

vomissements *alimentaires* et les vomissements *pituiteux*. Les premiers sont généralement précédés de renvois acides dus à la fermentation des aliments que le suc gastrique est devenu incapable d'attaquer ; on observe même, dans les cas de dilatation, des éructations de gaz inflammables (Friedreich) contenant de l'hydrogène carboné (Ewald et Rupstein). Les vomissements surviennent peu de temps après l'ingestion des aliments, ou au contraire longtemps après s'il y a dilatation du ventricule ; c'est surtout dans ce dernier cas qu'ils renferment des *sarcines* (*merismopedia ventriculi*, Ch. Robin) en abondance.

Les vomissements *non alimentaires* se produisent généralement le matin au réveil, surtout chez les alcooliques : ils se composent de mucosités filantes et visqueuses, présentant l'aspect d'une sorte de gomme (Frerichs) ou bien d'un liquide aqueux, transparent, incolore ou teinté en jaune (*gastrorrhée, pituite*). La pituite est formée surtout de salive déglutie mélangée aux sécrétions morbides de la muqueuse gastrique ; il n'est pas rare d'y trouver un peu de sang.

Le reste du tube digestif, parfois les voies biliaires, participent au catarrhe : aussi observe-t-on un état saburral de la muqueuse buccale avec mauvaise odeur de l'haleine, des alternatives de constipation et de diarrhée (débâcle), un état subictérique de la peau et des muqueuses.

L'état général se ressent des mauvaises conditions dans lesquelles se fait la nutrition. Les forces diminuent progressivement, l'amaigrissement survient, et il n'est pas rare de voir les malades devenir hypochondriaques.

MARCHE. TERMINAISONS. — La marche de la maladie est essentiellement chronique ; sa durée, qui varie de deux ou trois mois à plusieurs années, est en rapport avec la cause de la maladie, la constitution du malade, etc. Elle présente souvent des périodes de rémission plus ou moins prolongées. La guérison s'obtient assez souvent ; mais l'issue est quelquefois fatale, à la suite d'ulcère, de cancer (Beau), de rétrécissement pylorique. La mort survient exceptionnellement par cachexie générale.

DIAGNOSTIC. PRONOSTIC. — Il est souvent difficile de différencier la gastrite chronique de la dyspepsie, de la gastralgie ou de l'ulcère simple de l'estomac ; ces affections peuvent du reste être concomitantes avec la gastrite chronique et masquer réciproquement les symptômes propres à l'une d'elles.

C'est surtout avec le cancer de l'estomac qu'il importe d'établir le diagnostic. Au début l'analogie est très-grande. L'âge adulte des malades, la longue durée des accidents, les rémissions presque complètes spontanées ou sous l'influence du traitement (Vulpian), sont en faveur de la gastrite. Si, au contraire, le malade a atteint l'âge mûr, s'il y a des antécédents dans sa famille, si les douleurs persistent dans l'état de vacuité, si l'on voit survenir la cachexie et la teinte jaune paille spéciales à la diathèse cancéreuse, il faut songer plutôt à la gastro-carcinie. Les vomissements noirs hémorragiques et l'apparition de la tumeur carcinomateuse à l'épigastre viennent souvent trancher la question ; il ne faut pas oublier cependant les inductions partielles que l'on peut observer dans l'état cirrhotique de l'estomac décrit par Brinton.

Le pronostic présente toujours une certaine gravité, non que la maladie se termine souvent d'une façon funeste, mais à cause des conditions défavorables dans lesquelles s'effectue la nutrition et de la tendance à l'hypochondrie que l'on voit survenir chez certains malades.

TRAITEMENT. — La première indication du traitement est d'écarter la cause de la maladie, si cela est possible : on interdira l'alcool, le tabac, on astreindra le malade aux règles d'une bonne hygiène. Les repas seront peu abondants et suffisamment espacés : le lait sera parfois employé avec avantage.

La médication est directe ou indirecte. La médication indirecte comprend surtout les révulsifs et les dérivatifs. L'application des sangsues à l'épigastre, souvent employée autrefois, est ordinairement remplacée aujourd'hui par les cautères, les vésicatoires, les frictions avec l'huile de croton. Les bains sulfureux, les bains de mer, l'hydrothérapie, surtout dans les cas rebelles, peuvent donner de bons résultats.

Les moyens destinés à agir directement sur la muqueuse sont fort nombreux. Ce sont d'abord les poudres absorbantes ou isolantes, la magnésie, le bismuth, la craie, le charbon, notamment lorsqu'il se forme des gaz en abondance dans l'estomac distendu. Dans un certain nombre de cas, le quassia amara, le columbo, la rhubarbe, la noix vomique sous forme de gouttes amères de Baumé, modifieront heureusement l'état de relâchement des parois vasculaires. Le nitrate d'argent a été employé comme topique à la dose de 2 à 10 centigrammes (Oppolzer, Niemeyer, Trousseau).

Dans la dilatation, Küssmaul a employé avec succès le *lavage*

de l'estomac au moyen d'une pompe stomacale. Ces lavages seront faits soit avec l'eau pure, soit avec l'eau chargée de principes médicamenteux, l'eau de Vichy, etc.

Les symptômes peuvent fournir des indications spéciales : la constipation demande l'emploi des drastiques qui agissent seulement sur l'intestin ; les douleurs seront combattues par les préparations opiacées et la morphine, les vomissements par la glace, etc. (Voy. *Dyspepsie*).

Enfin on ne négligera pas les ressources que peuvent fournir les stations thermales et on conseillera aux malades Evian, Ems, Spa, Carlsbad, Vals, Vichy, etc.

LOUIS, *loc. cit.*, 1824. — OPPOLZER. Wiener Med. Wochens., 1851. — *Eod. loco*, 1867. — FÖRSTER. Pathol. anat., Iéna, 1862. — BEAU. Traité de la dyspepsie, Paris, 1864. — KÜSSMAUL. Traitement de la dilat. de l'estomac au moyen de la pompe stomacale (Deuts. Arch. f. klin. Medic., 1869, et Arch. gén. de méd., 1870). — W. FOX. Diseases of the Stomach, in a System of Medicine (Russell Reynolds), 1869. — Même sujet, London, 1873. — EWALD. Arch. f. Anat. und Phys., 1875. — TROUSSEAU. Clin. méd., 1877. — AUST. FLINT. A rare case of acute phlegmonous gastritis, etc. (Philad. Med. Times, 1878). — MARCHAL. De la dilatation de l'estomac, th. de Paris, 1879. — VULPIAN. Clinique médicale; Notes du Dr Raymond, Paris, 1879.

ULCÈRE SIMPLE DE L'ESTOMAC ET DU DUODÉNUM.

Synonymes : *Ulcus rotundum*. — *Ulcère perforant* (Rokitansky). — *Ulcère rond* (Niemeyer). — *Ulcère de l'estomac* (Brinton). — *Gastrite ulcéreuse* (Valleix).

L'ulcère simple de l'estomac n'a été nettement distingué des ulcérations cancéreuses et des autres érosions de la muqueuse qu'en 1830 et 1838 par Cruveilhier, et, un peu plus tard, en 1839, par Rokitansky. Depuis lors de nombreux travaux ont été faits sur ce sujet : nous citerons ceux de Dietrich, Brinton, Virchow, Rindfleisch, Pavy, W. Fox, Niemeyer, Lebert, etc.

ÉTILOGIE. — L'ulcère simple de l'estomac est assez fréquent : car Brinton, sur un relevé de 7226 autopsies, l'a noté 360 fois, ce qui donne une moyenne d'environ 5 pour 100. Cette fréquence atteint son maximum de vingt à trente ans pour diminuer ensuite, quoique très lentement. Le sexe a une influence marquée ; les hommes y sont moins prédisposés que les femmes dans la proportion de 1 à 2 d'après Brinton, de 2 à 7 d'après Willigk. L'ulcère simple est beaucoup moins commun en France qu'en Angleterre, en Allemagne et dans les pays du Nord ; cela tient sans doute à ce que dans ces pays les abus alcooliques sont plus fréquents que chez nous.

L'alcoolisme joue en effet un grand rôle dans la production de l'ulcère simple. Il en est de même de la *chlorose* ; Luton croit que les troubles menstruels qui accompagnent souvent cet état peuvent amener du côté de l'estomac des hémorragies supplémentaires et des érosions ulcéreuses, dont l'anémie chlorotique ne serait que la conséquence. Il est peut-être plus vraisemblable d'admettre que les troubles de la menstruation sont sous la dépendance de l'ulcère stomacal et de la gastrite concomitante.

L'influence de plusieurs autres états morbides : urémie, syphilis, tuberculose, puerpéralité, est loin d'être nettement démontrée.

L'ulcère simple du duodénum se développe dans les mêmes circonstances ; il reconnaît comme cause spéciale les brûlures du tégument externe (Curling) ; il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme (Krause).

PATHOGÉNIE. — Cruveilhier (1856) regardait l'ulcère simple comme une *ulcération folliculeuse*, et Valleix en avait fait une *gastrite ulcéreuse*.

Rokitansky admit une *stase* circonscrite succédant à l'hyperhémie de la muqueuse, puis une infiltration et une érosion hémorragique avec *gangrène* consécutive.

Pour Virchow le phénomène essentiel et primitif est l'*oblitération embolique* des capillaires gastriques. La muqueuse de l'estomac, ne recevant plus de sang, se mortifie et est attaquée par le suc gastrique. On peut objecter à cette théorie trop exclusive que l'on a eu assez rarement l'occasion de constater cette oblitération, et que les hémorragies fréquentes de l'ulcère simple sont peu en sa faveur.

Pavy, qui admet également la *congestion* et la *stase* sanguine, fait jouer un rôle important à l'acidité du contenu stomacal, qui est exagérée et n'est plus en rapport avec l'alcalinité du sang qui circule dans les vaisseaux du ventricule. C'est aussi l'opinion de Gerhardt.

Rindfleisch attribue la formation de l'ulcère à des *infarctus hémorragiques* que dissoudrait le suc gastrique ; les faits sur lesquels il s'appuie ne sont pas suffisamment probants et nombreux pour prêter à une généralisation.

Brinton ne croit pas à la spécificité de l'ulcère simple de l'estomac et lui assigne une foule d'origines différentes.

Pour nous, tout en admettant comme très-plausibles, dans certains cas, les explications que nous venons de passer rapidement en revue, nous croyons qu'ici encore on a trop réagi contre la doctrine de Broussais et qu'on a été trop loin en rejetant presque totalement

les idées de Cruveilhier. La *gastrite* paraît être souvent la cause de l'ulcère simple, la fréquence de cette affection chez les alcooliques en est une preuve; l'un de nous a publié un cas où l'origine inflammatoire était incontestable (Laveran).

Enfin l'ulcère simple peut reconnaître pour point de départ la fonte d'une plaque d'athérome (Förster), d'un tubercule, d'une gomme syphilitique, peut-être aussi la rupture d'un petit anévrisme des artères stomacales (Gallard).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — L'ulcère simple de l'estomac peut varier de quelques millimètres de diamètre à plusieurs centimètres (1); sa forme est ordinairement ronde, quelquefois ovale ou irrégulière, parfois même annulaire au niveau du pylore. L'ulcère siège le plus souvent sur la petite courbure ou au voisinage du pylore, moins souvent près de l'orifice du cardia, et sur les faces antérieure ou postérieure, plus rarement encore dans le grand cul-de-sac et sur la grande courbure.

La marche des lésions comprend trois périodes: l'érosion, l'ulcération proprement dite, la cicatrisation.

Au début ce sont de petites érosions superficielles, plus ou moins nombreuses, n'intéressant que la muqueuse, très-nettement arrondies; ce sont les érosions folliculeuses de Cruveilhier; on les a aussi comparées à des aphthes.

Dans la seconde période, l'ulcère est ordinairement unique; ses bords, minces et taillés à pic, ne présentent de bourrelet que dans les formes très-anciennes. L'ulcère est souvent recouvert de mucus ou de sang altéré; lorsqu'on l'a détergé, il offre la forme d'un cône dont le sommet est tourné vers la séreuse et s'en rapproche plus ou moins. Sur une coupe, le tissu conjonctif se montre épaissi, les fibres musculaires sous-jacentes sont un peu augmentées de volume; il n'y a jamais de suc rappelant celui du cancer. Les tuniques des artérioles voisines sont très-hypertrophiées. Le travail de désorganisation gagnant peu à peu en profondeur peut ulcérer un vaisseau ou perforer complètement la paroi stomacale.

L'ouverture des artères voisines de l'ulcère se produit par érosion ou par rupture brusque des tuniques. Si cette rupture porte sur de petits vaisseaux, il n'y a qu'une légère hémorrhagie; si au contraire elle atteint un gros vaisseau, il se produit une hématomèse abon-

(1) Cruveilhier en a observé un ayant 165 millimètres dans son plus grand diamètre, et occupant toute la petite courbure du cardia au pylore.

dante, quelquefois même foudroyante. Les artères les plus souvent atteintes sont par ordre de fréquence: la splénique, la pylorique et ses branches, les coronaires, la gastro-épiploïque gauche.

La perforation a lieu lorsque le travail ulcérateur s'est propagé jusqu'à la séreuse. Une péritonite généralisée peut se produire à la suite de cette perforation et être rapidement mortelle; d'ordinaire la péritonite reste limitée par suite d'adhérences qui se sont produites antérieurement; la paroi stomacale est remplacée par les organes voisins que des poussées de péritonite circonscrite ont rendus adhérents. La perforation ulcéreuse est obturée par le lobe gauche du foie, le pancréas, l'épiploon, plus rarement par la rate, le sternum, le diaphragme. Le travail ulcérateur continue dans le tissu même de ces parois accidentelles et peut amener des fistules abdominales, des communications avec le colon, la troisième portion du duodénum, les bronches (Cruveilhier).

La troisième période est celle de *réparation* et de *cicatrisation*. Les cicatrices sont circulaires ou étoilées, d'un aspect lisse, déprimées, blanches ou pigmentées, sans glandes et sans revêtement de cellules à leur surface. Le plus souvent ces cicatrices subissent une forte rétraction dont les conséquences les plus graves sont la diminution de volume, l'immobilité d'une partie des parois, et surtout le rétrécissement du pylore. Il n'est pas rare d'observer un travail ulcérateur nouveau au niveau de ces cicatrices.

Les lésions du catarrhe chronique accompagnent souvent l'ulcère simple, ainsi que nous l'avons déjà indiqué.

L'ulcère simple du duodénum n'offre rien de spécial à signaler, si ce n'est sa localisation presque constante à la première portion du duodénum et la possibilité de l'atrésie du canal cholédoque par une cicatrice lorsque l'ulcère siège au niveau de l'ampoule de Vater.

DESCRIPTION. — L'évolution de l'ulcère simple se fait parfois insidieusement, sans donner lieu à aucun symptôme jusqu'au jour où survient brusquement une péritonite aiguë par perforation ou bien une hématomèse foudroyante.

Le plus souvent les symptômes initiaux sont ceux d'une gastrite ou d'une dyspepsie chronique; puis ces symptômes s'accroissant davantage, la douleur et les vomissements prennent des caractères particuliers et caractéristiques de l'ulcère simple. Le début peut aussi être marqué par une hématomèse abondante, parfois suffisante pour amener la syncope.

Les caractères séméiologiques les plus importants sont les *douleurs*, les *vomissements* et les *hémorrhagies*.

La douleur est localisée en deux points qu'elle occupe alternativement ou simultanément, l'épigastre et la colonne dorsale. A l'épigastre la douleur est très-nettement limitée au niveau de l'appendice xiphoïde, parfois un peu en dehors, sans qu'il soit possible de se servir de cette particularité pour le diagnostic du siège anatomique de l'ulcère. Le point spinal correspond à la sixième ou à la septième vertèbre dorsale.

La douleur est variable : elle peut être sourde et contusive, lancinante, térébrante ; il semble, à certains malades, qu'un animal les *ronge* ou qu'on les brûle avec un fer rouge. La pression à l'épigastre exaspère la douleur et retentit sur le point spinal : il en est souvent de même de la marche, des mouvements brusques. L'ingestion des aliments réveille la douleur, soit immédiatement, soit après un certain temps ; on peut même ainsi présumer le siège de la lésion, l'exagération de la douleur ayant lieu beaucoup plus tard si l'ulcère avoisine le pylore que s'il se trouve à la région du cardia. Dans quelques cas rares dont nous avons pu récemment observer un exemple, l'ingestion des aliments soulage la douleur. Brinton a vu un malade chez lequel l'eau-de-vie produisait le même effet. Le contact du contenu stomacal avec l'ulcération est souvent si pénible que l'on voit les malades prendre les positions les plus bizarres pour l'éviter.

Outre ces douleurs fixes, on observe souvent des crises douloureuses désignées sous le nom de *cardialgiques*. Les explications que l'on a tenté d'en donner ne sont pas jusqu'à présent très-satisfaisantes. On leur a attribué comme causes les impressions morales vives (peur, colère), le retour des règles, etc. La *cardialgie* n'est pas toujours identique ; M. Eeven a fait remarquer avec raison qu'il existe des différences très-marquées suivant que le point de départ des douleurs est dans le pneumogastrique ou dans le sympathique ; dans le premier cas, les douleurs coïncident avec de la dyspnée, des palpitations ; dans le second, elles sont beaucoup plus profondes et s'accompagnent de troubles vaso-moteurs dans un côté du corps.

Les *vomissements* sont de trois sortes : *alimentaires*, *muqueux ou pituiteux*, *hémorrhagiques*.

Les vomissements alimentaires suivent de plus ou moins près les repas ; ils terminent souvent les accès *cardialgiques*. Certaines substances sont bien tolérées par l'estomac ; d'autres, au contraire, sont

constamment rejetées, par exemple le vin, la graisse, parfois la viande. Les vomissements muqueux et pituiteux qui se produisent très-fréquemment, ne diffèrent pas de ceux de la gastrite chronique et reconnaissent les mêmes causes. Les vomissements de sang sont, au contraire, pathognomoniques. Nous avons dit déjà que dans quelques cas ils étaient foudroyants ; le plus souvent ils se composent de sang rouge, liquide ou bien coagulé en caillots violacés ou noirâtres ; si l'ulcération atteint seulement de petits vaisseaux, le sang est *digéré* par le suc gastrique, et les matières vomies ont la couleur de la suie ou du marc de café.

Le sang, lorsqu'il n'est pas rendu par vomissement, passe dans les selles qui offrent alors l'aspect du *mélæna*.

Nous n'insisterons pas sur les troubles digestifs qui accompagnent l'ulcère (flatulences, pyrosis, constipation, etc.) ; ce sont ceux du catarrhe.

Cette description s'applique de tous points à l'ulcère duodénal, qui comporte comme celui du pylore : il s'accompagne parfois d'ictère.

L'ulcère simple n'évolue pas sans troubles profonds pour la santé. La continuité des souffrances, les vomissements, les hémorrhagies amènent rapidement l'anémie, le dépérissement et la cachexie ; le facies des malades est souvent tout spécial et caractéristique. Jamais du reste on ne voit apparaître la teinte jaune paille du cancer.

MARCHE. TERMINAISONS. — La marche de l'ulcère de l'estomac est lente et irrégulière avec des périodes de rémission et d'aggravation ; elle offre une grande tendance aux récidives, soit par la formation d'ulcérations nouvelles, soit par la déchirure d'une cicatrice. Parfois une hémorrhagie ou une perforation vient hâter le dénoûment.

La durée est variable et toujours longue, si nous en exceptons les formes foudroyantes. Rarement elle est de moins de deux ans : la moyenne est de cinq années. Dans un cas de Luton, l'ulcère remontait à dix-sept ans.

La guérison s'obtient dans plus de la moitié des cas (Dietrich, Brinton), beaucoup plus souvent encore d'après Grisolle. La mort survient de trois façons différentes : par *consomption*, ce qui est fort rare (2 cas sur 100) ; par *hémorrhagie*, rapidement funeste (4 à 5 cas pour 100) ; par *perforation*, dans un huitième des cas environ (Brinton).

DIAGNOSTIC. PRONOSTIC. — Nous avons indiqué déjà les difficultés que présente le diagnostic de l'ulcère simple et de la gastrite chronique. Ce diagnostic, en effet, ne peut se faire par exclusion, mais seulement d'après les caractères absolus de l'ulcère, principalement les vomissements et la douleur. Nous nous occuperons du diagnostic différentiel de l'ulcère rond avec le cancer lorsque nous aurons étudié cette dernière maladie.

La gravité du pronostic est atténuée par le nombre assez considérable des guérisons nettement constatées.

TRAITEMENT. — Les mouvements et les changements de volume de l'estomac après l'ingestion des aliments, l'irritation mécanique et chimique produite par le suc gastrique et les substances ingérées, telles sont les causes qui s'opposent à la cicatrisation de l'ulcère simple. Aussi doit-on prescrire le repos absolu (B. Foster) toutes les fois qu'il est possible : la diète complète sera employée dans toutes les formes graves et dans les recrudescences. Pour nourrir les malades, il faut avoir recours aux aliments qui réduisent au minimum le travail fonctionnel de l'estomac et c'est le lait qu'on choisira de préférence. Le régime lacté constitue la médication la plus efficace que l'on puisse opposer à l'ulcère rond de l'estomac. Si l'amélioration se produit, on donnera les bouillons de viande ou bien encore la viande pilée avec son tiers en poids de pancréas de porc ou de bœuf et additionnée d'eau tiède suivant le procédé de Leube. Plus tard on fera prédominer le régime végétal.

Ici comme dans la gastrite chronique se présente une double médication topique externe et interne.

Les révulsifs seront les vésicatoires à l'épigastre, les frictions avec l'huile de croton, les cautères.

Les médicaments employés à l'intérieur sont nombreux. Luton attribue une grande valeur au perchlorure de fer à la dose de dix gouttes dans un verre d'eau sucrée, trois ou quatre fois par jour. Le sous-nitrate de bismuth, à la dose de 2 à 3 grammes, produit des résultats analogues. Tous deux paraissent agir surtout en préservant la surface de l'ulcère du contact du suc gastrique et des aliments.

L'eau de chaux est fréquemment prescrite.

Le nitrate d'argent a été employé comme dans le catarrhe chronique (Ch. Schützenberger).

Les manifestations douloureuses seront combattues avec la belladone, la jusquiame, les préparations opiacées, la morphine.

Contre les vomissements on emploiera également les narcotiques,

l'opium, la glace à l'intérieur. Contre l'hématémèse on emploiera en outre le perchlorure de fer et l'ergotine.

CRUVEILHIER. Anat. path. — Rev. méd., 1838 — Arch. gén. de méd., 1856. — ROKITANSKY. (Est. méd. Jahrb., 1839, et Arch. gén. de méd., 1840. — CH. SCHÜTZENBERGER. Gaz. méd. de Strasbourg, 1856. — WILLIGK. Prag. Viertelj., 1856. — VIRCHOW. V.'s Archiv, t. V. et Wien. med., Wochenschr., 1857. — BRINTON. On the Path., Sympt. and Treatment of Ulcer of the stomach, 1857, et *loc. cit.* — LUTON. Rec. des trav. de la Soc. méd. d'observation, 1858. — Art. Estomac, *loc. cit.* — LEBERT. Traité d'ant. path., 1855-1861. — Die Krankheiten der Magens, Tübingen, 1878. — LEUBET. Des ulc. de l'est. à la suite d'abus alcooliques (Act. du Cong. méd. de Rouen, 1863). — PAVY. Philos. Trans., 1863. — KRAUSE. Das perforierende Geschwür im Duodenum, 1865. — CURLING. The Lancet, 1866. — GERHARDT. Etiol. et Trait. de l'ulc. simple (Wien. med. Presse, 1868, et Arch. gén. de méd., 1869). — LANCEREAUX. Atlas d'anat. path., 1869. — LEUBE. Practitioner, 1872. — RINDFLEISCH. Traité d'histol. path., 1873. — B. FOSTER. Clinical Medicine, 1874. — A. LAVERAN. Contrib. à l'étude de la gastrite (Arch. de physiol., 1876). — GALLARD. Clinique médicale de la Pitié, Paris, 1877. — LEVEN. Soc. de biol. *passim*, et Traité des maladies de l'estomac, 1879.

CANCER.

Malgré sa fréquence, le cancer de l'estomac était à peu près inconnu des anciens auteurs, et il faut arriver jusqu'à Morgagni pour en trouver des faits complets et bien étudiés. C'est surtout aux auteurs français du commencement du siècle que l'on doit d'avoir établi l'histoire clinique du cancer en le séparant nettement des autres affections chroniques de l'estomac.

ÉTIOLOGIE. — L'estomac est, avec l'utérus et le sein, un des organes que le cancer atteint le plus souvent : il serait même son siège le plus fréquent (D'Espine, Virchow, Wyss). D'après Virchow, la proportion du cancer stomacal relativement à toutes les autres manifestations de la diathèse cancéreuse est de 34,9 pour 100; d'après Wyss, cette proportion relativement aux autres affections chroniques de l'estomac est de 35,6 pour 100; enfin, d'après Marc d'Espine, cette maladie atteint à Genève 1/38^e de la population.

Quelques travaux ont été faits sur sa distribution géographique. J. Frank dit que le cancer de l'estomac est plus rare en Lithuanie qu'en Autriche. D'après D'Espine il est plus fréquent en Suisse qu'aux États-Unis; il est rare en Égypte, en Turquie et en Perse; Griesinger ne l'a même jamais rencontré en Égypte.

Le sexe ne semble pas avoir d'influence bien marquée. Tandis que Chardel, Valleix, Brinton, croient qu'il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme, Lebert et D'Espine soutiennent l'avis contraire. Il est plus fréquent après la ménopause.

Le cancer est une maladie de l'âge mûr. D'après les statistiques de D'Espine, de Lebert à Paris et à la polyclinique de Breslau, il est rare avant trente ans et après soixante-dix ; fréquent entre trente et un et soixante-dix ans il atteint son maximum entre quarante et un et soixante ans. Nous devons cependant signaler à ce propos deux cas de *cancer congénital* uniques, croyons-nous, dans la science. Le premier, un squirrhe du pylore, fut observé par Th. Williamson en 1841 ; le second, présenté par Cullingsworth au Congrès de la *British Medical Association* en 1877, était un épithélioma à cellules cylindriques, ainsi que l'a démontré l'examen histologique fait par J. Dreschfeld (de Manchester). Dans les deux cas, l'enfant, bien portant à la naissance, commença à vomir au dixième jour et mourut au bout de cinq semaines.

L'hérédité est exceptionnelle : d'après Lebert on l'observerait dans un septième des cas environ.

Les relations et l'antagonisme que l'on a voulu établir entre le cancer de l'estomac et l'arthritisme, l'herpétisme, la tuberculose, les lésions valvulaires, etc., sont encore à démontrer.

L'influence du séjour à la ville ou à la campagne, de la fortune, de la profession, est très-contestable ; il en est de même des chagrins, des émotions morales dépressives, de l'excès de travail intellectuel, etc.

Enfin on a encore invoqué l'irritation produite par les abus alcooliques, les contusions de la région épigastrique, la gastrite chronique (Beau) : pas plus que les précédentes, ces causes ne peuvent faire naître la maladie en dehors de la *prédisposition*.

En général le cancer de l'estomac est *primitif*.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Le pylore est le lieu d'élection du cancer de l'estomac ; viennent ensuite par ordre de fréquence la petite courbure, le cardia, les faces antérieure et postérieure, la grande courbure, la totalité de l'organe. Il faut remarquer que le cancer du pylore atteint rarement la valvule du côté qui regarde le duodénum, tandis qu'au contraire le cancer du cardia coïncide le plus souvent avec la même altération de l'extrémité inférieure de l'œsophage.

Lancereaux, sur un relevé de 35 cas, a trouvé les chiffres suivants : épithéliome cylindrique, 7 ; carcinome encéphaloïde, 10 ; squirrhe, 15 ; carcinome colloïde, 3. D'après Cornil et Ranvier, le squirrhe est plus rare que l'encéphaloïde, et de nombreux travaux ont établi que l'épithéliome à cellules cylindriques est le plus com-

mun des cancers de l'estomac (Bidder, Förster, Virchow, Cornil, etc.).

Le *squirrhe* prend naissance dans le tissu conjonctif sous-muqueux, sous forme de petites tumeurs, de nodosités à surface irrégulière et bosselée. C'est le plus dur des carcinomes ; à la coupe il est résistant et crie sous le scalpel. Il est composé (voy. p. 217) d'un stroma fibreux très-dense limitant quelques alvéoles peu développés et irréguliers remplis de suc et d'éléments cellulaires cancéreux. Les fibres apparaissent sous forme de tractus d'un blanc grisâtre, très serrés et irrégulièrement disposés : quelques-uns se détachent des bords de la tumeur et s'enfoncent dans l'épaisseur des tuniques stomacales ; aussi la tumeur n'est-elle jamais nettement limitée. Les cellules renfermées dans les mailles de ce tissu fibreux sont très-grandes et varient de 10 à 35 μ , avec des noyaux énormes ayant eux-mêmes de 10 à 15 μ ; elles sont souvent atteintes de dégénérescence graisseuse. Comme elles sont peu abondantes, on obtient fort peu de suc cancéreux par le raclage de la tumeur. Les vaisseaux sont rares et peuvent même manquer dans certaines portions de la tumeur : M. Cornil a bien montré comment se faisaient cette oblitération et cette disparition des capillaires par prolifération de leurs noyaux. Le squirrhe, très-dur à l'intérieur, a de la tendance à s'ulcérer superficiellement : après avoir envahi la muqueuse il forme à sa surface une ulcération reposant sur une base indurée, avec des bords inégaux et renversés en dehors et un fond déprimé et fongueux. La tunique musculaire est souvent très-hypertrophiée (Louis), souvent aussi envahie par le carcinome et dégénérée ; parfois enfin elle a complètement disparu.

L'*encéphaloïde* présente une surface irrégulière et bosselée : c'est aussi dans le tissu sous-muqueux qu'il naît le plus souvent. Il forme des masses plus ou moins considérables, en général assez bien limitées, parfois au contraire un peu diffuses. Il diffère du squirrhe par le moindre développement des fibres conjonctives, la largeur des alvéoles et la quantité de suc et de cellules cancéreuses : aussi est-il assez mou. Le raclage donne un suc abondant que la pression seule fait sourdre sur la surface de section. Les capillaires sont plus nombreux et plus dilatés que dans le squirrhe : souvent cette dilatation devient considérable, anévrysmale, et fait donner à la tumeur le nom de carcinome *hématode* ou *télangiectasique*, forme rare dans l'estomac. L'encéphaloïde a une grande tendance à s'étendre et à gagner les tissus voisins. Son évolution

se continuant, il se ramollit rapidement et donne lieu à des ulcérations semblables à celles du squirrhe, mais plus étendues.

Le *carcinome colloïde* est celui qui a le plus de tendance à s'étendre en nappe dans l'épaisseur des tuniques de l'estomac. Son stroma est peu abondant, les alvéoles beaucoup plus grands et remplis d'un liquide muqueux et gélatiniforme. Il offre peu de tendance à l'ulcération.

Le *cancer mélanique* ne diffère des précédents que par la présence d'une matière granuleuse noire. Le cancer mélanique de l'estomac est toujours secondaire.

Les tumeurs cancéreuses, siégeant souvent au pylore, produisent en général le rétrécissement de cet orifice et la dilatation consécutive de l'estomac : elles peuvent aussi amener des changements de forme et de direction ou réduire la capacité de l'organe. Leur marche progressive détermine des poussées de péritonite circonscrite et des adhérences avec les organes voisins, de sorte que, s'il y a perforation, ces viscères viennent remplacer la paroi stomacale, comme nous l'avons vu déjà pour l'ulcère simple : on a observé des communications avec l'intestin, la vésicule biliaire, le péricarde. Le cancer de l'estomac se propage souvent au diaphragme, aux plèvres et aux poumons par les lymphatiques (Debove).

DESCRIPTION. — Quelle que soit sa variété anatomique, le cancer de l'estomac se présente toujours avec la même marche et les mêmes caractères cliniques. Son début est insidieux ; la perte de l'appétit, des digestions lentes et difficiles avec pyrosis, de la pesanteur à l'épigastre, des vomissements pituiteux, muqueux ou alimentaires, tels sont les premiers symptômes que l'on observe et que rien ne distingue, on le voit, de ceux de la gastrite. L'état général s'aggrave, l'amaigrissement et la débilité font des progrès rapides, les douleurs deviennent plus vives ; enfin l'apparition d'une tumeur à l'épigastre ou des vomissements noirs vient changer les présomptions en certitude et permet d'affirmer le diagnostic.

Les *vomissements* sont à peu près constants : au début, ils se produisent surtout le matin à jeun comme les pituites des alcooliques et se présentent sous forme de matières filantes recouvertes d'une écume grisâtre. Les vomissements alimentaires sont très-variables ; ils peuvent avoir lieu presque immédiatement après le repas, quelque temps après ou même à plusieurs jours de distance sans que l'on puisse en tirer de conclusions au point de vue du diagnostic. C'est surtout lorsqu'il y a dilatation stomacale, soit par

rétrécissement du pylore, soit par asthénie musculaire, que se produisent ces vomissements à longs intervalles ; ils se composent en général des matières ingérées depuis le dernier vomissement, plus ou moins décomposées ou attaquées par le suc gastrique ; on y rencontre fréquemment des *sarcines*. Les vomissements non alimentaires semblent dus à l'irritation spéciale que produit la tumeur cancéreuse par sa présence même ; les vomissements alimentaires, à la sténose du pylore, à l'inertie ou à la destruction des fibres musculaires, au catarrhe chronique.

Enfin le vomissement peut être *hémorrhagique* : l'hématémèse n'a été notée par Brinton que 42 fois sur 100 cas, ce qui tient sans doute à la rareté du vomissement dans l'épithélioma. L'hématémèse de sang pur est assez rare, mais se rencontre cependant quelquefois et peut même être le symptôme initial. Ordinairement l'ulcération cancéreuse atteignant de petits vaisseaux, le sang est épanché en petite quantité, séjourne dans l'estomac où il est en partie digéré par le suc gastrique et il est rendu sous forme d'une poussière noire que l'on a comparée à du marc de café ou à de la suie. Ce vomissement noir, lorsqu'il se produit, a la plus grande importance au point de vue du diagnostic, bien qu'on puisse le rencontrer aussi dans l'ulcère simple.

La *constipation* est la règle, à moins toutefois que l'ulcération n'ait détruit en partie la valvule pylorique : il y a alors de la diarrhée lientérique et les aliments sont rendus presque sans altération. Dans le cas d'hémorrhagie, si le sang n'est pas rendu par vomissement, il passe dans les selles qu'il colore fortement en noir (*mélæna*).

La *tumeur épigastrique* est le signe le plus constant du cancer stomacal ; d'après Brinton, elle se rencontre dans 80 cas sur 100. Elle siége ordinairement au-dessous de l'appendice xiphoïde ou sous le muscle grand droit du côté droit : lorsqu'on la recherche, on doit donc toujours placer les muscles de l'abdomen dans un relâchement aussi complet que possible en faisant fléchir les cuisses du malade et en le faisant respirer la bouche ouverte. La tumeur a une forme variable : parfois il est facile de la limiter à travers les parois amaigrées de l'abdomen ; d'autres fois, au contraire, elle est étalée (surtout dans le cancer colloïde), et ne produit qu'une espèce d'empâtement s'étendant plus ou moins à l'épigastre et dans les hypochondres. Quant aux tumeurs du cardia et de l'apetite courbure, on conçoit combien il est difficile de les percevoir. La percussion donne de la matité ou de la submatité au niveau de la tumeur. A