

qui gagnent l'espace situé entre les papilles, qu'elles écartent pour pénétrer dans la trame du derme, où s'accumulent les masses épithéliales. Le cancroïde émane aussi des follicules pileux; les éléments qui entourent le poil prolifèrent, la paroi est refoulée, puis détruite, et les cellules envahissent les tissus environnants; même origine dans les glandes sébacées; les cellules pariétales se multiplient et chassent vers le centre la substance grasseuse qui finit par se résorber. Les glandes sudoripares s'oblitérent par l'accumulation de cellules nouvelles: leurs parois sont forcées et l'épithélioma s'étend.

Il s'accroît aux dépens des tissus qui l'environnent: les muscles sont envahis, et l'on trouve des traînées épithéliales entre leurs faisceaux; ces traînées s'insinuent dans les points où la résistance est moindre; elles suivent les gaines des vaisseaux, les lames conjonctives qui entourent les nerfs. Les parois des artères tiennent longtemps; cependant leurs tuniques peuvent devenir embryonnaires; elles ne résistent plus à l'ondée sanguine et se rompent. Paget a vu trois fois des hémorrhagies de l'artère crurale dans des foyers de cancers épithéliaux; les veines cèdent plus vite: le néoplasme les pénètre, et des fragments, emportés par le courant sanguin, vont infecter les viscères, mode de généralisation moins important que la propagation par les lymphatiques. L'enveloppe des nerfs s'infiltré comme les os, les raphés, les entre-croisements fibreux; les feutrages aponévrotiques, qui s'opposent quelque temps à la marche progressive des néoplasmes.

L'épithélioma pavimenteux *perlé* est rare; il paraît arrêté dans son développement; au lieu de réunir tous les types de cellules du corps muqueux de Malpighi, il ne possède que les cellules cornées juxtaposées en lames concentriques; elles forment de petites tumeurs blanches, nacrées, perlées, visibles à l'œil nu. Ces globes secs, à surface brillante, à reflets miroitants, sont séparés les uns des autres par un stroma conjonctif, sans vaisseaux; parfois un fin pédicule de cellules épidermiques réunit les perles. Ces éléments desséchés, ce stroma fibreux, sont doués d'une vitalité faible, d'un pouvoir envahissant nul, et les épithéliomas perlés comptent parmi les tumeurs bénignes. Sur les doigts, dans l'iris, ils succèdent souvent à des traumatismes; aussi Masse et Gross pensent qu'ils sont dus à un refoulement par contusion d'une parcelle du corps de Malpighi.

Leur origine et leur évolution les différencient trop des épithéliomas ordinaires pour qu'on n'ait pas été tenté de les rayer du nombre des tumeurs.

L'épithélioma pavimenteux *tubulé*, le *cylindroma* de Billroth, le *polyadénome* de Broca, la tumeur *hétéradénique* de Robin, le *polyadénome sudoripare* de Verneuil, est constitué par de longs tubes anastomosés et remplis de cellules épithéliales qui ne subissent pas l'évolution des éléments épidermiques. Les tubes sont plongés dans un stroma fibreux dense, ou dans une masse muqueuse, au milieu d'éléments embryonnaires. Quelques-unes de ces tumeurs prennent naissance dans les glandes sudorifères, dont le canal excréteur et le cul-de-sac terminal se remplissent de cellules épithéliales, souvent dentelées et engrenées, qui distendent les parois; des anastomoses s'établissent entre plusieurs conduits voisins, et le néoplasme est formé.

Tous les épithéliomas tubulés n'ont pas cette origine: on en trouve dans des organes où les glandes sudoripares n'existent pas, l'utérus par exemple, et les ganglions lymphatiques, le sinus maxillaire, le voile du palais, la mamelle. Ces épithéliomas sont réguliers, ovoïdes, sphériques, de coloration grisâtre; ils n'ont pas de suc laiteux. Verneuil insiste sur leur gravité moindre que celle des épithéliomas lobulés; cette assertion est exacte pour les cancroïdes tubulés de la peau, mais ceux du col utérin récidivent et se généralisent: leur pronostic est aussi sévère que celui des carcinomes.

L'épithélioma *cylindrique* est rare et relève surtout de la pathologie interne; on ne le rencontre guère qu'à l'estomac, à l'intestin, sur les quelques muqueuses tapissées par un épithélium cylindrique. On en a pourtant trouvé à l'extrémité inférieure du rectum, dans les fosses nasales, régions accessibles au chirurgien. Les épithéliomas cylindriques, d'une malignité redoutable, ont été souvent confondus avec les polypes muqueux, d'ordinaire peu graves.

Découverts par Bidder, bien décrits par Virchow et Forster, ces épithéliomas sont formés de tubes ou de cavités tapissés par une seule couche d'épithélium cylindrique dont les cellules sont implantées perpendiculairement: le stroma qui les enveloppe est, ou fibreux, ou embryonnaire, ou muqueux, et parcouru par des vaisseaux. A l'œil nu, ils se présentent sous l'aspect de tumeurs arrondies, nummulaires,

à centre ulcéré; ils sont riches en suc laiteux, et leur surface rappelle celle des encéphaloïdes. Ils envahissent rapidement les tissus qui les entourent, et des tumeurs semblables apparaissent dans d'autres régions, surtout dans le foie, le poumon et les os.

Malherbe a décrit l'épithélioma *calcifié* qu'on trouve à la face profonde du derme ou dans le tissu cellulaire sous-cutané; dures, rondes, toujours encapsulées, souvent volumineuses, ces tumeurs ne seraient pas une terminaison des cancroïdes ordinaires; mais, calcifiées dès leur origine, elles constitueraient une variété spéciale. Pour Malherbe, elles naissent dans une glande sébacée déjà kystique, et sont constituées par un stroma conjonctif et par des cellules calcifiées qui remplissent des boyaux épithéliaux.

**Étiologie.** — L'épithélioma se développe sur des tissus recouverts d'épithélium, la peau et les muqueuses. Encore y affecte-t-il quelques lieux d'élection, la face principalement : sur 90 cas observés par Lebert, sur 210 de Heurtaux, près des 2/5 avaient pour siège la figure. Certaines régions sont plus souvent prises : la lèvre inférieure, puis l'aile du nez, la paupière, la lèvre supérieure; on l'a rencontré sur le pourtour des orifices naturels, l'anus, le prépuce, la vulve, le col utérin; la langue, l'extrémité supérieure de l'œsophage, au talon, à la face dorsale de la main et des doigts, au cuir chevelu, sur les membres et sur le tronc.

L'épithélioma se développe aussi en des points où l'épithélium fait défaut. Virchow en a trouvé un dans l'épaisseur du tibia, et cette tumeur n'est pas rare dans le maxillaire. Pour cet os, une distinction est nécessaire : parfois la tumeur y est secondaire, née par propagation d'un cancroïde de la lèvre, de la joue, du plancher de la bouche ou de la langue; lorsqu'ils sont primitifs, ils peuvent avoir comme origine des cellules épithéliales; Verneuil, Malassez et nous, nous prétendons qu'ils proviennent des débris du cordon des dents permanentes ou temporaires, dont on rencontre les vestiges épithéliaux dans l'épaisseur des gencives.

Les épithéliomas des viscères ne sont pas rares; on en a rencontré dans l'ovaire, dans le testicule et dans les mamelles, organes où l'épithélium est abondant, puisqu'il tapisse les culs-de-sac et les canaux excréteurs. A ce propos, une intéressante question a été soulevée, celle de l'origine épithéliale des carcinomes. Pour Virchow et Ranvier, le cancer alvéolaire naît du tissu conjonctif; pour Valdeyer,

Thiersch, Rindfleisch, Malassez, il provient des cellules épithéliales : par exemple, dans la mamelle, il se fait dans les culs-de-sac une abondante prolifération des éléments; au début, les masses épithéliales ont l'aspect des cellules normales; bientôt elles se transforment et deviennent « atypiques ou métatypiques », en tout semblables aux cellules polymorphes des carcinomes.

Elles se contentent d'abord de distendre les cavités acineuses, enfermées qu'elles sont par la membrane d'enveloppe des cavités glandulaires. Cette membrane forme une barrière qui sépare la masse épithéliale des capillaires lymphatiques, du tissu conjonctif qui les environne. Dès que cet obstacle est forcé, rien ne s'oppose à la marche de la tumeur, qui prend les allures d'un véritable cancer : les cellules métatypiques migrent dans les lames conjonctives, s'y creusent des nids où elles prolifèrent, des alvéoles séparés les uns des autres par des travées fibreuses, trame du carcinome de Virchow.

L'épithélioma est, dans la grande majorité des cas, une tumeur de l'âge mûr; il atteint sa plus grande fréquence de quarante à soixante ans, et se développe de préférence sur l'homme : d'après les relevés de Heurtaux, sur 4 malades, il y en aurait 5 du sexe masculin. L'hérédité joue un rôle appréciable, et les irritations répétées ont une influence : Bouisson a démontré que, si le cancroïde siège si souvent sur la lèvre inférieure et sur la moitié gauche de cette lèvre, le tabac explique cette élection singulière : chez la femme, l'épithélioma des lèvres est exceptionnel ou affecte la lèvre supérieure, sauf au pays où les femmes fument; Morvan de Lannilis a observé sur le littoral deux Bretonnes, coutumières du « brûl-gueule », atteintes de cancroïde à la lèvre inférieure.

Mais, plus que le tabac, il faut incriminer l'extrême saleté. Fleury, de Clermont, a observé que les montagnards ont plus de cancroïdes des lèvres que les campagnards, et les campagnards que les ouvriers de la ville; or, du moins en Auvergne, les premiers fument moins que les deuxièmes, et les deuxièmes que les troisièmes. Comme compensation, les citadins sont plus propres que les paysans, et les paysans que les montagnards. Le tabac ne paraît donc pas avoir une action particulière et doit être placé à côté de toutes les autres causes d'irritation. Aussi voit-on le cancroïde s'abattre sur de vieux ulcères, sur des moxas longtemps entretenus; il succède à certaines affections de la peau ou des muqueuses; on sait combien il est fréquent dans la

leucoplasie buccale, sur les plaques de psoriasis, sur des taches érectiles.

**Symptômes.** — Le cancroïde débute d'une manière insidieuse : on voit apparaître sur la peau une lésion légère, tantôt une fente, un sillon, une petite crevasse qui ne guérit pas; tantôt quelques papilles insignifiantes à la surface des téguments; tantôt on sent, dans l'épaisseur du derme, un point induré. A ce degré, le mal reste longtemps stationnaire; on cite un cas où la tumeur ne fit aucun progrès pendant vingt-sept ans. D'ordinaire, surtout aux environs des orifices naturels et sur les muqueuses, le néoplasme augmente d'une manière continue; dans la forme fissuraire, le sillon se creuse, les bords s'écartent et la perte de substance rouge, saignante, inégale, fendillée, sécrète un ichor qui se concrète en une croûte brunâtre; dans la forme papillaire, les saillies bourgeonnent, se multiplient, deviennent turgides, et végètent en un champignon luxuriant. Enfin, dans la forme tubéreuse, le noyau se recouvre de squames qui se détachent et laissent à nu une érosion irrégulière, ecchymotique par places et pultacée, dont les bords présentent un épaississement des couches cornées.

Dans tous ces cas, et pendant les premiers stades, le malade ressent à peine une démangeaison légère, un prurit plus désagréable que douloureux. La tumeur progresse et, au-dessous d'elle, une base indurée déborde les lésions superficielles. Celles-ci s'accroissent suivant deux types, la forme *rongeante* et la forme *végétante*. Dans la première, la perte de substance se creuse; son fond est inégal, sans bourgeons, et l'on y voit, à côté de points saignants, d'autres points grisâtres, en pleine régression; les bords en sont déchiquetés, sanieux, sphacelés. Dans la forme végétante, des tubercules se développent et se recouvrent de papilles en choux-fleurs; cette variété, fréquente sur les muqueuses, s'allie à la première, et une partie de la tumeur bourgeonne, tandis qu'une autre se ramollit, se désagrège et se crible de cavités. Les bourgeons charnus ne sont pas tous de mauvaise nature; il en est qui résultent de la prolifération des éléments conjonctifs du stroma.

A cette période, les douleurs apparaissent et sont souvent intolérables; l'envahissement épithélial gagne les nerfs; le malade éprouve des élancements à intervalles d'abord éloignés, mais qui se rapprochent; les souffrances deviennent continues; à la lèvre, au plancher

de la bouche lorsque les maxillaires se prennent, à l'utérus, on sait les douleurs qu'accusent les cancroïdes. Des vaisseaux peuvent être ouverts : au suintement ichoreux, au saignement de la surface ulcérée ou végétante, succèdent des hémorrhagies dont l'abondance est en raison du calibre des vaisseaux altérés.

La tumeur ne se contente pas de son envahissement continu; on voit apparaître des foyers nouveaux à distance du foyer primitif; surtout les ganglions correspondants au cancroïde s'engorgent : ils sont durs, mobiles au milieu des tissus; puis ils grossissent, deviennent adhérents aux parties voisines et se ramollissent; la peau rougit, s'enflamme; une collection purulente s'évacue; des matières sanieuses succèdent au liquide puriforme et un nouvel épithélioma se développe au niveau de ce faux abcès. Dans quelques cas on trouve un liquide citrin au centre du ganglion ramolli; l'évolution ultérieure n'en est pas moins la même.

La marche de l'épithélioma est progressive; mais tous les cancroïdes sont loin de se ressembler. Ceux des muqueuses, de la langue, du plancher de la bouche, de l'isthme du pharynx, de la région anale, du col de l'utérus peuvent être comparés aux pires des cancers; ceux de la peau s'accroissent plus lentement et, parmi eux, les polyadénomes sudoripares de Verneuil ont une bénignité relative incontestable. Mais les uns et les autres ont une marche fatale lorsque la thérapeutique n'intervient pas : aux désordres locaux, aux engorgements ganglionnaires s'ajoutent, malgré qu'en aient pensé les premiers observateurs, de véritables généralisations, et Heurtaux a pu relever 11 cas où les viscères étaient envahis par des tumeurs secondaires. Alors apparaissent un affaiblissement progressif, de la cachexie, une teinte subictérique, de l'œdème, et la terminaison fatale est d'autant plus rapide que la localisation du cancroïde à la langue, au pharynx, au rectum, s'oppose au fonctionnement d'actes physiologiques indispensables.

**Diagnostic et pronostic.** — Il est nécessaire de reconnaître le cancroïde à ses débuts, où une extirpation large assure la guérison. On se méfiera des fissures, des saillies verruqueuses, des tubercules dermiques, surtout lorsqu'ils siègent aux lieux ordinaires du développement des épithéliomas : lèvres, ailes, du nez, langue, paupière, col utérin, rectum. La base indurée sur laquelle ses lésions reposent sera d'une constatation utile. Lorsque la tumeur s'est

accrue, on la confond avec certaines ulcérations tuberculeuses à la langue, par exemple, ou avec les gommés syphilitiques. Mais ce sont là des diagnostics de région qui seront faits à propos des maladies des tissus et des organes. L'examen micrographique d'un bourgeon permettrait de constater la nature de la tumeur.

Nous savons le pronostic variable suivant le lieu qu'occupe la tumeur, et la différence qui existe entre les cancroïdes de la peau et les épithéliomas des muqueuses. Les tumeurs mixtes des lèvres, de l'aile du nez, des paupières, qui atteignent la peau et la muqueuse, sont plus graves que les premiers et moins redoutables que les seconds. A la face, chez les vieillards, des croûtes brunes, des épaisissements épidermiques s'accumulent, puis tombent et laissent une surface ulcérée où se déposent de nouvelles croûtes et des squames qui tombent à leur tour. Ces cancroïdes sont les anciens *noli me tangere* qui ne s'accroissent que lorsqu'on les irrite; ils peuvent rester stationnaires jusqu'à la mort du patient, emporté par toute autre maladie. C'est dans ces cas qu'on a vu une inflammation vive, une gangrène, un érysipèle, provoquer la guérison.

**Traitement.** — La thérapeutique médicale a donné quelques succès, et l'on ne peut douter de la guérison de certains d'entre eux par le chlorate de potasse, qu'on applique en solution concentrée sur l'érosion et qu'on administre à l'intérieur. Mais un départ doit être fait entre les épithéliomas des muqueuses, que ce traitement ne modifie pas, et les cancroïdes de la peau, seuls justiciables du chlorate de potasse à qui nous devons 6 guérisons nettes. Nous ne saurions trop recommander ce traitement lorsque quelques circonstances, âge du malade, siège du mal, s'opposent à l'extirpation. Celle-ci est le traitement par excellence; les croûtes multiples de la peau, chez un vieillard, et lorsqu'elles sont stationnaires, devront être respectées; ce sont elles que le chlorate de potasse guérit le mieux. Mais dès qu'une de ces tumeurs grossit, ou que, sur une muqueuse, on soupçonne un épithélioma, on doit recourir à une ablation large qui dépasse les limites du mal; on peut s'adresser aux caustiques, si quelque raison s'oppose à l'emploi du bistouri; certaines préparations ont joui d'une grande vogue, et il est des chirurgiens pour prétendre que la pâte arsenicale a une affinité particulière pour le tissu épithélial, qu'elle détruit de préférence.

## 5° CARCINOME

On nomme *carcinome* une tumeur constituée par des travées fibreuses, qui circonscrivent des alvéoles remplis de cellules épithéliales libres dans un liquide plus ou moins abondant. — Cliniquement elle est le type des tumeurs malignes caractérisées par leur accroissement rapide, leur retentissement ganglionnaire, leur récurrence et leur tendance à la généralisation; elles s'ulcèrent, donnent lieu à des hémorrhagies, à une cachexie prompte et la mort ne tarde pas à survenir.

**Anatomie pathologique et variétés.** — Le carcinome est une tumeur diffuse; en aucun point on ne la trouve limitée par une membrane d'enveloppe; le tissu morbide et les tissus sains se pénètrent sans qu'on puisse dire où commence l'un et où finissent les autres. La surface de section, molle ou dure, grise, jaune ou blanche, suivant l'espèce, donne, lorsqu'on la racle, un suc abondant ou rare, crémeux, lactescent et miscible à l'eau dans laquelle il s'émulsionne. C'est le *suc cancéreux* découvert, en 1827, par Cruveilhier, qui en fit la caractéristique du cancer; il sort d'alvéoles rarement visibles à l'œil nu, et que circonscrit une charpente fibreuse.

Le microscope démontre que ce suc contenu dans les alvéoles est formé de cellules libres dans un liquide, grandes, larges, irrégulières, angulaires, losangiques, en fuseau, en raquettes, entourées d'un protoplasma granuleux avec plusieurs noyaux à nucléoles brillants; on trouve aussi des noyaux libres, sphériques, prismatiques, en sablier. Quelques-uns de ces éléments ont subi la dégénérescence colloïde. Ce sont les cellules *polymorphes* qui, pour Lebert et Broca, étaient caractéristiques du cancer. Cette spécificité n'existe pas: des éléments polymorphes semblables se rencontrent dans les uretères, le larynx et dans les tissus enflammés. Le suc cancéreux lui-même a dû déchoir de la valeur que lui attribuait Cruveilhier; il reste un bon signe, mais il n'est plus pathognomonique, puisqu'il n'existe pas dans le carcinome colloïde, et puisque le raclage en donne une certaine quantité, vingt heures après la mort, sur la surface de section des sarcomes et des lymphadénomes.

La charpente fibreuse est constituée par des travées de tissu conjonctif qui se croisent sous divers angles et limitent des espaces en

communication les uns avec les autres; c'est une sorte de tissu caverneux dont les alvéoles ont une capacité variable. Aussi le liquide et les cellules sont-ils plus ou moins abondants. Les travées du tissu conjonctif se décomposent en fibrilles à la surface desquelles on trouve quelques cellules plates; des lymphatiques et des vaisseaux sanguins les parcourent; les premiers s'ouvrent dans les espaces plasmatiques en rapport avec les alvéoles: ils sont une des voies actives de l'infection ganglionnaire. Rindfleisch prétend que, semblables en cela aux lymphatiques de l'encéphale, ils forment une gaine autour des vaisseaux sanguins. Ceux-ci s'anastomosent en un réseau qui, parfois, multiplie ses anses au point d'animer la tumeur de souffle et de battements.

Telle est la description générale du genre carcinome qui, d'après Cornil et Ranvier, renfermerait cinq espèces: le *squirrhe*, l'*encéphaloïde*, le carcinome *colloïde*, le carcinome *mélanique*. Les détails de structure qui servent à distinguer ces espèces auraient une grande fixité lorsqu'un cancer se généralise ou récidive: les tumeurs généralisées ou récidivées sont semblables aux premières tumeurs dont elles reproduisent l'espèce; un squirrhe donne naissance à un squirrhe, un encéphaloïde à un encéphaloïde, un mélanome à un autre mélanome.

Le *squirrhe*, ainsi nommé à cause de sa dureté, montre une surface de section jaune grisâtre, demi-transparente par place; du noyau central, semblable à la pulpe du navet, partent des prolongements qui pénètrent dans les tissus voisins, et qui laissent entre eux des échancrures occupées par des tractus graisseux. Cet aspect est caractéristique, et le squirrhe est la seule tumeur où l'on constate ces rayons alternativement jaunes et gris, un peu translucides. Le raclage donne une petite quantité de suc; Cruveilhier, pour l'obtenir, recommandait de presser le néoplasme dans un étai. Ici les travées fibreuses sont épaisses, les alvéoles qu'elles circonscrivent petits et, par conséquent, les cellules y sont peu abondantes.

On distingue deux variétés de squirrhe: celui que nous venons de décrire, le squirrhe *globuleux*, qu'on appelle encore *lardacé*, à cause de son tissu blanc grisâtre, un peu translucide, semblable au lard du porc, et le squirrhe *atrophique*, petit, de consistance ligneuse et constitué presque uniquement par du tissu fibreux; les amas de cellules

ont subi une dégénérescence granulo-graisseuse et les lymphatiques emportent ces matériaux de désintégration. Si la tumeur ne s'accroissait pas à ses limites tandis qu'elle se fond à son centre, elle finirait par se résorber. Sa marche est lente, mais sa généralisation n'est pas rare, et des noyaux secondaires se déposent dans la colonne vertébrale, le foie, le poumon, la plèvre, le péritoine; les os qui en sont le siège prennent une fragilité remarquable et se brisent au moindre effort; se retourner dans son lit suffit au malade pour se fracturer un membre.

L'*encéphaloïde* est une tumeur molle, volumineuse, à marche rapide; le raclage donne en abondance du suc laiteux et miscible à l'eau. La coloration de son tissu n'est pas uniforme; elle est, dans les cancers jeunes, blanc rosé ou grisâtre. Mais bientôt apparaissent des parties ramollies qui ont l'aspect et la consistance de la substance cérébrale. Ici les travées sont peu épaisses et les alvéoles, larges, renferment une grande quantité de cellules. Les vaisseaux sont nombreux, et c'est dans cette espèce qu'on rencontre les variétés *hématoïdes* ou *télangiectasiques*; les canaux sanguins se multiplient, il sont dilatés, moniliformes, et des diverticules en cæcum hérissent leur trajet; leur paroi est rudimentaire, à peine formée par la juxtaposition de quelques cellules; aussi se déchire-t-elle, et le sang se creuse, dans les tissus friables, des cavités énormes. On observe du souffle, des battements, un mouvement d'expansion.

Le *carcinome colloïde* a été décrit par Cruveilhier, qui lui refusait le titre de cancer, parce qu'on n'y trouve pas de suc cancéreux; il est constitué par des masses tremblotantes, gélatiniformes, translucides et que le microscope seul permet de distinguer des myxomes ou des sarcomes en dégénérescence colloïde; c'est une tumeur surtout viscérale; elle se développe dans l'estomac, au niveau du pylore, dans le péritoine, sur la muqueuse intestinale, à l'extrémité inférieure du rectum. Elle prend un développement énorme, et, lorsqu'elle se généralise, les tumeurs secondaires reproduisent la tumeur primitive. A la coupe, on voit s'écouler un liquide qui ne rappelle en rien le suc lactescent de l'encéphaloïde; il est transparent et contient de la mucine; il provient de la destruction des éléments dégénérés, aussi y trouve-t-on des débris de cellules et des noyaux libres. Les travées fibreuses circonscrivent des mailles assez larges pour être vues sans le secours du microscope: par suite, on avait donné aux tumeurs