre sel alcalin, ou par l'ingestion des aliments.

La digestion n'est pas troublée, car elle est améliorée pour les albuminoïdes et normale pour les amylacées et la motilité de l'estomac n'est pas diminuée ; elle est souvent même augmentée dans les cas récents, ce qui raccourcit la digestion. L'appétit est bon, souvent même *exagéré*.

La constipation est habituelle. L'acidité des urines est diminuée ; elles laissent souvent déposer des phosphates, surtout pendant la digestion à cause de cette diminution d'acidité qui les rend moins solubles et les précipite.

B. SYMPTÔMES OBJECTIFS. — L'estomac n'est pas dilaté : sa percussion ne donne pas une sonorité plus étendue qu'à l'état normal et sa palpation ne fait pas percevoir à jeun le bruit de clapotage. Par contre, il est sensible à la pression, non à l'épigastre comme dans l'ulcère, mais seulement à la région polyrique ; encore n'est-ce le plus souvent que pendant les accès gastralgiques.

Le cathétérisme de l'estomac pratiqué à jeun ne ramène absolument rien ou seulement quelques centimètres cubes de liquide : il n'y a donc pas de rétention, ni d'hypersecretion. — Pratique six ou sept heures après un repas ordinaire, il montre également l'estomac vide : celui-ci se vide donc avec la même rapidité qu'un estomac normal, du moins dans la grande majorité des cas. — Pratique deux heures après le repas d'épreuve de GERMAIN SÉE (pain, viande, eau pure) il ramène une fine bouillie dépourvue d'odeur butyrique. Le liquide obtenu par filtration offre une acidité totale élevée, 3 à 6 p. 1 000 au lieu de 2,2 chiffre normal. Ce taux d'acidité est dû presque exclusivement à l'acide chlorhydrique, et l'acide chlorhydrique libre y figure pour une proportion considérable. Le liquide contient encore de la pepsine en excès et il est doué d'un pouvoir digestif très actif, ainsi qu'on peut le voir par l'épreuve de la digestion artificielle en le plaçant à l'étuve avec un fragment de fibrine.

Sur le filtre on retrouve des débris d'aliments, surtout du pain ; les albuminoïdes sont digérés ; aussi le microscope ne montre-t-il que quelques rares fibres musculaires déjà en voie de destruction.

2° Évolution et pronostic. — L'hyperchlorhydrie procède irrégulièrement par poussées et par rémissions très subordonnées au régime alimentaire des malades et à leur genre de vie. Sans traitement hygiénique elle finit par devenir permanente : les accès gastralgiques se prolongent, l'estomac devient atone et dilaté. La complication la plus à redouter est l'ulcère rond.

¹ « A l'état normal, le pylore se trouve sur le prolongement du bord droit du sternum, de 5 à 7 centimètres au-dessus de l'ombilic, un peu plus bas chez la femme que chez l'homme. » BOUVERET.

3° Diagnostic. — Le symptôme capital de l'hyperchlorhydrie est l'accès gastralgique survenant trois heures après le repas et calmé par les alcalins ou l'ingestion des aliments, albuminoïdes surtout.

On ne confondra pas l'hyperchlorhydrie :

1° Avec l'hypersecretion permanente ou maladie de REICHMANN : elle s'accompagne d'amaigrissement et de dilatation de l'estomac et le cathétérisme pratiqué à jeun ramène un liquide hyperacide ;

2° Avec l'ulcère de l'estomac : la douleur est très vive, résistante davantage aux alcalins, exaspérée par l'ingestion des aliments, parfois soulagée par les changements d'attitude. La pression, en dehors même de tout accès, met en évidence un point douloureux épigastrique et un point dorsal. L'hématémèse se produit assez fréquemment et lève alors tous les doutes ;

3° Avec les accès gastralgiques des chlorotiques, des hystériques, des neurasthéniques : ils n'offrent pas un rapport régulier avec les repas, ne sont pas influencés de la même façon par le bicarbonate de soude.

4° Traitement. — Le malade évitera tout surmenage physique ou cérébral ; le repos au lit sera nécessaire dans les formes sévères. L'alimentation consistera au début dans le régime lacté pendant une quinzaine ; plus tard on y ajoutera des œufs, des légumes et de la viande en quantité modérée, peu de pain. Les repas seront plutôt multipliés que copieux ; les aliments devront être mâchés soigneusement. Le bicarbonate de soude sera donné à la dose de 8-10 grammes par jours, toujours pendant la digestion. On peut accessoirement modérer la sécrétion gastrique par la belladone (0,82 centigrammes d'extrait) ou l'atropine (1/2 milligramme). Donner des purgatifs doux contre la constipation.

§ 2. — HYPERSÉCRÉTION GASTRIQUE

(Maladie de REICHMANN.)

Cette affection consiste dans la sécrétion continue du suc gastrique dans l'intervalle des périodes digestives. Elle a été isolée

en 1882 par REICHMANN. Ses causes sont à peu près les mêmes que celles de l'hyperchlorhydrie.

1° Symptômes. — La maladie débute le plus souvent comme une simple hyperchlorhydrie par quelques douleurs épigastriques survenant quelques heures après le repas et terminées par des régurgitations acides.

Après plusieurs mois ou davantage, l'hypersécrétion qui s'est surajoutée à l'hyperchlorhydrie se reconnaît aux caractères suivants :

A. SYMPTÔMES FONCTIONNELS. — L'*accès gastralgique* survient trois ou quatre heures après le repas du midi et du soir ; mais la seconde de ces crises est plus constante et plus intense que la première. Ce grand accès nocturne est très prolongé ; il dure une heure, deux heures et davantage pendant lesquelles les malades se tordent de douleurs ; ils ne s'endorment que bien avant dans la nuit, à moins qu'un vomissement ne vienne mettre fin à la crise.

C'est un vomissement copieux, *très acide*, ne contenant que quelques débris alimentaires : les malades prennent l'habitude de le provoquer eux-mêmes pour leur soulagement. Ils arrivent à reposer pendant le reste de la nuit, mais se réveillent le lendemain fatigués et brisés.

L'*appétit* est conservé ou augmenté : les accès sont même précédés d'une sensation de faim et l'ingestion des aliments les calme pour un temps ou les retarde un peu ; de même la soif est vive pendant la nuit et l'ingestion de liquides calme la douleur.

La constipation est très prononcée et persistante. L'urine est pauvre en chlorures, ce qui s'explique par les abondants vomissements riches en acide chlorhydrique ; son urée est par contre augmentée à cause de la digestion parfaite des albuminoïdes par un suc gastrique très actif.

L'état général décline rapidement ; l'amaigrissement est très appréciable, les forces disparaissent, le pouls est ralenti ; cette dénutrition avec exagération de la soif et de l'appétit rappelle un peu celle des diabétiques.

B. SYMPTÔMES OBJECTIFS. — L'estomac est toujours *dilaté*, quelquefois à un degré considérable. Il est *sensible* à la pression.

Le cathétérisme donne des renseignements décisifs : pratiqué à jeun, alors que l'estomac a été lavé la veille et n'a reçu depuis aucun aliment, il ramène un liquide acide, riche en HCl ; on a ainsi la preuve de l'*hypersécrétion* : l'estomac sécrète en dehors des périodes digestives. Pratiqué à jeun, sans lavage la veille, le cathétérisme ramène souvent une bouillie acide dans laquelle on reconnaît des débris alimentaires : il y a hypersécrétion et de plus *rétenion*. Pratiqué deux heures après le repas d'épreuve de G. SÉE, il ramène une bouillie analogue dans laquelle on reconnaît surtout des amylacés et des graisses, les fragments de viande étant au contraire bien digérés et à peu près méconnaissables.

Le liquide filtré est, comme celui de l'hyperchlorhydrie, très acide. L'acidité totale est de 3 à 6 p. 1 000. L'acide chlorhydrique libre et combiné s'y révèle abondant par un anneau rouge vif avec le réactif de Günzburg et une coloration jaune or avec le vert brillant. Enfin la motricité de l'estomac est diminuée, ainsi que le montre le cathétérisme qui ramène des débris alimentaires longtemps après la digestion ; on voit également par l'épreuve du salol, que l'acide salicylique apparaît dans les urines beaucoup plus tard qu'à l'état normal.

2° Évolution et pronostic. — La maladie de Reichmann présente le plus souvent une marche continue, mais les exacerbations ne sont pas rares. Les malades traversent des périodes d'intolérance gastrique extrêmement pénibles où les douleurs sont continues, les vomissements presque incessants, et où l'état général décline rapidement ; cet état s'amende au bout de quelques jours et l'affection continue avec ses symptômes habituels pendant des années. La guérison complète est assez rare ; les récidives sont très fréquentes.

L'hypersécrétion, surtout lorsqu'elle s'accompagne de vomissements, se complique dans des cas d'ailleurs rares, d'accès de tétanie (voy. p. 340) limitée aux extrémités ou généralisée. Cette complication a été attribuée à la déshydratation du sang

par suite des vomissements abondants, à un réflexe déchainé par l'excitation de la muqueuse gastrique, à une intoxication (peptotoxine de BRIEGER). De leurs expériences, BOUVERET et DEVIC concluent que l'intoxication est due à l'action de l'alcool sur la peptone en présence de l'acide chlorhydrique.

Au cours de la maladie on voit parfois apparaître les symptômes d'un *ulcère rond*, dont l'hypersecretion est, après l'hyperchlorhydrie, la cause la plus fréquente. Cette éventualité assombrit beaucoup le pronostic.

A côté de la forme commune, permanente, de la maladie de Reichmann, il existe une *forme intermittente*. Elle consiste dans des accès de gastralgie périodiques, terminés par un vomissement acide, et durant un ou deux jours. C'est, en somme, une crise gastrique très analogue à celles du tabes.

3° Diagnostic. — Ses principaux éléments sont : l'accès *gastralgique*, surtout nocturne, survenant deux à trois heures après le repas et terminé par un *copieux vomissement acide*, la sensation de *soif* et de *faim* pendant la nuit, la *dilatation gastrique* prononcée, l'amaigrissement. Le cathétérisme à jeun en montrant l'*hypersecretion* confirme le diagnostic.

Celui-ci doit être fait avec toutes les dyspepsies douloureuses :

1° Avec l'*hyperchlorhydrie* qui se distingue par une moindre intensité des symptômes douloureux, la conservation d'un bon état général, l'absence d'acide chlorhydrique dans l'estomac dans l'intervalle des périodes digestives notamment le matin à jeun ;

2° Avec l'*ulcère rond* qui se reconnaît à ses points douloureux, à l'apparition ou l'exacerbation de la douleur sous l'influence des aliments ou des boissons acides. L'hémathémèse est plus fréquente et plus importante dans l'ulcère rond ;

3° Avec le *cancer* caractérisé par l'anorexie, par sa marche rapide, par ses douleurs moins périodiques et le plus souvent moins intenses, par l'anachlorhydrie à moins qu'il ne s'agisse d'un cancer greffé sur un ulcère ;

4° Avec les diverses variétés de *gastralgie* ; elles ne s'accompagnent pas d'hypersecretion.

La forme intermittente peut être confondue avec une crise gastrique tabétique : la recherche des symptômes de la période préataxique (signes de Westphal, de Romberg, d'Argyll Robertson, etc., voy. p. 44) ferait alors le diagnostic.

4° Traitement. — Le régime est le même que celui de l'hyperchlorhydrie. Les alcalins sont absolument indiqués. De plus l'hypersecretion gastrique doit être combattue par l'ingestion ou l'injection sous-cutanée de morphine (0,02 et plus) ou d'atropine (0^{er},001 par jour), pratiquées avant le repas. La rétention sera traitée par le lavage de l'estomac qu'on pratiquera un peu avant l'apogée de la crise douloureuse.

§ 3. — HYPOCHLORHYDRIE ET ANACHLORHYDRIE

Ces deux termes désignent l'un la diminution de l'acide chlorhydrique du suc gastrique, l'autre sa disparition. D'une façon générale la sécrétion de la pepsine et des autres ferments digestifs est diminuée parallèlement, aussi le terme d'hypopepsie (HAYEM) est-il plus rationnel.

La diminution ou la suppression des principes actifs de la sécrétion gastrique s'observent dans le catarrhe chronique, dans le cancer, dans certaines dyspepsies nerveuses et dans l'atrophie de la muqueuse gastrique.

Les *symptômes* de l'hypopepsie sont ceux de la gastrite catarrhale chronique (voy. p. 460) ; anorexie, vomissements alimentaires ou muqueux, lenteur des digestions.

L'*examen chimique* du contenu de l'estomac après un repas d'épreuve montre une acidité très faible.

La diminution ou l'absence des sécrétions gastriques est démontrée par les réactions habituelles qui donnent un résultat faible ou négatif : réaction de Gunzburg pour HCl libre ; réaction du vert brillant pour l'HCl combiné. Peu ou pas de pepsine. En conséquence le liquide ne renferme pas de peptones et ne produit pas la digestion artificielle du blanc d'œuf cuit. Par contre les malades peuvent bien digérer les amylacés.

Le *traitement* consiste à suppléer à l'insuffisance de la sécrétion

par l'acide chlorhydrique (2 gr. par jour) par la pepsine, par la pancréatine. On l'excitera par les amers. On s'adressera enfin à la cause de la maladie.

§ 4. — PATHOGÉNIE DES TROUBLES DE LA SÉCRÉTION GASTRIQUE

L'*hyperchlorhydrie* est généralement considérée comme un trouble fonctionnel des nerfs sécrétoires de l'estomac ou de son appareil glandulaire.

L'*hypersécrétion* a une pathogénie un peu plus compliquée. L'examen anatomique a montré à KORCZINSKY et JAWORSKY une lésion spéciale consistant dans l'augmentation de nombre des cellules de revêtement ou *cellules bordantes* des glandes gastriques au détriment des cellules principales. La même lésion a été décrite par HAYEM sous le nom de *gastrite hyperpeptique*. Elle a des caractères bien spéciaux : elle est à opposer à l'état vacuaire et à la désintégration granuleuse des cellules glandulaires qui caractérise le catarrhe gastrique. Le même auteur a remarqué que la plupart des cas de maladie de REICHMANN s'accompagnaient de lésions pyloriques ou juxtapyloriques, notamment d'ulcère : elles produiraient un spasme du pylore, d'où rétention des liquides gastriques et irritation permanente de la muqueuse et de l'appareil glandulaire. Il ne faut donc pas attribuer à l'*hypersécrétion* un rôle exclusif ; il faut tenir compte aussi du spasme pylorique et de la rétention qui en résulte.

L'*hypochlorhydrie* ou l'*anachlorhydrie* s'accompagnent de lésions glandulaires évidentes ; ainsi dans la gastrite chronique des buveurs, dans celle des cancéreux, etc., on observe la désintégration des cellules des glandes gastriques avec un certain degré d'infiltration interstitielle. Dans l'atrophie de la muqueuse gastrique qui s'accompagne d'une *anachlorhydrie* absolue, il y a disparition complète des éléments glandulaires, la muqueuse est lisse et amincie comme une séreuse : cette atrophie vient compliquer le catharrhe chronique ou le cancer ; plus souvent elle est en rapport avec l'anémie pernicieuse (FENWICK) dont elle est

pour les uns la cause, pour les autres le résultat ; il existe aussi une atrophie gastrique sénile, sans cause apparente.

En résumé, les troubles de la sécrétion gastrique s'accompagnent le plus souvent de lésions glandulaires. La question de savoir si ces lésions sont constantes et précèdent tout trouble fonctionnel (HAYEM) n'a pas encore reçu une solution définitivement acceptée.

ARTICLE III

GASTRITES AIGUES

Les gastrites aiguës relèvent d'une infection ou d'une intoxication.

Tantôt l'*intoxication* est causée par un poison minéral ou un caustique : sublimé, acide phénique, acide sulfurique ou chlorhydrique, potasse, etc., tantôt par des viandes gâtées agissant surtout par leurs toxines.

Le type des *gastrites infectieuses* est la gastrite charbonneuse que nous étudierons séparément.

Entre ces deux groupes de gastrites dont l'étiologie est bien nette, il y a place pour une série de cas intermédiaires qu'on désigne sous le nom collectif d'*embarras gastriques*. Il s'agit souvent d'une intoxication alimentaire et souvent aussi d'une infection ; dans d'autres cas enfin, d'une infection généralisée avec manifestations gastriques : ces manifestations s'observent dans nombre de maladies infectieuses.

Laissant de côté ces considérations étiologiques, nous allons étudier dans cet article les principales gastrites aiguës, c'est-à-dire : 1° les gastrites toxiques ; 2° l'embarras gastrique ; 3° la gastrite charbonneuse ; 4° la gastrite phlegmoneuse qui n'est qu'une variété de gastrite infectieuse.

§ 1. — GASTRITES TOXIQUES

On désigne sous ce nom les gastrites aiguës qui succèdent soit à l'ingestion de substances toxiques (acide arsénieux, sublimé