

1839, par Rokitsky. Depuis lors de nombreux travaux ont été faits sur ce sujet : nous citerons ceux de Dietrich, Brinton, Virchow, Rindfleisch, Pavy, W. Fox, Niemeyer, Lebert, Luton (de Reims), 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, Alloncle, Bucquoy).

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

Rokitsky admit une *stase* circonscrite succédant à l'hypémie de la muqueuse, puis une infiltration et une érosion hémorragique avec *gangrène* consécutive. Sa théorie a été en partie confirmée par les expériences de Müller reproduisant l'ulcère stomacal par la ligature de la veine porte et par des observa-

était bien décrite dès la fin du siècle dernier. On en trouvera l'anatomie pathologique détaillée dans l'ouvrage de Matthew Baillie, *The morbid Anatomy*, London, 1797, et établie sur des pièces appartenant à la collection de Hunter.

tions plus récentes de Rindfleisch attribuant aussi la production de l'ulcère à un *infarctus hémorragique* que dissoudrait le suc gastrique.

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 ; d'où possibilité de la digestion de la muqueuse stomacale qui n'est plus défendue par son épithélium. Cette opinion, qui est partagée par Vulpian et Gerhardt, trouve sa preuve anatomique dans ce fait que l'ulcère simple se produit uniquement dans un milieu acide : aussi est-il exceptionnel dans la dernière portion du duodénum.

Quoi qu'il en soit, la théorie qui eut le plus de retentissement est celle de Virchow. Pour Virchow, le phénomène essentiel, primitif, est l'oblitération par embolie d'un capillaire gastrique. Cette obstruction embolique entraîne une mortification partielle de la muqueuse, et sa digestion par le suc gastrique, après élimination de l'eschare. Les mortifications exactement limitées au territoire arrosé par un bouquet vasculaire, la forme en cratère de l'ulcération reproduisant aussi la distribution de la zone artérielle, lui semblent des preuves péremptoires : cette théorie néanmoins ne nous paraît pas susceptible de généralisation, car elle se prête mal à l'interprétation des hémorragies abondantes et, de plus, le caillot obturateur a été rarement retrouvé.

Mieux vaut encore, jusqu'à plus ample informé, partager l'opinion de Brinton et ne pas considérer l'ulcère stomacal comme ayant toujours une cause univoque. Toutes les causes pouvant troubler la circulation stomacale (que ce soit la stase veineuse produite par la cirrhose du foie, le spasme artériel de l'hystérie ou de la chlorose, ou bien encore le traumatisme) sont susceptibles de produire l'ulcère simple par mortification de la muqueuse gastrique ou duodénale ; mais ici encore nous tenons à faire remarquer qu'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 quelquefois 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 (Forster), d'un tubercule, d'une gomme syphilitique, peut-être aussi la rupture d'un petit anévrysme 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 fréquemment 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, 62 fois sur 79 cas (Rokitansky) (2); 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 tronc de cône dont le sommet est tourné vers la séreuse et s'en rapproche plus ou moins. Le fond de l'ulcère est habituellement recouvert d'une couche grisâtre formée de leucocytes, de corps granuleux et de globules sanguins. 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; mais la lumière du vaisseau n'est jamais oblitérée. Le travail de désorganisation gagnant peu à peu en profondeur peut ulcérer un vaisseau ou perforer complètement la paroi stomacale. C'est ainsi qu'un des viscères voisins de l'estomac (foie, pancréas, côlon) ou

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

Au point de vue anatomique et pathogénique, l'ulcère simple doit être absolument distingué de ces petites ulcérations superficielles accompagnant certaines formes de gastrites, et même de ces ulcérations multiples qui semblent être le résultat de petits abcès périglandulaires et dont Leudet, puis Balzer ont fourni des exemples.

(2) Les ulcères multiples sont loin cependant d'être rares; Brinton a observé souvent 2 ou 3 ulcérations chez le même sujet (73 sur 463 observations). Rokitansky en a vu 5. Le fait de Bachelier présenté, en 1832 à la Société anatomique, offrait 4 ulcérations très volumineuses. De plus, l'ulcère stomacal coïncide assez fréquemment avec l'ulcère du duodénum (Bucquoy).

un gros vaisseau peut arriver à former le plancher de l'ulcération.

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 abondante, 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-épiplœique gauche.

La perforation a lieu lorsque le travail ulcératif 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 (15 fois sur 22, Damaschino), l'épiplœon, plus rarement par la rate, l'arc transverse du côlon (Régnier), le sternum (Barth), le diaphragme (Bouley). Le travail ulcératif continue dans le tissu même de ces parois accidentelles et peut amener des fistules abdominales, des communications avec le côlon, la troisième portion du duodénum, la rate (Vigla), 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 ulcératif nouveau au niveau de ces cicatrices (ulcère récidivé).

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

L'ulcère simple du duodénum n'offre anatomiquement 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 hématomérose foudroyante.

Le plus souvent les symptômes initiaux sont ceux d'une gastrite ou d'une dyspepsie chronique; puis, ces symptômes s'accroissent davantage, la douleur et les vomissements prennent des caractères particuliers et caractéristiques de l'ulcère simple. Le début peut aussi être marqué par une hématomérose 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 (Cruveilhier, Brinton). A l'épigastre la douleur est très nettement limitée au niveau de l'appendice xiphoidé, 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 (faits de Gallard) 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. Mais le contact du contenu stomacal avec l'ulcération est habituellement si pénible, que l'on voit les malades prendre les positions les plus bizarres pour l'éviter (Osborne, Brinton).

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, les tiraillements exercés sur les adhérences (Niemeyer), etc. La *cardialgie* n'est pas toujours identique; Leven 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 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. D'après Müller, l'hématomérose est loin d'être un symptôme constant de l'ulcère de l'estomac; elle s'observerait 29 fois sur 100 cas seulement. Néanmoins, quand elle existe, elle est remarquable par sa soudaineté et par son abondance; double caractère qui lui est spécial et qui peut servir à la distinguer du vomissement de sang symptomatique du cancer de l'estomac.

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

Les troubles digestifs qui accompagnent habituellement l'ulcère (flatulences, pyrosis, constipation, etc.) n'offrent rien qui leur soit propre: ce sont ceux du catarrhe gastrique.

Quant à l'ulcère du *duodénum*, tout en se présentant avec les caractères généraux de l'ulcère de la région pylorique, il offre un certain nombre de particularités cliniques qui lui appartiennent plus spécialement et peuvent servir à le distinguer. Plus souvent latent dans son évolution, il s'accompagne de troubles digestifs moins graves: l'appétit est généralement conservé. Il détermine des vomissements, plus habituellement des vomissements bilieux, exceptionnellement des hématoméroses. La douleur qui lui correspond se limite souvent à droite et à la région pylorique, elle ne s'irradie pas, elle ne détermine pas le point dorsal si caractéristique dans l'ulcère rond de l'estomac. Mais les déjections alvines

sont précédées de violentes coliques. Il peut y avoir de l'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 du malade traduit cet état de détérioration générale, sans toutefois présenter la teinte jaune-paille du cancer.

MARCHE. PRONOSTIC. TERMINAISON. — 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 récurrences, soit par la formation d'ulcérations nouvelles, soit par la déchirure d'une cicatrice. Parfois une hémorrhagie ou une perforation vient hâter le dénouement.

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 peut se produire 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); cette dernière complication s'observant surtout pour les ulcérations de la face antérieure de l'estomac (une fois sur six environ).

Dans l'ulcère du duodénum la guérison est plus rare: la mort, qui survient au bout d'un temps plus ou moins long, est en général le fait d'une perforation ayant entraîné une péritonite suraiguë ou une hémorrhagie foudroyante. Celle-ci arrive ordinairement d'une façon soudaine à la suite d'un repas.

DIAGNOSTIC. — 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.

Signalons cependant dès maintenant les résultats obtenus par l'analyse du suc gastrique par Ewald, Debove, Catrin et plus récemment par Dieulafoy et G. Sée : l'acide chlorhydrique du suc gastrique est augmenté dans l'ulcère de l'estomac et diminué dans le cancer. Il y aurait là un signe de diagnostic différentiel d'une sérieuse valeur.

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. Forster) toutes les fois qu'il est possible : la diète complète sera employée dans 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. Debove conseille la poudre de viande associée au bicarbonate de soude (25 gr. pour 10), et qu'il administre après avoir lavé l'estomac pour débarrasser la muqueuse gastrique des mucosités qui la recouvrent. Plus tard, on fera prédominer le régime végétal.

La médication externe et révulsive (vésicatoires à l'épigastre, cautères, etc.) ne semble pas jusqu'ici avoir rendu des services très appréciables.

Les médicaments employés à l'intérieur, au contraire, ont souvent une influence marquée et utile. 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. Debove administre des prises composées avec : bicarbonate de soude, 4 grammes; saccharate de chaux, 1 gramme; craie préparée, 1 gramme. Ces différentes substances paraissent agir surtout en préservant la surface de l'ulcère du contact du suc gastrique et des aliments, et en restreignant, comme l'eau de chaux que l'on prescrit souvent concurremment, les fermentations gastriques qui exaspèrent notablement les douleurs.

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, la cocaïne en solution, en ayant soin de l'administrer comme le conseille Dujardin-Beaumetz, le malade couché afin d'éviter les vertiges.

Contre les vomissements on utilisera 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. SCHUTZENBERGER. Gaz. méd. de Strasbourg, 1856. — VIRCHOW'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'obs., 1858. — Art. *Estomac*, Nouv. Dict. de méd. et de chir., t. XIV. — LEUDET. Des ulc. de l'est. à la suite d'abus alcoolique (Act. du Cong. méd. de Rouen, 1863). — PAVY. Philos. Trans., 1863. — KRAUSE. Das perforierende Geschwülste im Duodenum, 1865. — 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. LAYERAN. Contrib. à l'étude de la gastrite (Arch. de physiologie, 1876). — GALLARD. Clinique médicale de la Pitié, Paris, 1877. — BALZER. Rev. mens., 1877. — LEBERT. Die Krankheiten der Magens. Tübingen, 1878. — DEROUET. Étude sur l'ulcère simple de l'estomac d'origine traumatique, th., Paris, 1879. — LITTEN. Ulcère rond. Mort par perfor. de l'art. splen. sympt. d'anémie pernicieuse (Berlin. klin. Woch., 1880). — DUPLAY. Arch. gén. de méd., 1881. — ROBERT. Considérations sur les contusions de l'estomac, th., Lyon, 1882. — GALLIARD. Path. de l'ulcère simple de l'estomac, th., Paris, 1882. — ALLONCLE. Ulcère perfor. du duodénum, th., Paris, 1883. — DEBOVE. Trait. de l'ulcère simple de l'estomac (Société méd. des hôpitaux, 1883). — DUJARDIN-BEAUMETZ. Même sujet (Société méd. des hôpitaux, 1885). — PRADET. Traitement de l'ulcère simple de l'estomac, th., Paris, 1885. — BUCQUOY. Ulcère du duodénum (Arch. gén. de médecine, 1887). — CATRIN. Des acides de l'estomac (Arch. gén. de méd., 1887). — G. SÉE. Les acides de l'estomac (Bullet. Acad. de méd. et tirage à part, 1888). — RINDFLEISCH. Histologie patholog. trad. par Schmitt, Paris, 1888, p. 402.

#### 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). La proportion du cancer stomacal relativement à toutes les autres manifestations de la diathèse cancéreuse, est de 34,9 pour 100 (Virchow); d'après Wyss, cette proportion, relativement aux autres affections chroniques de l'estomac, est de 35,6 pour 100; enfin, cette maladie atteint à Genève 1/38<sup>e</sup> de la population (Marc d'Espine).

Quelques travaux ont été faits sur sa distribution géographique. J. Franck dit que le cancer de l'estomac est plus rare en Lithuanie

qu'en Autriche, il est plus fréquent en Suisse qu'aux États-Unis (d'Espine); 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 et dix; fréquent entre trente et un et soixante et 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 squirre 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, tout au moins pour ce qui est de la transmission directe du cancer sous une forme identique.

Les relations et l'antagonisme que l'on a voulu établir entre le cancer de l'estomac et l'herpétisme, la tuberculose, les lésions valvulaires, l'excès de travail intellectuel, etc., sont encore à démontrer. L'influence du séjour à la ville ou à la campagne, de la fortune, de la profession, est aussi très contestable; mais il n'en est pas de même des émotions morales dépressives et des chagrins profonds et prolongés qui sont assurément une des causes, sinon la cause la plus fréquente, du cancer stomacal. Les rapports du cancer de l'estomac avec l'arthritisme et le diabète sont aussi nettement démontrés (Teissier, Boinet).

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* (1).

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

(1) Si les dernières recherches de Scheurlen sur la nature parasitaire du cancer recevaient confirmation, toute cette étiologie devrait naturellement être modifiée; toutes les causes signalées plus haut descendraient au rang

ANATOMIE PATHOLOGIQUE (1).— Le pylore est le lieu d'élection du cancer de l'estomac (59 faits sur 102 cas de cancer de l'estomac d'après Brinton); 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 commun des cancers de l'estomac (Bidder, Forster, Virchow, Cornil, etc.).

Le cancer épithélial est tout particulièrement susceptible de la disposition en nappe; plus que tout autre en conséquence il répondra à la forme clinique que nous aurons à décrire plus loin sous le titre de *cancer latent*.

Le *squirrhe* prend naissance dans le tissu conjonctif sous-muqueux (Cornil et Ranvier) 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. t. I, p. 272) 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

de causes prédisposantes simples, d'aptitudes de terrain, la cause unique du cancer de l'estomac restant l'introduction du bacille spécifique dans un organisme préparé et apte à le faire fructifier.

(1) Frappé de la fréquence des tumeurs cancéreuses au niveau des orifices naturels, et des points rétrécis qui dans les cavités viscérales servent de transition entre deux régions tapissées par un épithélium de nature différente, Cohnheim a imaginé une ingénieuse théorie du développement des néoplasies cancéreuses. Pour Cohnheim, le cancer est le fait du bourgeonnement, à un âge plus ou moins avancé de la vie, d'un noyau épithélial inclus, pendant la vie fœtale, dans une zone épithéliale hétérogène, et resté jusque-là latent. Cette théorie attend encore sa démonstration directe.

renfermées dans les mailles de ce tissu fibreux sont très grandes et varient de 10 à 35  $\mu$ , avec des noyaux énormes ayant eux-mêmes de 10 à 35  $\mu$ ; 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 : 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 *hématoïde* 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 sont 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 chan-