

plus loin, contrairement à l'ulcère rond ; on voit parfois autour d'elle de petits abcès miliaires ou une augmentation de volume des follicules lymphatiques normaux de la muqueuse gastrique. Les vaisseaux artériels et veineux ne sont pas thrombosés, ce qui explique la production d'hémorragies formidables.

ARTICLE VII

CANCER DE L'ESTOMAC

En raison de sa grande fréquence et de l'importance de ses symptômes, le cancer de l'estomac sera décrit à part ; nous consacrons un article succinct à l'étude des autres tumeurs de l'estomac.

1° Étiologie. — Le cancer de l'estomac, le plus fréquent des cancers après celui de l'utérus, est une maladie de l'âge mûr ou de la vieillesse ; il existe cependant un *cancer précoce*, frappant de jeunes sujets.

A part l'hérédité, indiscutable dans un grand nombre de cas, on ne sait rien des conditions étiologiques ; les traumatismes de la région épigastrique, les affections chroniques de l'estomac ne sont peut-être pas étrangères à son développement. Dans un certain nombre de cas, le cancer se greffe sur un ancien ulcère rond ; sa symptomatologie présente alors quelques particularités sur lesquelles nous reviendrons. Toutefois, d'après DUPLANT (thèse de Lyon, 1898) cette transformation de l'ulcère en cancer ne serait qu'apparente, on se trouverait en présence d'un cancer à ulcération rapide d'emblée, analogue à l'*ulcus rodens* de la face et qui en impose pour un ancien ulcère.

2° Anatomie pathologique. — Tous les auteurs sont actuellement d'avis que le cancer de l'estomac est un néoplasme d'origine épithéliale. Les cellules sont enveloppées d'un stroma connectif, d'importance variable suivant la modalité de l'élément

épithélial et suivant la réaction du tissu conjonctif (THIERSCH, WALDEYER).

La tumeur peut être saillante, végétante ou étendue en nappe. Parfois son centre est ulcéré, formant une vaste perte de substance limitée par des bords durs qui donnent un relief irrégulier.

Elle siège au pylore dans 60 p. 100 des cas, sur la petite courbure (20 p. 100), sur le cardia (10 p. 100), sur la grande courbure (10 p. 100). On peut rencontrer, en outre, des tumeurs secondaires au voisinage de la néoplasie primitive.

A. ASPECT MACROSCOPIQUE. — L'aspect macroscopique de ces néoformations est variable ; à ce titre on peut diviser les cancers gastriques en trois groupes principaux : 1° l'*épithélioma cylindrique* et ses variétés donnent à la coupe un tissu rappelant celui des centres nerveux, d'aspect blanchâtre plus ou moins parcouru de travées conjonctives (*forme encéphaloïde*) ; 2° le *squarrrhe*, blanc également, mais dur, criant sous le scalpel, possédant une trame connective de grande importance, est ordinairement bien limité, de petit volume, et se généralise difficilement ; 3° le *cancer colloïde* donne de grosses masses lobulées, d'aspect gélatineux.

La *forme vilieuse*, possédant de véritables franges molles, n'est qu'une variété du premier groupe. On décrit également le *cancer hématoïde* dont l'aspect est dû au développement excessif des vaisseaux de la tumeur et qui se greffe avec la plus grande facilité sur les veines de l'estomac.

L'épithéliome gastrique se généralise fréquemment. Rapidement les ganglions sont infiltrés et, par les lymphatiques, les éléments cancéreux vont se greffer sur le péritoine, la plèvre, et même sur le poumon. On trouve alors la plèvre et le péritoine parsemés de granulations aplaties, comparables à des taches de bougie, et ces cavités séreuses sont remplies d'un liquide séro-fibrineux ou hémorragique. Le foie, grâce aux ramifications gastriques de la veine porte, se trouve chargé de gros noyaux cancéreux dont les éléments rappellent le type de la cellule néoplasique de l'estomac. Les reins, le cerveau, les os, spécialement les vertèbres dorsales, peuvent être atteints.

Outre les généralisations, on peut rencontrer secondairement au cancer de l'estomac, soit des adhérences de cet organe avec le péritoine voisin, soit des lésions infectieuses des parois de l'estomac et de la tumeur elle-même. Ces dernières favorisent l'ulcération du néoplasme. La perforation est rare, grâce à la fréquence des adhérences péritonéales. Le siège de la tumeur au pylore, produisant un spasme de fibres musculaires de cette région et une obstruction véritable, favorise la stagnation des aliments et la dilatation de l'estomac.

B. ASPECT MICROSCOPIQUE. — Au microscope, on rencontre de même trois variétés de cancer, correspondant aux types macroscopiques décrits ; cette distinction est basée sur l'aspect spécial de l'élément primitif épithélial, et sur l'importance plus ou moins grande du stroma.

a. *Epithélioma cylindrique.* — Supposons que nous examinions un tube glandulaire normal avec sa limitation bien nette, ses cellules régulièrement disposées le long de ses parois. Si la glande pousse, dans ces conditions, des prolongements anormaux qui s'étendent dans les tissus voisins, un adénome est formé (voy. p. 462). Cet adénome est une tumeur bénigne. Mais que dans un tube les cellules perdent leur type cylindrique ou sécréteur, qu'elles se multiplient et remplissent sans ordre une cavité élargie, qu'elles rompent leur limitante en un point, la cellule possède alors les propriétés d'un élément cancéreux. Si les tissus de l'organe sont infiltrés de ces cellules formant des nappes d'éléments à noyaux volumineux, à protoplasma réduit, s'étendant sans ordination conjonctive dans tous les tissus, la *forme diffuse atypique* est constituée. Au contraire si des alvéoles conjonctifs limitent ces productions anormales, s'il est possible d'y reconnaître le type des cellules épithéliales, qui le plus souvent gardent leur forme cylindrique, l'*épithélioma alvéolaire cylindrique* a pris naissance. Cette dernière forme constitue le carcinome de CORNIL et RANVIER, de VIRCHOW. — Que les vaisseaux à parois embryonnaires de la tumeur soient très nombreux, se rompent facilement, que les veines aient sur leur tunique interne des végétations cancéreuses, nous avons le *type hématoïde*. Lorsqu'il

existe des ramifications conjonctives saillantes sur la surface interne de l'estomac, recouvertes d'une couche de cellules cylindriques, l'aspect du *cancer vilieux* se trouve réalisé.

b. *Epithélioma squirrheux.* — Nous avons observé dans les préparations précédentes une trame conjonctive assez délicate, limitant des alvéoles remplis de cellules épithéliales plus ou moins atypiques. Le squirre possède également, comme tout épithélioma, des cavités remplies d'éléments cancéreux. Mais ces logettes sont petites et possèdent peu de cellules. Le stroma, au contraire, est très développé, d'épaisses bandes fibreuses cloisonnent les cavités qui paraissent étouffées. Cette tumeur, à marche lente, est très pauvre en vaisseaux.

c. *Cancer colloïde.* — Il ne doit son caractère qu'à la dégénérescence colloïde des cellules épithéliales qui le forment. Ces éléments contenus dans de larges cavités possèdent dans leur protoplasma des boules colloïdes gélatineuses. Leur noyau est petit, se logeant où il peut. En dehors des cellules, la substance colloïde est répandue dans des logettes et donne une transparence caractéristique à la préparation. Les éléments conjonctifs du stroma sont formés de fibrilles peu serrées, à direction irrégulière. Les cellules fusiformes connectives assez rares sont toutefois faciles à reconnaître.

3° Symptômes. — Le cancer gastrique *débute* le plus souvent par des troubles dyspeptiques à évolution chronique et progressive. Cependant leur apparition à la suite d'une indigestion simule quelquefois un début aigu. Dans d'autres cas, les troubles digestifs sont au second plan ; on ne constate qu'une anémie intense avec pâleur des téguments, et on songe à une anémie pernicieuse progressive. Enfin exceptionnellement les symptômes du cancer se substituent peu à peu à ceux d'un ulcère rond évoluant depuis plus ou moins longtemps. Lorsqu'un cancer occupe le cardia ou son voisinage, il n'est pas rare de voir les symptômes gastriques précédés à longue échéance par des symptômes de spasmes de l'œsophage.

a. *Symptômes fonctionnels.* — Les *troubles digestifs*, la lenteur des digestions, l'anorexie et surtout le dégoût pour la viande et

les matières grasses sont les signes les plus constants du cancer de l'estomac. Il s'y ajoute des *douleurs* épigastriques diffuses augmentées par la pression, et des *vomissements*. Les vomissements des cancéreux exhalent une odeur de beurre rance ; ils ne sont pas acides ; ils ne contiennent pas d'acide chlorhydrique ; on y trouve des fragments de viande intacts à cause de l'absence de cet acide. Lorsque le cancer occupe le pylore, ces vomissements sont caractéristiques ; ils sont peu fréquents, très abondants, et on y retrouve les débris d'aliments ingérés plusieurs jours auparavant. L'*hématémèse* est rarement foudroyante ou aussi abondante que celle de l'ulcère rond, à moins que le cancer n'ait ulcéré un gros vaisseau de la paroi stomacale ; le plus souvent il n'y a qu'un suintement sanguin à la surface du cancer ulcéré : le sang peu à peu déversé dans l'estomac donne aux vomissements une teinte brune rappelant la suie ou le marc de café. Lorsque le sang passe dans l'intestin, il s'élimine avec les matières fécales (*melæna*) en leur communiquant la même teinte noire.

b. *Signes physiques*. — La palpation permet de sentir la *tumeur* lorsqu'elle occupe la face antérieure de l'estomac ou la grande courbure ; on perçoit alors une masse arrondie de la grosseur d'un œuf ou d'une mandarine au niveau du creux épigastrique : lorsque la tumeur occupe le pylore, on la sent à droite de la ligne médiane, même sous le rebord costal.

La *dilatation de l'estomac*, reconnaissable à l'extension de la zone de sonorité et au clapotage, est constante ou à peu près dans le cancer du pylore et s'accompagne de *mouvements péristaltiques* visibles à travers la peau ; elle est tout à fait inconstante lorsque le néoplasme ne s'oppose pas à la sortie du chyme.

L'*envahissement du foie* se traduit souvent par l'augmentation de volume de cet organe, dont la matité est accrue et dont le bord inférieur, marronné, fait saillie au-dessous des fausses côtes. D'ailleurs, en présence d'un cancer du foie, il faut immédiatement songer à examiner l'estomac, les cancers primitifs du foie étant exceptionnels par rapport aux cancers secondaires.

L'*envahissement de l'épiploon* produit une tuméfaction dure et bosselée au-dessous de l'ombilic.

L'*infiltration cancéreuse* de la *ligne blanche* ou de l'*ombilic* se traduit par une induration qui est un assez bon signe de cancer gastrique ou tout au moins abdominal (WICKHAM LEGG).

Les *ganglions* inguinaux, axillaires et sus-claviculaires gauches (TROISIÈRE) sont quelquefois envahis et on les sent rouler sous la peau comme de petites masses indurées ; ils indiquent une généralisation péritonéale ou pleurale.

L'*ascite* qu'on peut observer au cours du cancer de l'estomac est le résultat de l'envahissement du foie ou de la carcinose généralisée du péritoine ; elle a une grande valeur diagnostique, mais c'est une complication tardive, assez rare, et sur laquelle on ne peut guère compter.

Dans de nombreux cas il n'y a ni ganglions hypertrophiés, ni bosselures du foie, et la palpation de l'épigastre ne révèle aucune tumeur, ou bien la tension des muscles droits empêche de la sentir avec certitude. Le diagnostic ne repose alors que sur les troubles fonctionnels.

c. *Examen de la sécrétion gastrique*. — Il donne les résultats suivants :

L'*acide chlorhydrique* est diminué, puis totalement absent. Ce défaut de sécrétion n'est pas dû à la présence du cancer lui-même, car l'acide chlorhydrique ne reparait pas dans les cas où l'on pratique la résection de la tumeur mais à des modifications histologiques de la muqueuse gastrique, à l'atrophie des glandes.

Il paraît démontré que les cas de cancer où l'acide chlorhydrique existe en proportion normale ou exagérée sont des cas de cancer greffé sur un ancien ulcère rond ; on sait, en effet, que cette dernière maladie s'accompagne d'hyperchlorhydrie (voy. p. 465).

La présence de l'*acide lactique* révélé par la réaction d'UFFELMANN (voy. p. 444) est un signe auquel BOAS attribue une grande valeur diagnostique.

Dans le cas du cancer, du pylore, le lavage pratiqué à jeun, ramène des débris d'aliments ingérés plusieurs jours auparavant ; il y a rétention gastrique.

d. *Cachexie cancéreuse*. — L'état général ne tarde pas à s'altérer et ses modifications, constatées au cours d'une dyspepsie chronique, ont une grande valeur diagnostique, surtout chez un

sujet déjà âgé. Le malade perd rapidement ses forces, il maigrit ; son teint prend la couleur jaune paille des cancéreux ou présente une pâleur extrême. Les membres inférieurs s'œdématisent. Le sang est pâle, pauvre en globules rouges, sa densité est diminuée, de même que la richesse des globules en hémoglobine. Le nombre des leucocytes est augmenté dans la moitié des cas. L'anémie est quelquefois telle qu'elle prime par son intensité tous les autres symptômes et que la confusion avec l'anémie pernicieuse progressive est presque fatale. Le taux de l'urée est très diminué : de 21 grammes, chiffre normal, elle tombe à 12 grammes (ROMMELAERE). Les chlorures urinaires peuvent s'abaisser à 1 gramme et au-dessous, surtout lorsqu'il y a de copieux vomissements.

4° Formes cliniques. — Le cancer gastrique n'offre pas toujours une symptomatologie aussi complète ; il peut être *latent*, jusqu'à ce que se produise une violente hématurie ; il peut, chez les *jeunes sujets* qu'il emporte en quelques mois, ne se révéler que par l'ascite et l'anasarque, par la pâleur de la face et l'anémie extrême, l'anorexie et les douleurs ne survenant que tardivement ; il peut ne s'accuser que par des troubles digestifs sans caractères, c'est la *forme dyspeptique* ; il peut réaliser le syndrome de l'anémie pernicieuse progressive ; il peut simuler par sa rapide généralisation un cancer primitif du foie ou s'annoncer par des douleurs très vives comme un ulcère de l'estomac. Enfin les complications qui suivent, peuvent lorsque leur symptomatologie est prédominante, constituer autant de formes cliniques du cancer de l'estomac (*forme ascitique, forme pleurale, forme pulmonaire, etc.*).

5° Complications. — La complication la plus fréquente est la *généralisation du cancer*.

1° Au foie elle se traduit par une hypertrophie de l'organe dont le bord inférieur bosselé dépasse le rebord costal, par une teinte subictérique et elle ne permet qu'une survie de quelques semaines ;

2° L'ascite ou péritonite cancéreuse s'accompagne d'un épanchement ascitique souvent hémorragique ; la palpation fait sentir

des masses indurées dues à l'infiltration cancéreuse de l'épiploon ; on constate de l'adénopathie inguinale, de l'infiltration de l'ombilic ou de la ligne blanche ;

3° Le cancer pleuro-pulmonaire, qui siège surtout à gauche, est caractérisé par des douleurs thoraciques, une dyspnée progressive et une expectoration sanguinolente ; il s'accompagne d'adénopathie sus-claviculaire et de pleurésie séreuse ou hémorragique.

La *phlegmatia alba dolens* possède, lorsqu'elle survient au cours des troubles gastriques de nature jusque-là indéterminée, une grande valeur diagnostique ; on connaît le cas de TROUSSEAU qui reconnut à ce signe le cancer gastrique dont il était atteint.

La *fistule gastrocolique*, qui résulte de l'ulcération de la tumeur et de son ouverture dans le côlon, est une complication assez rare qui s'annonce par la cessation ou la diminution subite des vomissements au cours d'une obstruction pylorique datant de quelques semaines ou de quelques mois. Ses principaux symptômes sont : le vomissement fécal ou tout au moins la similitude des vomissements et des selles, l'odeur fécaloïde de l'haleine, la diarrhée lientérique succédant de très près à l'ingestion des aliments, la suppression de la douleur gastrique immédiatement suivie d'une envie d'aller à la selle. De plus, par l'insufflation de l'estomac on n'arrive pas à la distendre, tandis que l'insufflation de l'intestin produit la dilatation de l'estomac et non celle du cæcum. L'examen des selles y montre intacts des aliments, comme le vermicelle, qui ne peuvent subsister dans l'intestin grêle et d'autre part si on donne un lavement coloré au bleu de méthylène, on provoque l'apparition de vomissements colorés.

La *fièvre*, d'ailleurs assez rare, ne s'observe pas uniquement dans les cancers à marche rapide ; elle complique surtout les cancers ulcérés et relève d'une infection dont l'ulcération est la porte d'entrée. Elle est caractérisée par de grands accès intermittents.

Les *complications infectieuses*, endocardite ulcéreuse, gastrite phlegmoneuse, bronchopneumonie, abcès du foie, épanchements purulents des séreuses, se produisent assez souvent dans le cancer de l'estomac. Dans un cas de HANOT elles réalisaient le tableau d'une véritable septicémie.

6° Évolution et pronostic. — La durée du cancer de l'estomac ne dépasse guère une année ; elle est encore abrégée chez les jeunes gens et lorsque la tumeur siège au pylore.

La mort survient du fait de la cachexie progressive ; d'autres fois elle est hâtée par une hémorragie foudroyante, par une perforation suivie de péritonite généralisée ou d'abcès sous phrénique, enfin par le coma. Ce dernier s'accompagne de dyspnée, d'hypothermie, de collapsus cardiaque et emporte le malade en deux ou trois jours ; les urines contiennent l'acide oxybutyrique β (KLEMPERER), qu'on a mis en évidence dans le coma diabétique.

7° Diagnostic. — Les principaux éléments du diagnostic sont : l'âge du sujet, les troubles digestifs, l'anorexie, la cachexie, l'anachlorhydrie, la présence de l'acide lactique, l'engorgement ganglionnaire, la diminution de la valeur globulaire. L'apparition d'une hématomérose, d'un melœna ou d'une pnegmatia alba dolens constituent des signes de présomption. La tumeur épigastrique ou la tumeur bosselée du foie sont évidemment des signes de certitude. Mais souvent la plupart de ces signes font défaut, et, suivant ses *formes cliniques*, le cancer peut être confondu avec :

1° Une *gastrite chronique* avec anachlorhydrie ; mais dans ces cas l'anorexie n'est pas continue, les vomissements sont muqueux, il y a parfois de la pituite matinale, l'hématémèse d'ailleurs rare consiste dans quelques filets de sang et non dans un vomissement marc de café, les troubles digestifs sont moins intenses et susceptibles d'amélioration au moins passagère, l'amaigrissement est bien moins prononcé, la cachexie et les altérations du sang font défaut, la douleur est nulle et il n'y a pas de tumeur perceptible à la palpation ;

2° L'*ulcère de l'estomac* ; il se distingue ordinairement par l'âge moins avancé des malades, par la conservation de l'appétit, par l'hyperchlorhydrie, par les douleurs très vives succédant à l'ingestion des aliments, par le vomissement volontaire qui les calme, par la fréquence des hématoméses, par la facilité avec laquelle l'organisme répare ses pertes sanguines ;

3° La *leucocytémie* ; l'augmentation de volume de la rate,

l'hypertrophie *généralisée* des ganglions, une augmentation des globules blancs infiniment plus prononcée que dans le cancer permettent d'habitude le diagnostic.

4° L'*anémie pernicieuse progressive* ; l'examen du sang montre des déformations globulaires (exceptionnelles dans le cancer), des globules géants et une augmentation de la valeur globulaire. Toutefois il paraît prouvé que le cancer gastrique est susceptible de produire le syndrome anémie pernicieuse.

Enfin dans un certain nombre de cas, l'attention est attirée par des œdèmes qu'on rapporte à un mal de Bright ou à une cardiopathie, par une ascite, une pleurésie ou une augmentation de volume du foie dont on peut méconnaître la véritable cause.

La tumeur épigastrique une fois constatée, les chances d'erreur deviennent beaucoup plus rares. En effet, les tumeurs du pancréas disparaissent par l'insufflation de l'estomac ; elles s'accompagnent d'ictère progressif et de cachexie très rapide. — Les tumeurs du côlon s'accompagnent de symptômes d'obstruction intestinale et de selles sanglantes. Les tumeurs de la vésicule biliaire sont symptomatiques de la lithiase (quelquefois accompagnée de cancer de la vésicule) dont il est facile de rechercher les signes : ictère sujet à variations, coliques hépatiques, etc. Les tumeurs du foie sont généralement consécutives au cancer gastrique et constituent ainsi un indice, exception faite pour le cancer primitif qui se reconnaît à son hypertrophie lisse le plus souvent. Les cicatrices indurées de l'estomac sont presque toujours consécutives à un ulcère ; l'interrogatoire permet d'en reconstituer les signes et l'évolution.

8° Traitement. — Le traitement médical ne peut être que symptomatique. On combattra les douleurs par la morphine, les vomissements par la morphine et par les boissons gazeuses et glacées, les hémorragies par le perchlorure de fer (quelques gouttes dans un demi-verre d'eau) et l'ingestion de fragments de glace, la rétention et les fermentations gastriques anormales par les lavages alcalins au moyen du tube de Faucher. Le lait, les poudres de viande, la peptone sont les aliments le mieux

tolérés; on est quelquefois obligé, en présence de vomissements incessants, de recourir à l'alimentation rectale qui d'ailleurs ne prolonge pas longtemps les jours du malade.

L'intervention chirurgicale est surtout indiquée dans le cancer du pylore: à la *pylorectomie*, on préfère également la *gastro-entéroanastomose* (voy. p. 484. *Rétr. du pylore*). Dans un cas d'infiltration néoplasique diffuse, SCHLATTER (de Zürich) a récemment pratiqué l'ablation totale de l'estomac avec une longue survie. RICARD a eu un succès analogue.

ARTICLE VIII

TUMEURS DE L'ESTOMAC

Le cancer épithélial que nous venons de décrire est la néoplasie rencontrée le plus fréquemment dans l'estomac, mais elle n'est pas la seule. Tous les tissus de cet organe peuvent donner des tumeurs soit bénignes, soit malignes.

1° Tumeurs bénignes. — Elles n'ont pour ainsi dire pas d'histoire clinique et constituent des trouvailles d'autopsie. — Le *lipome* se rencontre sous la séreuse péritonéale ou sous la muqueuse gastrique, il est ou sessile, ou interstitiel ou le plus souvent pédiculé. — Les *fibromes* et *fibromyomes* forment de petites tumeurs dures, composées de fibres musculaires lisses et d'une trame conjonctive, incluses dans les parois de l'estomac ou pédiculées.

Les *polyadénomes*, plus fréquents, présentent un grand intérêt à cause de leurs rapports, avec le cancer et l'ulcère, et non de leur étude clinique, car à l'état de tumeurs bénignes ils ne donnent pas lieu à des troubles fonctionnels. Décrits par MORGAGNI, CRUVEILHIER, étudiés ensuite par MÉNÉTRIER et BRISSAUD, ils ont été l'objet d'un travail récent de HAYEM. Ce sont des tumeurs bénignes qui peuvent se présenter soit sous la forme *polypeuse*, soit sous l'aspect de *nappes néoplasiques*. Le polype muqueux de

l'estomac en est une forme: les glandes à pepsine par leur prolifération donnent naissance à des tubes glandulaires nouveaux dont les masses constituent la tumeur. Le *polype* est formé de la couche externe de la muqueuse, légèrement épaissie, dans laquelle se trouve enfermé un tissu composé de glandes dont la portion tubulée profonde devient sinueuse. Les tubes sont nettement limités par une membrane, les cellules ordonnées comme celles d'une glande normale présentent le type prismatique. Elles peuvent contenir des boules de mucus et même parfois être nettement caliciformes. Les adénomes en nappe infiltrent une partie plus ou moins considérable de la muqueuse. Les tubes gardent leur limitation exacte, mais leur longueur s'accroît et leur trajet devient flexueux.

HAYEM¹ a vu en outre des tumeurs adénomateuses dans lesquelles les cellules et la disposition des tubes rappellent celles des glandes de Brünner (adénome à type brunnerien):

Ces tumeurs peuvent, en s'ulcérant, donner le type clinique de l'ulcère de l'estomac; leur dégénérescence épithéliomateuse est un des processus histogéniques du cancer. Si après s'être ulcérées, elles deviennent tumeurs malignes, on peut croire à la transformation d'un ulcère en cancer (HAYEM).

2° Tumeurs malignes. — Elles comprennent des tumeurs primitives et des tumeurs secondaires. Hâtons-nous de dire que ces dernières sont excessivement rares, et qu'elles affectent le type de la néoplasie originelle.

Les *tumeurs primitives* sont:

1° Le *sarcome*, considéré en tant que tumeur maligne du tissu conjonctif. On en cite cinq ou six cas authentiques;

2° Les *lymphadénomes*, qui sont des néoplasies étrangères à la muqueuse, coïncidant avec des tumeurs analogues de la rate, de l'intestin, des os, etc. Ils peuvent se présenter en noyaux isolés ou bien infiltrent les tuniques de l'estomac. Au microscope on y rencontre des cellules rondes analogues aux globules blancs,

¹ HAYEM, *Les polyadénomes gastriques*, Presse médicale, 4 août 1897.

avec un très gros noyau, enveloppées d'un réticulum réfringent caractéristique des tissus lymphoïdes ;

3° Le *cancer* que nous avons décrit dans l'article précédent.

ARTICLE IX

RÉTRÉCISSEMENT DU PYLORE

Le rétrécissement du pylore mérite une description spéciale à cause de l'importance de ses symptômes et des indications thérapeutiques qu'il comporte.

1° **Étiologie.** — La sténose du pylore est exceptionnellement *congénitale*. — Parmi les sténoses acquises, la plus commune est la *sténose cancéreuse* : tantôt il s'agit de l'obstruction en masse de l'orifice par une tumeur volumineuse ou végétante, tantôt le pylore est progressivement rétréci par la rétraction d'un squirrhe annulaire, tantôt enfin le néoplasme provoque une réaction péritonéale et la formation d'adhérences fibreuses qui brident le pylore et finissent par déterminer sa compression, son occlusion. La *sténose cicatricielle* compte aussi parmi les plus fréquentes : généralement il s'agit d'un ulcère¹ qui par sa cicatrisation fronce et rétracte la muqueuse voisine, ou qui provoque la formation d'adhérences péritonéales. Plus rarement la cicatrice est celle d'une gastrite caustique consécutive à l'ingestion de soude, de potasse ou d'acide sulfurique ; la position déclive de la région pylorique, surtout chez la femme, explique comment les liquides déglutis peuvent s'y porter et y séjourner avec prédilection en épargnant relativement le reste de l'estomac.

Les *sténoses par compression* sont réalisées soit par des tumeurs des organes voisins : foie, pancréas, ganglions lymphatiques, etc. soit par des brides péritonéales formées principalement au con-

¹ Un ulcère en pleine activité peut aussi produire la sténose du pylore par sa tuméfaction ou par le spasme qu'il provoque.

tact de la vésicule biliaire enflammée, atteinte de cholécystite calculieuse (voy. p. 638).

Enfin dans des cas exceptionnels la sténose est produite par un corps étranger, par une tumeur bénigne pédiculée, ou par l'hypertrophie du pylore : cette dernière lésion, dont la cause est inconnue, consiste dans l'hyperplasie des éléments conjonctifs et musculaires du pylore qui fait alors saillie dans le duodénum avec un aspect analogue à celui du col utérin.

2° **Symptômes.** — Nous les diviserons en symptômes fonctionnels et signes physiques.

A. SYMPTÔMES FONCTIONNELS. — La *douleur*, d'abord intermittente, se produit quelques heures après le repas : plus tard elle devient continue avec paroxysmes se produisant au même moment. Elle est due à la contraction des tuniques stomacales au-devant de l'obstacle, aussi n'est-il pas rare de la voir s'atténuer à mesure que la maladie est plus ancienne et triomphe de la tonicité gastrique, tandis qu'elle atteint son maximum chez les jeunes sujets et dans les sténoses à marche rapide.

Les *vomissements* font habituellement suite aux accès douloureux qu'ils terminent : ils évacuent ce qui n'a pu franchir le pylore.

Plus tard, à mesure que sa contractilité diminue, l'estomac devient plus tolérant et les vomissements plus rares ; mais par contre ils sont plus copieux et cependant l'estomac se vide mal. On voit alors survenir tous les deux ou trois jours un *grand vomissement* d'odeur beurre rance, dans lequel on retrouve des débris d'aliments ingérés plusieurs jours auparavant. Ce grand vomissement est caractéristique du rétrécissement pylorique. Il ne contient pas de bile.

La soif, la faim, l'amaigrissement rapide et la perte des forces sont le résultat de l'inanition. La constipation est habituelle. Par suite des vomissements la sécrétion urinaire est très diminuée ; le taux des chlorures et de l'urée est très abaissé : celle-ci tombe à 7 ou 8 grammes par jour.

B. SIGNES PHYSIQUES. — Les deux principaux sont l'exagération du péristaltisme stomacal et la dilatation gastrique.

On voit se produire sous la peau de la région épigastrique des *ondes péristaltiques* se propageant de gauche à droite, c'est-à-dire de la grosse tubérosité vers le pylore ; elles montrent la contraction des tuniques de l'estomac qui essaient de triompher de l'obstacle pylorique. On voit aussi des ondes antipéristaltiques c'est-à-dire en sens inverse.

Cette tonicité exagérée se traduit également par une *voussure du creux épigastrique* plus bombé que normalement : la grande courbure dessine ainsi son relief sous la paroi abdominale. Il suffit de percuter modérément cet estomac tendu pour y provoquer l'apparition des mouvements péristaltiques.

La *dilatation de l'estomac* est d'autant plus prononcée que l'affection est plus ancienne et a fini par triompher de la contractilité gastrique. Elle se révèle facilement par la sonorité très étendue, par le bruit de clapotage perçu le matin à jeun et par ses signes habituels (voy. p. 489) : c'est dans les rétrécissements du pylore qu'on trouve les dilatations gastriques les plus considérables.

La *palpation du pylore* ne donne de résultat que s'il s'agit d'une tumeur ; une cicatrice, une bride fibreuse ne se révéleront à la palpation profonde que par de la douleur à la pression ou une vague résistance ou même seront complètement imperceptibles. La tumeur étant une fois reconnue, il faut encore rechercher si elle est plus ou moins mobile, c'est-à-dire libre d'adhérences, ce qui a une grande importance au point de vue du traitement chirurgical.

3° Évolution et pronostic. — Le rétrécissement du pylore a une marche essentiellement variable suivant sa cause. Le rétrécissement cancéreux et celui qui succède à la cicatrisation des gastrites caustiques amènent la mort en quelques mois au milieu des symptômes de l'inanition et de la cachexie ; les symptômes d'obstruction dans la sténose cancéreuse cessent parfois brusquement par suite de la formation d'une fistule gastro-colique, mais la cachexie n'en continue pas moins ses progrès.

Au contraire, les rétrécissements consécutifs à la rétraction d'une bride péritonéale ou d'une cicatrice fibreuse évoluent beaucoup plus lentement et finissent par s'accompagner d'une énorme dilatation gastrique.

4° Diagnostic. — Les principaux signes du rétrécissement du pylore sont les douleurs, les vomissements, la *dilatation gastrique*, l'exagération du *péristaltisme*, et par-dessus tout la constatation d'une *tumeur* dans la région pylorique.

Seul le dernier de ces signes est caractéristique, mais il manque dans un très grand nombre de cas. En son absence, on peut être exposé à confondre la sténose avec la maladie de Reichmann, le vomissement nerveux ou une dilatation.

Il peut être confondu avec le *spasme du pylore* qui ne s'observe que chez les hystériques ou à titre de complication de l'ulcère simple ou de l'hypersécrétion.

Enfin le rétrécissement du pylore une fois admis, il s'agit encore de déterminer quelle en est la nature : est-il dû à un cancer, à un ulcère, à une gastrite caustique, à la lithiase ?

Dans ces deux derniers cas l'étude des anamnétiques est suffisamment claire ; pour décider s'il s'agit d'un cancer ou d'un ulcère, les caractères suivants sont en faveur du cancer : malade plus âgé, début récent de l'affection, cachexie plus prononcée, absence d'acide chlorhydrique dans les vomissements ou le liquide retiré par la sonde.

En cas d'incertitude, et l'état général du malade s'aggravant, on est autorisé à recourir à la laparotomie exploratrice qui peut n'être d'ailleurs que le début d'une intervention rationnelle.

5° Traitement. — Le traitement *médical* ne peut être que palliatif : lavages fréquents de l'estomac pour combattre la fermentation des liquides de rétention et prévenir les vomissements, piqûres de morphine contre la douleur, compression de la région hypogastrique au moyen de la sangle de Glénard.

Le traitement *chirurgical* consiste surtout dans les trois opérations suivantes :

1° La *pylorectomie*, ou résection du pylore, qui s'adresse seule-

ment aux néoplasmes *dépourvus d'adhérences* et aux rétrécissements cicatriciels ;

2° La *gastro-entérostomie*, ou abouchement de l'estomac avec une anse d'intestin grêle de façon que le chyme n'ait plus à passer par le pylore : elle est indiquée dans les rétrécissements cicatriciels ou cancéreux, avec adhérences étendues ; dans le cas de cancer elle ne constitue qu'une opération palliative qui n'empêche pas l'évolution ultérieure de la tumeur et de la cachexie, mais qui fait cesser les vomissements, l'inanition et les pénibles symptômes de rétention ;

3° La *pyloroplastie* ou opération de HEINEKE-MIKULICZ indiquée seulement dans les rétrécissements cicatriciels : elle consiste à pratiquer sur le pylore une incision longitudinale dont on suture les bords de telle façon qu'elle forme une ligne transversale. Le pylore se trouve ainsi reconstitué et élargi.

ARTICLE X

DILATATION DE L'ESTOMAC

La dilatation de l'estomac nous est surtout bien connue depuis les travaux de BOUCHARD.

1° **Étiologie.** — La dilatation de l'estomac relève de deux séries de causes :

a. *Obstacle au passage du chyme* de l'estomac dans le duodénum : il est réalisé par le spasme, le cancer, l'hypertrophie ou le rétrécissement cicatriciel du pylore, la coudure ou l'étranglement du duodénum.

b. *Affaiblissement de la motricité gastrique*, qu'il relève d'altérations organiques des fibres musculaires lisses, sous l'influence de la gastrite chronique ou d'une gastrite aiguë antérieure (fièvre typhoïde) ou qu'il relève d'une innervation défectueuse (neurasthénie). Ces causes sont d'ailleurs susceptibles de se combiner.

2° **Anatomie pathologique.** — L'autopsie montre en général

de la dégénérescence des fibres musculaires ; quand à la muqueuse elle présente souvent, mais non toujours, les lésions décrites à propos de la gastrite chronique (voy. p. 459).

3° **Symptômes.** — Les symptômes de la dilatation de l'estomac se distinguent en physiques et fonctionnels.

A. **SIGNES PHYSIQUES.** — A la simple *inspection* on note déjà du ballonnement abdominal et épigastrique et souvent des mouvements péristaltiques.

La *percussion* fait constater une augmentation de la sonorité, qui remonte dans l'hypocondre gauche et descend dans la direction du pubis ; il est quelquefois très difficile de la distinguer du tympanisme intestinal, et cette limite inférieure est très délicate à préciser.

La *succussion* pratiquée en secouant le malade saisi à bras le corps, ou en donnant avec la main de petits coups sur la région de l'estomac, produit le *bruit de clapotage*. Ce clapotage gastrique n'a de valeur que constaté à jeun : il indique surtout la rétention.

La *distension* de l'estomac soit par insufflation au moyen d'une sonde, soit en faisant successivement ingérer au malade un paquet d'acide tartrique et un paquet de bicarbonate de soude, de façon à produire un dégagement gazeux, permet bien d'apprécier la dilatation et de préciser sa limite inférieure.

La *gastrodiaphanie*, exceptionnellement employée, peut donner aussi de bons renseignements.

Le *cathétérisme* pratiqué à jeun ramène du liquide et des débris alimentaires qui indiquent qu'il y a rétention.

Enfin l'épreuve de l'huile ou du salol indique le ralentissement de la motilité gastrique.

B. **SYMPTÔMES FONCTIONNELS.** — Les principaux sont les troubles de la digestion, les vomissements et la diminution des urines ; mais la symptomatologie varie suivant divers types cliniques.

Les *dilatations de cause mécanique*, dues à un rétrécissement organique du pylore, sont les plus considérables ; c'est dans de pareils cas qu'on voit l'estomac descendre jusqu'au pubis. Les