

a de la peine à leur faire prendre un peu de bouillon, chez d'autres l'appétit est conservé malgré une fièvre vive. La langue est blanche, saburrale, quelquefois sèche, fuligineuse, ainsi que les dents et les gencives; la constipation est la règle à moins d'ulcérations intestinales. La tuberculose péritonéale s'accompagne d'une réaction plus ou moins vive, le ventre est météorisé, douloureux à la pression, il se forme quelquefois de l'ascite; l'entérite et la péritonite tuberculeuses seront décrites avec les maladies de l'abdomen.

La présence de tubercules dans les reins peut donner lieu à une néphrite albumineuse aiguë.

Il n'est pas rare d'observer dans le cours de la tuberculose aiguë, une tendance aux hémorrhagies : épistaxis, hémoptysies, hématuries, purpura, etc.

*Formes anormales.*— Une des plus communes est la *forme typhoïde*; dès le début de la maladie les symptômes nerveux s'accusent, la fièvre est continue, il existe de la stupeur et du délire, la langue se sèche et devient fuligineuse; en un mot, on a à très peu près le tableau de la fièvre typhoïde, si bien que le diagnostic différentiel avec cette maladie présente de très grandes difficultés.

La tuberculose à *forme asphyxique* ressemble tantôt à une bronchite capillaire, tantôt à une affection du cœur; ce qui domine, c'est la dyspnée, les malades étouffent, ils sont obligés de s'asseoir sur leur lit pour respirer, les lèvres et les extrémités se cyanosent. Lorsqu'à l'autopsie on voit les poumons criblés de granulations tuberculeuses en si grand nombre qu'elles représentent un volume au moins égal à celui du parenchyme intermédiaire, on s'explique facilement l'intensité de cette dyspnée; les tubercules obtèrent un certain nombre de bronchioles et de capillaires du poumon, et ils entravent ainsi le renouvellement de l'air et celui du sang également indispensables à la respiration; les congestions pulmonaires, la bronchite, qui accompagnent les poussées tuberculeuses, exagèrent encore l'effet des causes précédentes.

La *forme articulaire* est assez rare; l'un de nous a publié une observation dans laquelle la tuberculose aiguë fut confondue à son début avec un rhumatisme articulaire aigu, plusieurs synoviales présentaient des granulations tuberculeuses.

Dans la *forme latente*, les symptômes locaux font défaut et les symptômes généraux sont peu caractéristiques; on observe de la tristesse, de l'amaigrissement, les malades se lèvent et ne se plaignent d'aucun symptôme douloureux, ils prétendent qu'ils n'ont

pas la fièvre, mais le thermomètre permet le plus souvent de constater une élévation de la température le soir.

La durée de la tuberculose aiguë varie de trois à six septénaires; dans quelques cas, elle s'arrête dans son évolution et prend la forme chronique.

*ANATOMIE PATHOLOGIQUE.*— La tuberculose aiguë peut envahir en même temps un grand nombre d'organes, les granulations tuberculeuses présentent alors sur tous les points le même développement. D'autres fois, la maladie ne se généralise que progressivement. Les vaisseaux lymphatiques qui partent de l'organe atteint le premier sont envahis, transformés en traînées dures, blanchâtres, faciles à suivre à l'œil nu; les ganglions lymphatiques correspondants se prennent, enfin cette barrière est franchie et tous les organes se tuberculisent. Ce dernier mode d'envahissement rappelle ce qui se passe chez les lapins inoculés.

Parmi les *séreuses* les plus fréquemment atteintes, il faut citer : les plèvres, le péritoine, les méninges; la tuberculose aiguë du péricarde et des synoviales est beaucoup plus rare.

Les plèvres, qui sont généralement prises en même temps que les poumons, peuvent être épargnées bien que le parenchyme pulmonaire soit criblé de tubercules; on voit alors les granulations au travers de la plèvre viscérale, mais la séreuse elle-même n'est pas atteinte et il n'y a pas de tubercules sur la plèvre pariétale. La tuberculose aiguë des plèvres se complique le plus souvent de lésions inflammatoires, exsudats, adhérences, épanchements.

Lorsque la tuberculose du péritoine est primitive, on distingue à la surface de la séreuse des milliers de granulations grises, demi-transparentes, très faciles à voir sur le grand épiploon quand on le regarde par transparence. Dans le cas où la tuberculose péritonéale est consécutive à des ulcérations tuberculeuses de l'intestin, on trouve sur la séreuse qui tapisse le fond des ulcères, des îlots de tubercules blanchâtres d'où partent souvent des traînées de lymphangite tuberculeuse. Dans la tuberculose aiguë, les lésions inflammatoires du péritoine sont en général peu marquées.

Les lésions de la tuberculose méningée seront étudiées ailleurs (voy. *Méningite tuberculeuse*).

Le péricarde peut présenter à sa surface des granulations tuberculeuses bien caractérisées et faciles à reconnaître à l'œil nu; mais il se développe souvent de la péricardite, des fausses membranes plus ou moins épaisses, et l'examen histologique est alors nécessaire

pour reconnaître les granulations tuberculeuses au milieu du néoplasme inflammatoire.

Les granulations tuberculeuses des synoviales ont des caractères identiques à ceux des granulations des autres organes; elles présentent souvent une forme aplatie, due sans doute aux pressions articulaires.

Parmi les membranes *muqueuses* c'est sans contredit la muqueuse intestinale qui est envahie le plus souvent; la dernière portion de l'iléon est le siège d'élection des lésions, comme dans la fièvre typhoïde. Les granulations tuberculeuses se développent tantôt dans les follicules clos et les plaques de Peyer, tantôt le long des vaisseaux qui contournent l'intestin; ces tubercules s'ulcèrent rapidement comme tous ceux des muqueuses, et il en résulte des ulcérations intestinales qui siègent dans les plaques de Peyer, ou qui présentent une disposition annulaire, comme les vaisseaux le long desquels les tubercules se sont développés. A propos de l'entérite chronique tuberculeuse nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet.

On peut trouver des granulations tuberculeuses sur la muqueuse des voies respiratoires (larynx, trachée, bronches) et même sur la muqueuse de la bouche et de l'isthme du gosier.

Parmi les *parenchymes* les plus fréquemment atteints, il faut citer: les poumons, les ganglions lymphatiques, la rate, le foie, les reins. Les tubercules des centres nerveux sont tantôt de fines granulations développées dans les méninges ou le long des petits vaisseaux qui en émanent, tantôt de gros tubercules dont l'histoire rentre dans celle des tumeurs cérébrales.

Les poumons peuvent être seuls envahis, et quand on trouve des tubercules dans d'autres organes, il est rare que les poumons en soient indemnes; cette loi formulée par Louis ne souffre guère d'exceptions que dans les cas où la mort survient rapidement à la suite d'une méningite tuberculeuse.

Les poumons sont criblés de granulations grises, demi-transparentes ou de tubercules miliaires jaunes, plus volumineux que les granulations grises; tantôt les tubercules dominent dans les lobes supérieurs et y présentent un développement plus avancé que dans les inférieurs, tantôt ils ont partout le même aspect et l'éruption tuberculeuse est aussi abondante dans les lobes inférieurs qu'aux sommets. Le parenchyme pulmonaire intermédiaire aux tubercules est à l'état normal ou bien il est engoué; la pneumonie lobaire ou

lobulaire se montre quelquefois comme complication de la tuberculose aiguë.

Les tubercules du poumon examinés au microscope offrent presque toujours dans la tuberculose aiguë les caractères des granulations tuberculeuses typiques, décrites par Virchow, quelquefois cependant on constate que la plupart des granulations ont pris naissance dans l'intérieur des alvéoles pulmonaires.

Les tubercules des ganglions lymphatiques subissent rapidement la transformation caséuse, ceux de la rate sont tantôt disséminés d'une façon régulière, tantôt agglomérés sous forme d'infarctus, ce qui tient sans doute à ce que les granulations, se développant en grand nombre autour des vaisseaux, ont déterminé leur oblitération. La rate est en général volumineuse.

Les granulations tuberculeuses du foie sont un peu plus difficiles à voir que celles de la rate; elles naissent dans les espaces triangulaires interlobulaires, autour des vaisseaux sanguins et biliaires, et ce voisinage peut amener des lésions de canalisation, les capillaires biliaires comprimés se dilatent et se rompent, d'où la formation de petits kystes biliaires.

Les tubercules des reins sont en général peu nombreux relativement à ceux de la rate ou des poumons; ils sont disséminés surtout dans la substance corticale ou plus rarement agglomérés en forme d'infarctus.

On a encore rencontré des tubercules dans la prostate, dans les testicules, dans les os (sternum, vertèbres, côtes); enfin dans la choroïde, fait important à connaître, car l'examen ophtalmoscopique peut révéler l'existence de ces lésions pendant la vie; les granulations de la choroïde coïncident souvent avec la tuberculisation des méninges.

DIAGNOSTIC. PRONOSTIC.— La tuberculose aiguë *secondaire*, c'est-à-dire celle qui se développe chez un malade porteur de lésions tuberculeuses anciennes et bien caractérisées, est d'un diagnostic facile; il n'en est pas de même de la tuberculose aiguë *primitive*, qui peut être confondue avec un grand nombre d'autres maladies, notamment avec la fièvre typhoïde. Un des meilleurs caractères différentiels de la fièvre typhoïde et de la tuberculose aiguë est fourni par la marche de la température dans ces deux maladies, marche cyclique, régulière dans la fièvre typhoïde; acyclique, irrégulière dans la tuberculose aiguë; mais l'examen des tracés thermométriques n'est pas décisif dans tous les cas. la fièvre typhoïde peut présenter

de grandes irrégularités thermométriques, et d'autre part le tracé de la tuberculose aiguë peut ressembler à celui de la fièvre typhoïde à la période d'état, ou mieux encore à la période amphibole. Les symptômes nerveux : prostration, vertiges, insomnie, délire, sont moins marqués dans la tuberculose aiguë que dans la fièvre typhoïde ; les symptômes abdominaux : diarrhée, douleurs et gargouillement dans la fosse iliaque droite, font défaut le plus souvent ; enfin les taches rosées sont exceptionnelles.

La tuberculose aiguë à forme asphyxique peut simuler la bronchite capillaire. Les signes fournis par l'auscultation sont mieux en rapport avec les symptômes généraux et avec la dyspnée dans la bronchite capillaire que dans la tuberculose aiguë ; l'amaigrissement, les sueurs nocturnes, une expectoration muqueuse peu abondante, la prédominance des râles vers les sommets, l'existence de frottements pleuraux, l'apparition d'un épanchement pleurétique, les hémoptysies permettent de se prononcer en faveur de la tuberculose aiguë.

Lorsqu'un malade, sans accuser aucune douleur locale, perd ses forces, maigrit, pâlit, a du dégoût pour les aliments, il faut soupçonner la tuberculose, quand bien même l'examen de la poitrine est négatif ; si le thermomètre indique une élévation de la température le soir, ce diagnostic peut être considéré comme presque certain.

La tuberculose aiguë des synoviales a une grande ressemblance au début avec le rhumatisme articulaire, mais c'est une forme très rare ; la marche ultérieure de la maladie est du reste très différente dans les deux cas.

La tuberculose aiguë est presque toujours mortelle ; quelques faits établissent cependant la possibilité d'une amélioration plus ou moins durable, voire même de la guérison.

PROPHYLAXIE. TRAITEMENT. — Comme l'a dit M. Pidoux, le remède spécifique de la tuberculose doit consister surtout en une amélioration physique et morale du sort des masses ; la prophylaxie individuelle se réduit à écarter, autant que possible, les causes débilitantes qui favorisent l'éclosion de la tuberculose, principalement lorsqu'il existe une prédisposition héréditaire.

Le traitement de la tuberculose aiguë ne peut être que symptomatique ; il faut s'attacher d'abord à combattre la fièvre qui épuise les malades, la digitale remplit cette indication, et de plus elle agit en augmentant l'énergie du cœur et en régularisant la circulation ; on prescrira, par exemple, dans les cas où la fièvre est vive,  $0^{\text{gr}}, 75$  d'herbe de digitale en infusion dans une potion de 120 grammes

à prendre par cuillerées d'heure en heure. Lorsque la fièvre est tombée, les toniques, le vin, le quinquina sont indiqués ; les révulsifs et les dérivatifs (ventouses sèches, vésicatoires, etc.) sont utiles pour combattre sinon la tuberculose pulmonaire, du moins les fluxions concomitantes.

BAYLE. Recherches sur la phth. pulm., Paris, 1810. — LAENNEC. Traité d'auscultation, t. II, p. 17. — LOUIS, Rech. sur la phthisie, 1813. — REINHARDT. Ann. der Charité Krankh. zu Berlin, 1850. — VIRCHOW. Pathologie cellulaire, trad. de Picard. Paris, 1861. — LEUDET. Thèse, Paris, 1854. — L. LAVERAN. Anat. pathol. du tubercule (Rec. Mém. méd. milit., 1861). — VILLEMIN. Du tubercule. Paris, 1861. — L. COLIN. Études cliniques de médecine militaire. Paris, 1864. — EMPIS. De la granule, Paris, 1865. — HÉRAUD et CORNIL. Traité de la phthisie pulmonaire. Paris, 1867. — NIEMEYER, Leç. clin. sur la phth. pulm., traduct. de L. Culmann. Paris, 1867. — VILLEMIN. Études sur la tuberculose, Paris, 1867. — CHAUVEAU. Expériences sur l'inoculation de la tuberculose (Gaz. hebdom., 1868 et 1873). — CORNIL. Le tubercule spécialement étudié dans ses rapports avec les vaisseaux (Arch. de physiologie, 1868). — CORNIL et RANVIER. Manuel d'histologie pathologique. Paris, 1869; 2<sup>e</sup> édit., 1882. — A. LAVERAN. Contribution à l'étude de la tuberculose aiguë (Rec. Mém. de méd. milit., 1873). — Du même. Traité des maladies des armées, 1875. — Du même. Tuberculose aiguë des synoviales (Communications à la Société médicale des hôpitaux, 1876-1877, et Progrès méd., 1876, p. 727). — Du même. Observation d'angine tuberculeuse (Soc. méd. des hôp., 22 déc. 1876). — Du même. Du rôle de la thrombose dans les altérations d'origine tuberculeuse (Progrès méd. 1876). — PAPILLON, NICOL, et A. LAVERAN. Rech. expér. sur l'inoculation de la tuberculose (Gaz. hebdom., 1874). — PIDOUX. Rech. sur la phth., 1873. — RINDFLEISCH. Traité d'histologie pathol., traduction de Gross. Paris, 1873. — THAON. Thèse, Paris, 1873. — JACCOUD. Leçons cliniques de Lariboisière. Paris, 1873, p. 194. — GRANCHER. De l'unité de la phthisie, thèse, Paris, 1875. — TROCHÉ. Des tubercules de la choroïde, thèse, Paris, 1875. — LAYDECKER. De la tuberculose aiguë à forme typhoïde, thèse, Paris, 1876. — CHRIS Y. De la tuberculose aiguë à forme asphyxique, thèse, Paris, 1876. — LAMBERT. Des altérations de la langue dans le cours de la tuberculose, thèse, Paris, 1876. — J. SOURRIS. De l'angine tuberculeuse, thèse, Paris, 1877. — GRANCHER. Tuberculose pulmonaire (Arch. de physiologie, 1878, p. 1). — KÖSTER. Ueber locale Tuberculose (Samm. Klin. Vorträge von R. Volkmann, 1874). — Du même. Bemerkungen ueber Riesenzellen und ihr Verhältniss zur Tuberculose (Berlin. klin. Wochenschr. 1874). — E. ZIEGLER. Rech. expér. sur l'histogénèse des Riesenzellen, etc., Würzburg, 1875. — CHARCOT. Leçons de la Faculté de médecine, 1878. — MALASSEZ et MONOD. Sur les tumeurs à myélopaxes (Arch. de physiol., 1878). — MÜGGE. Des altérations des vaisseaux pulmonaires dans la tuberculose (Virchow's Archiv. Band LXXVI). — H. MARTIN. Tuberculose des séreuses et du poulmon. Pseudo-tuberculose expérimentale (Arch. de physiol., 1880). — GRANCHER. art. Scrofule in Dict. encycl. des sc. méd. — BRISSAUD. Étude sur les tuberculoses locales (Arch. gén. de méd., 1880, t. II, p. 129). — KIENER. De la tuberculose des séreuses chez l'homme et chez les animaux (Arch. de physiol., 1880). — FÉREOL, CORNIL, GRANCHER, etc. Discussion sur la tuberculose et la scrofule à la Société médicale des hôpitaux, 1881. — H. MARTIN. Nouvelles recherches sur la tuberculose spontanée et expérimentale des séreuses (Arch. de physiol., 1881, p. 29 et p. 272). — LANDOUZY. Revue générale sur les maladies infectieuses (Revue de médecine, 1881, p. 48). — KLEBS. Die Kunstliche Erzeugung der Tuberculose (Archiv. f. experim. Pathol. u. Pharmak. Band I, p. 163). — Du même. Ueber Tuberculose (Prag. med. Wochenschrift, 1877 n<sup>os</sup> 42 et 43). — TOUSSAINT. Sur le parasite de la tuberculose. (B. de l'Acad. des sc., août 1881.) — BRISSAUD. Dict. de méd. et de chir. prat., art. Scrofule, t. XXXII, 1882.

## CANCER.

De tout temps les médecins ont reconnu que certaines tumeurs dites malignes ou cancéreuses avaient la propriété de s'accroître rapidement en envahissant les parties voisines, mais c'est seulement dans ce siècle qu'on s'est élevé au-dessus de cette définition un peu vague et qu'on a soumis à une analyse attentive le cancer comme le tubercule. Laennec classe le cancer parmi les tissus sans analogues dans l'économie et donne les caractères macroscopiques des deux variétés anatomiques les plus communes du cancer, l'*encéphaloïde* et le *squidre*; Cruveilhier cherche dans le suc cancéreux un caractère de ces tumeurs, et Lebert décrit une *cellule cancéreuse* dont l'existence est controuvée. Après avoir inutilement cherché la caractéristique du cancer dans l'aspect extérieur, dans l'existence du suc et dans la forme des éléments, les anatomo-pathologistes examinèrent avec soin la texture des tumeurs malignes, l'agencement des éléments anatomiques, et comme ils découvrirent de grandes différences à ce point de vue entre ces tumeurs, ils en conclurent qu'il y avait plusieurs espèces de tumeurs malignes et que l'expression de *cancer* sous laquelle on avait réuni ces tumeurs n'avait plus sa raison d'être. « Le mot cancer, dit M. le docteur Cornil, n'a plus de valeur qu'au point de vue de l'histoire médicale et de la critique historique. » (Art. CANCER, *Dictionn. encyclop. des sc. méd.*) Malheureusement, en supprimant le cancer de la nomenclature médicale, on n'a pas pu le supprimer de la clinique; à chaque instant le médecin rencontre des tumeurs qui s'accroissent rapidement, qui ont une tendance manifeste à envahir les tissus voisins, mais dont la véritable structure n'est connue qu'après la mort, lorsque l'examen histologique a été fait. Faudra-t-il attendre l'autopsie pour porter un diagnostic, pour décider s'il s'agit d'un carcinome, d'un épithéliome ou d'un sarcome? Non; si la tumeur présente des caractères de malignité, si elle s'accroît rapidement et si elle a de la tendance à se généraliser, le médecin portera le diagnostic de *cancer*; on aura beau bannir le mot cancer des traités d'anatomie pathologique, il s'imposera toujours au praticien. Ici, comme dans la question des phthisies, ce sont les données cliniques qui doivent prévaloir sur celles de l'anatomie pathologique.

ÉTILOGIE. — L'hérédité joue un rôle important dans l'étiologie

du cancer, d'après Lebert la prédisposition héréditaire existe une fois sur sept; comme pour la tuberculose, les enfants issus de parents cancéreux naissent avec la prédisposition morbide et non avec la maladie elle-même qui peut se produire seulement à un âge avancé.

Le cancer s'observe à tous les âges, mais il est rare chez les enfants et chez les adultes jusqu'à l'âge de quarante ans; son maximum de fréquence est de quarante à cinquante ans.

Les causes débilitantes dont l'action est si manifeste dans l'étiologie de la tuberculose ne paraissent exercer aucune influence sur le cancer, qui se développe aussi bien chez les riches que chez les pauvres et qui s'attaque aux constitutions les plus vigoureuses.

Des traumatismes sont souvent invoqués comme cause du cancer, en particulier dans le cancer du sein si commun chez la femme. L'irritation consécutive au traumatisme peut, sans contredit, favoriser la localisation sur tel ou tel organe d'une diathèse préexistante; dans l'épithélioma des lèvres chez les fumeurs, et dans le cancer du scrotum chez les ramoneurs, le rôle de l'irritation est évident et admis par tous les auteurs.

On a essayé d'inoculer le cancer de l'homme aux animaux, les résultats ont été presque toujours négatifs. Langenbeck seul aurait réussi à inoculer du cancer encéphaloïde à un chien; en étudiant les différents modes de propagation du cancer chez l'homme, nous verrons que des fragments de tumeurs cancéreuses peuvent se greffer sur un organe voisin de l'organe malade, alors même qu'il n'y a pas continuité de tissus; des cellules cancéreuses transportées par le sang servent quelquefois à la généralisation des tumeurs par embolies capillaires; il est donc probable qu'en se plaçant dans de bonnes conditions, on arriverait à greffer du cancer d'un organisme sur un autre comme on greffe de l'épiderme.

CARACTÈRES CLINIQUES GÉNÉRAUX. CACHEXIE CANCÉREUSE. CARCINOSE MILIAIRE AIGÜE. — Le siège des tumeurs cancéreuses est très variable et naturellement les symptômes sont très différents suivant que le cancer s'est développé dans l'estomac ou dans les reins, dans les poutmons ou dans l'utérus; nous serons par suite obligés de procéder ici comme nous l'avons fait pour la tuberculose; après avoir indiqué les caractères cliniques généraux des maladies cancéreuses et avoir décrit la carcinose miliaire généralisée, nous renverrons aux maladies localisées pour l'étude du cancer de chaque organe en particulier.

Les organes le plus souvent atteints par le cancer sont : l'estomac, l'utérus, le foie ; puis viennent les intestins, les os, les ovaires, les reins, la vessie, le pancréas, le péritoine, l'œsophage et le pharynx ; nous n'avons pas à nous occuper des tumeurs cancéreuses *externes* des seins, de la langue, des lèvres, etc., qui intéressent plus particulièrement le chirurgien.

Les tumeurs cancéreuses se développent en général lentement, insidieusement ; c'est seulement lorsqu'elles ont acquis un certain volume qu'elles déterminent des symptômes fonctionnels qui commandent l'attention ; il n'y a pas de fièvre symptomatique comme chez les tuberculeux, les douleurs sont tantôt nulles ou très légères, comme dans les cas de cancer des poumons ou du foie, tantôt très violentes comme dans le cancer vertébral, alors que les nerfs intercostaux sont comprimés entre les vertèbres malades.

Les tumeurs cancéreuses des organes abdominaux (estomac, intestins, péritoine, reins, ovaires, utérus), lorsqu'elles sont accessibles à la palpation, présentent en général à leur surface une série de bosselures, de *marrons*. Ces tumeurs sont tantôt très dures (squirrhe), tantôt molles et presque fluctuantes (encéphaloïde) ; lorsque les vaisseaux sont très développés, elles peuvent être pulsatiles.

Au bout d'un temps variable le cancer donne lieu, quel que soit du reste son siège, à un état général grave qui a reçu le nom de *cachexie cancéreuse*. Les malades maigrissent et perdent leurs forces, la peau prend une teinte terreuse, jaunâtre, dite *teinte jaune-paille*, qui n'est pas de nature ictérique ; les sclérotiques restent parfaitement blanches et les urines ne renferment pas de matière colorante biliaire ; il y a de la tendance aux hémorrhagies par les muqueuses et les épanchements qui se forment dans les séreuses sont souvent sanguinolents ; l'apyrexie est complète ; cet état aboutit au marasme et à la mort dans un laps de temps qui varie avec le siège et la nature des tumeurs.

Dans le cours de la cachexie cancéreuse, il se produit souvent de l'œdème des membres inférieurs et des thromboses des veines saphènes ou crurales.

Les tumeurs cancéreuses ont une grande tendance à se multiplier, les ganglions lymphatiques voisins de la tumeur primitive sont envahis les premiers, puis des organes éloignés se prennent ; l'apparition d'une tumeur superficielle vient quelquefois dévoiler l'existence d'un cancer des parties profondes qui jusqu'alors n'avait donné lieu qu'à des symptômes obscurs.

Le cancer peut se généraliser avec une grande rapidité ; la *carcinose miliaire aiguë* présente une évidente analogie avec la tuberculose aiguë, mais elle est infiniment plus rare. Tantôt la carcinose miliaire aiguë est primitive, tantôt elle est consécutive à une tumeur d'abord localisée.

Le cancer aigu généralisé peut s'accompagner de fièvre, les malades accusent de la faiblesse, du malaise, des troubles gastriques : inappétence, vomissements, constipation ; le ventre se ballonne, il se produit de l'ascite et des épanchements pleuraux ; la dyspnée est souvent très marquée par suite de l'envahissement des deux poumons. Les malades succombent en quinze ou vingt jours dans la torpeur et le coma.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les tumeurs cancéreuses rentrent le plus souvent dans les néoplasmes décrits par les histologistes sous les dénominations de *carcinome* et d'*épithéliome* ; plusieurs variétés du genre *sarcome* sont également susceptibles de se généraliser.

Le *carcinome* est caractérisé histologiquement : 1<sup>o</sup> par un stroma fibreux limitant des alvéoles qui communiquent entre eux ; 2<sup>o</sup> par des cellules de forme variable qui remplissent des alvéoles et qui sont libres dans un liquide plus ou moins abondant. Lorsque le stroma fibreux est très abondant, on a le carcinome dur ou *squirrhe* ; lorsque au contraire les cellules dominant, on a le cancer mou ou *encéphaloïde*, ainsi nommé par Laennec à cause de sa ressemblance avec la matière cérébrale. Le *carcinome muqueux* ou *colloïde* a un stroma peu abondant et facile à voir parce que les alvéoles renferment un liquide muqueux et de grandes cellules arrondies et granuleuses qui s'échappent et laissent les cloisons fibreuses à découvert. La nature semi-liquide du contenu des alvéoles du carcinome colloïde a en outre pour effet de donner aux cavités une forme arrondie, tandis que les alvéoles du squirrhe et de l'encéphaloïde ont une forme allongée ou irrégulière. Le *carcinome mélanique* est caractérisé par le dépôt de pigment dans l'intérieur des cellules et le *carcinome érectile* ou *hématoïde* par l'abondance des vaisseaux sanguins ; ces vaisseaux de nouvelle formation se rompent facilement et donnent lieu à des hémorrhagies.

L'existence de cellules libres dans les alvéoles explique comment par le raclage des tumeurs on obtient un suc laiteux dit *suc cancéreux* dont Cruveilhier avait voulu faire le caractère anatomique principal du cancer. Ce signe n'a de valeur que sur les tumeurs

fraîches, beaucoup d'autres néoplasmes pouvant donner un suc laiteux analogue quand on les examine vingt-quatre heures après la mort.

Les cellules du carcinome n'ont aucun caractère spécial, elles sont seulement remarquables par leur irrégularité ; les formes sphériques, en raquette, en fuseau, sont les plus communes ; leurs dimensions varient de 9 à 40 millièmes de millimètre, les noyaux sont souvent au nombre de deux ou trois et parfois on en rencontre douze ou quinze dans une même cellule.

La marche du carcinome est d'autant plus rapide que la prédominance des cellules sur le stroma est plus marquée ; l'encéphaloïde acquiert rapidement un grand volume et a une grande tendance à se généraliser, tandis que le squirrhe a une marche relativement lente, surtout lorsqu'il siège dans un organe externe, dans la mammelle par exemple.

La carcinose miliare aiguë relève presque toujours du carcinome encéphaloïde ; on trouve dans les poumons, sur les plèvres, sur le péritoine, etc., de petites tumeurs blanchâtres qui, au premier abord, simulent une éruption de tubercules ; en examinant avec soin ces tumeurs, on constate qu'elles sont beaucoup plus irrégulières de forme et de volume que les tubercules, quelques-unes ont à peine les dimensions de grains de chènevis, tandis que d'autres, situées au voisinage des premières, ont le volume de grains de raisin ou de noisettes ; bon nombre de ces tumeurs sont aplaties ou en forme de godet ; l'examen histologique ne laisse du reste aucun doute sur la véritable nature de ces productions.

L'*épithélioma*, comme le nom l'indique, est un néoplasme dont les éléments rappellent ceux des tissus épithéliaux ; lorsque la tumeur se développe sur la peau ou sur une muqueuse à épithélium pavimenteux, elle se présente sous l'aspect de l'*épithélioma pavimenteux* ; lorsque son point d'origine est sur une membrane muqueuse à épithélium cylindrique (estomac, intestins, voies biliaires), elle prend la forme de l'*épithélioma à cellules cylindriques*.

L'*épithélioma pavimenteux* s'observe sur la langue, les lèvres, dans l'oesophage, au niveau du larynx, à l'anus, au col de l'utérus ; il constitue des tumeurs dures, plus ou moins volumineuses, qui s'ulcèrent assez rapidement ; ce néoplasme se généralise moins fréquemment que le carcinome, cependant il n'est pas rare de rencontrer des tumeurs secondaires dans les ganglions où viennent aboutir les lymphatiques de l'organe primitivement atteint et même dans les viscères : poumons, foie, reins.

Au microscope l'*épithélioma à cellules pavimenteuses*, ou *can-croïde*, présente les caractères suivants : les masses épithéliales constituent des lobules irréguliers, d'où le nom d'*épithélioma lobulé* ; dans ces lobules on distingue des cellules épithéliales accolées les unes aux autres et des *globes épidermiques* formés par des cellules enroulées, fortement pressées les unes contre les autres et présentant sur la coupe une série de lignes concentriques comparables à celles que forment les bractées d'un oignon coupé en travers ; sur les coupes colorées au picocarminate, les globes épidermiques composés de cellules vieilles, analogues à celles de l'épiderme, prennent une teinte jaune, tandis que les cellules voisines, qui sont plus jeunes, et surtout les noyaux de ces cellules, se colorent en rose. Dans l'intervalle des lobules épithéliaux, existe un stroma fibreux ou embryonnaire.

Lorsque l'*épithélioma* se développe aux dépens de glandes en tubes ou en cul-de-sac (glandes sudoripares, glandes muqueuses), les éléments épithéliaux se disposent sous forme de traînées qui rappellent la forme des tubes glandulaires, d'où le nom d'*épithélioma tubulé* ; les globes épidermiques sont plus rares dans cette forme que dans l'*épithélioma lobulé* ou du moins ils se forment plus tardivement ; dans l'intervalle des travées cellulaires il existe un stroma fibreux, si bien que les préparations d'*épithélioma tubulé* ont une certaine ressemblance avec celles du carcinome.

L'*épithélioma à cellules cylindriques* donne naissance à des tumeurs qui, par leur aspect extérieur, rappellent entièrement le carcinome avec lequel on les a confondues pendant longtemps. Ces tumeurs se généralisent souvent en conservant leur caractère, ou bien les tumeurs secondaires tendent à se rapprocher du carcinome. L'*épithélioma à cellules cylindriques* est constitué : 1° par une série de cavités de dimensions variables, dont les parois sont tapissées par une couche de cellules d'épithélium cylindrique formant un revêtement régulier ; 2° par un stroma fibreux plus ou moins abondant. Lorsque les cloisons fibreuses sont minces, le néoplasme a l'aspect d'un tissu glandulaire ; les épithéliomes à cellules cylindriques ont été confondus plus d'une fois avec des adénomes. Dans l'intérieur des alvéoles, on trouve une substance amorphe, muqueuse ou colloïde et des débris d'épithélium. Les cellules épithéliales peuvent subir la transformation colloïde, la confusion avec le carcinome colloïde est alors très facile.

Les *sarcomes* sont constitués par des éléments cellulaires arron-

dis ou fusiformes accolés les uns aux autres sans stroma intermédiaire. Toutes les variétés de sarcomes n'ont pas la même gravité, les plus redoutables sont celles dont l'organisation se rapproche le plus de l'état embryonnaire.

Le *sarcome encéphaloïde*, qui est constitué uniquement par des éléments cellulaires arrondis, et le *sarcome mélanique* dans lequel les cellules sont imprégnées de granulations pigmentaires, s'accroissent aussi rapidement que le carcinome encéphaloïde ou mélanique, et ils ont une tendance au moins aussi grande à se généraliser.

MODES D'EXTENSION DU CANCER. — Il arrive souvent que chez un même malade on voit se développer dans différents organes des tumeurs cancéreuses qui ne paraissent avoir entre elles aucun autre lien que celui de la diathèse dont elles sont l'expression; mais souvent aussi le cancer, après avoir envahi un organe, se propage aux tissus ou aux organes voisins d'une façon progressive.

Les modes d'extension et de généralisation des tumeurs cancéreuses peuvent être rapportés à quatre principaux :

1<sup>o</sup> *Extension par continuité de tissus*. — C'est le mode d'extension le plus commun, on peut même dire qu'il constitue un des caractères fondamentaux du cancer; les tumeurs cancéreuses, au lieu d'être bien limitées, comme le sont les tumeurs bénignes, présentent à leur périphérie une série de prolongements, véritables racines qui s'enfoncent dans les tissus voisins; le cancer rongé et détruit les parties qu'il rencontre, il ne se contente pas de les refouler.

Comment se fait cet envahissement? Le suc cancéreux féconde-t-il les cellules du tissu conjonctif situées sur les confins des tumeurs, ou bien des cellules cancéreuses détachées de la tumeur primitive s'infiltreront-elles entre les faisceaux du tissu conjonctif, pour aller former des colonies sur les bords de la tumeur mère? Cette dernière hypothèse nous paraît assez vraisemblable.

2<sup>o</sup> *Extension par contiguïté de tissus*. — Un cancer de la mamelle, après avoir envahi la paroi thoracique et la plèvre pariétale, peut très bien donner naissance à des noyaux de cancer sur les points de la plèvre viscérale qui correspondent aux parties de la plèvre pariétale envahies par le néoplasme. Des cellules cancéreuses provenant d'une tumeur de l'estomac paraissent également pouvoir se greffer sur différents points du péritoine et donner lieu à un grand nombre de tumeurs secondaires.

3<sup>o</sup> *Extension par les lymphatiques*. — C'est un fait bien connu

des chirurgiens que le cancer a de la tendance à envahir les ganglions lymphatiques voisins de l'organe malade; les ganglions de l'aisselle, par exemple, se prennent rapidement à la suite du cancer de la mamelle. Tantôt les vaisseaux lymphatiques, qui vont de la tumeur primitive à la tumeur ganglionnaire, restent libres, ils paraissent avoir servi seulement à transporter les cellules cancéreuses jusqu'aux ganglions qui les ont arrêtées; tantôt ces vaisseaux sont envahis eux-mêmes par le cancer et ils se présentent sous forme de cordons durs, bosselés, dans l'intérieur desquels on trouve, soit des productions identiques à la tumeur primitive, caractérisées, s'il s'agit du carcinome, par un stroma fibreux rempli de cellules; soit des cellules de forme et de dimensions variables qui ne rappellent pas la structure du cancer, et qui ont pu faire croire qu'il s'agissait de lymphangites simples. Il est prouvé aujourd'hui que le carcinome n'a pas toujours et partout sa structure typique; ainsi les nodules cancéreux, développés dans l'intérieur des alvéoles pulmonaires, ne présentent pas toujours de stroma; dans les vaisseaux lymphatiques, le carcinome paraît se développer aux dépens de l'endothélium, et l'on conçoit que le stroma puisse faire défaut ici comme dans le poumon.

Les séreuses doivent être considérées, au point de vue de l'anatomie générale, comme une dépendance du système lymphatique; elles communiquent librement avec les vaisseaux lymphatiques sous-jacents; cela permet de comprendre comment la lymphangite cancéreuse des poumons succède souvent au cancer de l'estomac, les lymphatiques, contenus dans le ligament falciforme du foie, conduisent les cellules cancéreuses jusque dans les lacunes lymphatiques situées au niveau du centre phrénique, et de là ces cellules pénètrent dans la cavité des plèvres et dans les lymphatiques sous-jacents. La lymphangite cancéreuse peut se produire dans un sens opposé à celui du cours de la lymphe.

4<sup>o</sup> Enfin la propagation peut se faire par l'intermédiaire du courant sanguin, les tumeurs cancéreuses érodent la paroi des veines et envoient dans leur cavité des bourgeons cancéreux qui s'ulcèrent et donnent naissance à des embolies capillaires; les éléments cancéreux ainsi détachés vont produire, dans des organes éloignés, des colonies cancéreuses, en se greffant sur la paroi des capillaires; on s'explique ainsi pourquoi les tumeurs cancéreuses de l'intestin, du rectum, de l'estomac, se propagent si souvent au foie.

**DIAGNOSTIC. PRONOSTIC.** — Les symptômes des tumeurs cancéreuses sont de deux ordres, ils dépendent : 1° du siège de la tumeur et de la gêne fonctionnelle qui en est la conséquence ; 2° du trouble profond apporté dans l'économie par le développement du cancer, trouble qui aboutit au bout d'un certain temps à la cachexie cancéreuse. Le cancer de chaque organe peut être confondu avec les maladies qui ont le même siège ; nous n'avons pas à nous occuper ici de ce diagnostic différentiel, qui trouvera bien mieux sa place quand nous ferons l'étude des maladies locales ; quant aux symptômes généraux, ils sont parfois assez vagues au début, on peut croire à une anémie simple, surtout lorsque les symptômes locaux ne mettent pas sur la voie. Les antécédents héréditaires et l'âge des malades fournissent des indications importantes ; nous avons vu que le cancer était rare avant trente-cinq ou quarante ans. Le teint jaunâtre, l'amaigrissement, l'absence de fièvre, la tendance aux hémorragies, l'apparition de tumeurs sur différents points du corps, la friabilité des os envahis par le cancer, l'œdème, les thromboses veineuses caractérisent la période cachectique.

La carcinose aiguë peut être facilement confondue avec la tuberculose aiguë, d'autant plus qu'elle s'accompagne parfois d'une fièvre assez vive et de localisations analogues à celles de la tuberculose.

La gravité du cancer dépend à la fois de son siège et de sa nature ; le squirrhe de l'estomac, qui rétrécit de plus en plus l'orifice pylorique, tue beaucoup plus vite qu'un squirrhe de la mamelle qui ne gêne pas le fonctionnement des organes essentiels à la vie. Les variétés encéphaloïde, colloïde et mélanique du carcinome, les sarcomes encéphaloïde et mélanique ont une marche plus rapide que les épithéliomes et leur tendance à se généraliser est plus grande. Alors même que les tumeurs cancéreuses siègent dans les organes externes et qu'il est possible de les extirper, on ne détruit ainsi qu'une manifestation locale de la maladie générale et il faut toujours s'attendre à voir ces tumeurs répulluler rapidement sur place ou dans d'autres organes.

La durée moyenne du carcinome est de dix-huit mois (Lebert) ; l'encéphaloïde peut tuer beaucoup plus rapidement, en trois ou quatre mois, voire même en quelques semaines, lorsqu'il se généralise d'emblée (carcinose miliaire aiguë) ; le squirrhe a une durée très variable suivant son siège ; l'épithélioma peut rester pendant longtemps stationnaire.

**TRAITEMENT.** — Il n'existe pas de traitement spécifique du can-

cer, le médecin est obligé de se borner à une médication symptomatique qui varie naturellement avec le siège du cancer ; il doit s'efforcer, en particulier, de combattre les douleurs, si vives dans certains cas. Les injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine rendent de grands services ; malheureusement les malades s'y habituent rapidement et l'on est obligé d'élever beaucoup les doses. Lorsque le cancer siège sur un organe accessible, sur la langue par exemple, et que la tumeur n'est pas trop étendue, l'ablation par les moyens chirurgicaux est indiquée comme la seule chance de prolonger la vie du malade.

LEBERT. Traité des maladies cancéreuses, 1851. — BROCA. Mémoires de l'Acad. de méd. 1852, t. XVII. — CRUVEILHIER. Anat. pathol., 1864, t. V. — CORNIL et RANVIER. Manuel d'histologie pathol., 2<sup>e</sup> édit., 1882. — BILLROTH. Pathologie chirurg. gén., 1868. — VIRCHOW. Traité des tumeurs, trad. fr., t. I et II. — CORNIL. Art. Cancer in Dict. encycl. des sc. méd. — HÉNOUQUE. De l'inoculation du cancer (Gaz. hebdom. 1867 et 1869). — Du même. Article Carcinome, in Dict. encycl. des sc. méd. — NEVEUX. Du cancer aigu, thèse, Paris, 1871. — DEBOVE. Note sur les lymphangites cancéreuses (Prog. méd., 1874). — A. LAVERAN. Cancer des ganglions carotidiens, généralisation par embolies capillaires (Gaz. hebdom., 1869). — Du même. Observations d'épithélioma à cellules cylindriques du tube digestif (Arch. de physiol., 1876). — RINDFLEISCH. Op. cit. — MALASSEZ. Examen histol. d'un cas de cancer du poulmon (Arch. de physiol., 1876, p. 353). — G. SALLE. Etiologie de la carcinose, thèse, Paris, 1877. — A. HEURTAUX. Article Cancer (Nouv. Dict. de méd. et de chir. pratiques).

Le rhumatisme est une maladie générale, diathésique, héréditaire ou acquise, caractérisée par des localisations inflammatoires multiples qui portent spécialement sur les séreuses articulaires et sur les séreuses viscérales ; le rhumatisme affecte tantôt une forme aiguë, fébrile, tantôt une forme chronique.

Quelques auteurs ont donné à tort l'épithète de *rhumatismales* à toutes les maladies qui peuvent survenir sous l'action des refroidissements ; d'autres ont confondu sans plus de raison le rhumatisme et la goutte.

Le rhumatisme chronique n'est pas une variété du rhumatisme aigu, il est même rare qu'il lui succède ; c'est une forme clinique bien distincte dont la description ne peut pas être faite en même temps que celle du rhumatisme aigu sous peine de confusion ; nous nous occuperons donc : 1° du rhumatisme aigu ; 2° du rhumatisme chronique.