

un second, les décrire à un point de vue clinique. Peut-être, en agissant de la sorte, utiliserons-nous les données fournies par le laboratoire, mieux que nous ne le ferions en rapprochant de force des faits fournis par des méthodes d'observation absolument différentes, et qui pour le moment sont loin de se prêter toujours un mutuel appui.

§ 1. ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES TUMEURS DE LA MAMELLE.

A. TUMEURS SOLIDES.

Pendant longtemps les différentes tumeurs du sein ont été absolument confondues les unes avec les autres. L'unique moyen de classification employé par les auteurs consistait à les désigner, suivant leur consistance, en squirrhe ou en encéphaloïde.

A. Cooper, Velpeau, puis Cruveilhier, séparèrent les premiers de la masse confuse des cancers du sein une espèce qui leur parut moins maligne : tumeur mammaire chronique (A. Cooper), fibrineuse ou adénoïde (Velpeau), fibreuse (Cruveilhier).

A cette division fondée purement sur la clinique et l'examen à l'œil nu, l'histologie s'efforça d'apporter des éclaircissements. Lebert opposa le cancer, qu'il considérait comme une production étrangère à l'économie (tumeur hétéromorphe), aux néoplasmes constitués par des éléments semblables aux éléments normaux (tumeur homéomorphe, hypertrophie glandulaire, adénome). Ces derniers, auxquels appartenaient les adénoïdes de Velpeau, étaient par le fait même de leur constitution des tumeurs bénignes.

Cette distinction devait être bientôt rejetée à la fois par la clinique et par l'histologie. La conception des adénomes, dans une forme très compréhensive, telle que Broca l'exposa, parut un moment devoir sauver la doctrine de l'homéomorphie. Broca admettait, à côté des adénomes purs, les adénomes à prédominance du stroma et des adénomes à prédominance glandulaire. Mais la notion même de l'adénome ne tarda pas à être contestée. A côté de quelques rares tumeurs hypertrophiques, qui semblent reproduire parfaitement le type glandulaire, la grande masse des tumeurs dites adénoïdes se partage actuellement entre des tumeurs bien différentes de l'adénome, et qui tirent leur origine, les unes du tissu conjonctif de la mamelle, les autres de l'épithélium glandulaire.

L'origine conjonctive de certaines tumeurs mammaires, d'abord indiquée par Verneuil dans une communication à la Société anatomique (1858), fut bientôt acceptée partout, mais elle ne tarda pas à perdre de sa valeur par son extension même. Sous l'influence des idées de Virchow et de sa théorie cellulaire, on faisait dériver du tissu conjonctif la plupart des néoplasmes, le carcinome en particulier dans ses diverses variétés.

Les tumeurs d'origine épithéliale ne formaient plus, dans cette hypothèse, qu'une classe peu nombreuse de tumeurs bénignes : hypertrophies glandulaires, adénomes purs, avec quelques productions d'une malignité spéciale, nullement comparable à celle du carcinome vrai : cancéroïdes ou carcinome épithélial. Un revirement complet dans les idées est venu, depuis quelques années, changer tout cela. La plupart des histologistes considèrent aujourd'hui que le carcinome proprement dit ou carcinome alvéolaire est, à la mamelle comme partout ailleurs, d'origine purement épithéliale. Après Hannover, Robin et Thiersch, Waldeyer s'est fait, en 1874, dans les *Archives* de Virchow, le défenseur éloquent de cette opinion, qui maintenant semble avoir rallié la plupart des histologistes.

Les tumeurs de la mamelle doivent donc être divisées, au point de vue histologique, en deux grandes classes : tumeurs d'origine conjonctive et tumeurs d'origine épithéliale. Nous allons les examiner successivement.

1° *Tumeurs d'origine conjonctive.* — Dans la mamelle, il faut distinguer avec soin le tissu cellulo-adipeux péri-lobaire et le tissu conjonctif péri-acineux, dont Labbé et Coyne (1876) ont donné une excellente description. Dans quelques tumeurs exceptionnelles, c'est le premier de ces tissus qui est le point de départ de la néoplasie ; le plus souvent le second est seul en cause.

a. *Fibromes.* — On distingue deux espèces de fibromes bien différents : le fibrome diffus et le fibrome circonscrit.

Le *fibrome diffus* forme des tumeurs considérables portant sur la mamelle tout entière, quelquefois d'un seul côté, le plus souvent des deux côtés à la fois. On le désigne souvent sous le nom d'hypertrophie générale des mamelles (Labarraque, thèse inaug., Paris 1875) ou d'éléphantiasis du sein. La lésion consiste dans un développement énorme d'un tissu fibreux nouveau, qui se fait aux dépens de tous les éléments conjonctifs de la glande.

Le tissu cellulaire interlobulaire, les parties adipeuses, tout est remplacé par un tissu connectif de nouvelle formation, d'une blancheur lactée, quelquefois mou, d'autres fois assez consistant. Certaines portions de la masse sont souvent plus dures que d'autres, d'où une certaine inégalité de consistance.

Le tissu cellulaire sous-cutané subit la même transformation que le tissu interlobulaire. La peau est tendue, indurée, mais saine. Tantôt les éléments glandulaires ne sont point modifiés, ou le sont très peu, tantôt ils participent au développement général, probablement d'une façon toute mécanique.

Après une phase d'hypertrophie qui dure souvent fort longtemps, la mamelle se rétracte; le tissu fibreux de nouvelle formation se comporte à la façon d'un tissu de cicatrice; il revient sur lui-même, étouffe les parties glandulaires qu'il contient et le fibrome diffus finit ainsi par une véritable *cirrhose atrophique*.

Le *fibrome circonscrit* se développe aux dépens du tissu cellulaire hyalin, dense, riche en noyaux, qui entoure les acini et les plus petits conduits excréteurs de la glande. Il forme des masses arrondies ou ovoïdes, généralement de petit volume (une noix, une petite pomme), mais pouvant atteindre exceptionnellement le volume du poing ou même d'une tête de fœtus. La tumeur est bien limitée, entourée d'une capsule fibreuse et noyée dans un tissu cellulaire lâche, sur lequel elle glisse facilement. Un pédicule, souvent très mince, la relie à la glande mammaire, que l'on retrouve normale et inaltérée, à côté de la production morbide. Sa consistance est toujours ferme, souvent fort dure. A la coupe, elle apparaît, tantôt d'un blanc rosé, tantôt, surtout si elle est un peu ancienne, d'une blancheur aponévrotique, et laisse voir des faisceaux conjonctifs entre-croisés. A l'œil nu, on reconnaît presque toujours l'existence de fentes ou cavités plates ramifiées, dans lesquelles sont logées des végétations formées par un tissu semblable à la masse générale de la tumeur. L'examen microscopique montre un développement énorme du tissu conjonctif péri-acineux, développement qui a eu pour effet d'étirer, d'allonger, d'écarter les culs-de-sac glandulaires. Ce sont eux qui, modifiés de la sorte, forment les lacunes que nous venons de signaler. Les parois des lacunes et la surface des végétations supportent un épithélium cubique ou cylindrique, semblable au revêtement normal des cavités glandulaires. Ces tumeurs se sclérosent, se calcifient à la longue;

elles ne se propagent pas aux ganglions; elles ne récidivent point; mais elles semblent pouvoir se transformer en sarcomes et même, d'après Billroth, certains noyaux fibreux, après être restés pendant des années indolents, seraient capables de grossir tout d'un coup et de donner naissance à des carcinomes.

b. *Sarcomes*. — Ils sont, à la mamelle, beaucoup plus rares que les fibromes. Ils se développent tantôt aux dépens du tissu conjonctif interlobaire, — et dans ce cas on ne trouve pas trace, dans la masse compacte qu'ils constituent, de canaux glandulaires, — tantôt aux dépens du tissu conjonctif péri-acineux.

Labbé et Coyne n'admettent guère que ce dernier point de départ. La tumeur occupe à l'origine un seul lobule glandulaire (sarcome circonscrit), ou plusieurs lobules, ou la glande tout entière (sarcome en masse, Cornil et Ranvier). Au début elle est isolée comme les fibromes par une zone épaisse de tissu fibreux; mais elle ne tarde pas à franchir cette barrière, et elle envahit les tissus avoisinants de proche en proche par extension graduelle. Elle forme ainsi un tout où ne se retrouvent pas, comme dans le carcinome, des portions de tissu cellulaire adipeux normal, conservées et enchâssées au milieu de la masse morbide. Ce caractère différencie tout de suite à l'œil nu le sarcome du carcinome.

Le sarcome forme des masses de volume variable, en général plus considérable que celui des autres néoplasmes du sein. Les grosses tumeurs qui atteignent et dépassent le volume d'une tête d'adulte lui appartiennent presque toujours. Ces productions sont ovoïdes ou arrondies; elles sont lobées et lobulées à leur surface. Leur consistance est irrégulière, tantôt assez ferme, tantôt molle et quasi fluctuante. On y découvre souvent par le toucher des poches plus ou moins considérables, parfois très grandes, de véritables kystes.

A la coupe, le sarcome se présente sous des aspects très divers, qui s'expliquent bien par le grand nombre des variétés anatomiques connues, et par l'état de jeunesse ou d'ancienneté de la tumeur. Certains sarcomes fermes et presque aussi solides que des fibromes ont une surface unie, résistante, de couleur grise, avec des parties plus vascularisées; d'autres sont mous, presque diffluent, et fournissent au raclage — mais seulement plusieurs heures après leur ablation — un suc tout aussi abondant que le carcinome. Au milieu de masses solides on rencontre des parties plus molles et de couleur jaunâtre :

ce sont des portions atteintes de dégénération granulo-graisseuse, qui arrivent à simuler de véritables kystes.

On est frappé, dans la plupart des sarcomes, par la présence de fentes et de lacunes semblables à celles que nous avons indiquées en parlant des fibromes. Surtout dans les tumeurs volumineuses, ce caractère devient très frappant. La masse est parcourue par de larges fentes, qui la divisent en lobes très distincts et contiennent dans beaucoup de tumeurs des végétations, ici rondes, là allongées, dentelées, de forme bizarre, véritable moulage des lacunes, constituées par un tissu de même apparence que la masse de la tumeur. Ces bourgeons existent seuls ou flottent dans un liquide muqueux ou d'apparence laiteuse, qui arrive parfois à constituer de véritables kystes. Ce sont les sarcomes de cette espèce que l'on trouve désignés successivement sous le nom de *cystosarcoma phyllodes* (J. Müller), hydatide celluleuse (Cooper), cystosarcome proliféré (Billroth), sarcome intra-canaliculaire (Virchow).

L'examen microscopique montre, comme on pouvait s'y attendre d'après ce que l'on sait des sarcomes en général, une grande variété dans la structure.

Billroth admet avant tout deux formes : le sarcome mou et le cystosarcome, dont la masse est ordinairement constituée tout entière par des cellules fusiformes, ce qui revient à la distinction en tumeurs embryo-plastiques et tumeurs fibro-plastiques, en sarcomes encéphaloïdes et sarcomes fasciculés.

Les *sarcomes mous*, sarcomes encéphaloïdes ou myéloïdes, sont essentiellement formés de cellules rondes contenues dans un réseau de minces faisceaux conjonctifs. Quelquefois ils offrent tous les caractères du lympho-sarcome. Dans quelques cas, ils constituent de véritables tumeurs alvéolaires qu'à un premier examen on prendrait, à cause de cette apparence, pour des carcinomes. Ce sont des sarcomes mélaniques ou des sarcomes à cellules géantes. On y trouve des vaisseaux volumineux, dilatés, à parois infiltrées d'éléments embryonnaires qui se rompent facilement et donnent naissance à des extravasations sanguines plus ou moins abondantes. Autour de ces sarcomes mous, on retrouve çà et là des restes d'acini glandulaires remplis par des masses cellulaires, provenant de la prolifération de l'épithélium des parois glandulaires.

Les *sarcomes fasciculés* constituent les grandes tumeurs à végéta-

tions intra-lacunaires. Labbé et Coyne ont bien étudié le mode de formation de ces végétations. Ils les ont suivies de leur origine à leur état de développement parfait. Au début, sous l'influence de l'énorme hyperplasie dont la membrane conjonctive limitante de l'acinus est le siège, les cavités glandulaires prennent un grand accroissement. Elles sont dilatées, allongées et déformées, présentent des portions saillantes et des portions rentrantes disposées de la façon la plus irrégulière. Ce sont ces portions saillantes devenues sarcomateuses qui se développent sous la forme de végétations parfois énormes (sarcome endo-canaliculaire). Pendant que la membrane limitante de l'acinus se modifie de la sorte au point de disparaître, confondue avec l'ensemble de la masse morbide, l'épithélium glandulaire présente les marques manifestes d'un processus irritatif de voisinage. Au lieu d'une couche unique, on en trouve deux couches superposées dont l'interne est formée de cellules plus grandes qu'à l'état normal. Dans le centre de la cavité on observe souvent un magma granulo-graisseux dû à la destruction successive de cellules épithéliales desquamées et en voie de régression.

Le sarcome, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, est, à l'origine, nettement capsulé. En se développant, il reste longtemps parfaitement séparable des parties saines qui l'avoisinent. Les sarcomes fasciculés conservent le mieux ce caractère. Pourtant tous les sarcomes, de quelque nature qu'ils soient, peuvent franchir la barrière conjonctive qui les enferme et s'étendre aux parties voisines. Rarement ils envahissent directement la peau. Le plus souvent ils la distendent et amènent sa mortification par arrêt de la circulation au niveau des parties les plus comprimées. On voit alors par une ouverture arrondie saillir un lobe ulcéré, sanieux, noirâtre, de la production sarcomateuse, et l'on constate que la peau est décollée à son pourtour.

Exceptionnellement, la peau est envahie directement par le tissu morbide et se confond avec lui.

Tous les sarcomes ont une tendance à se reproduire sur place lorsqu'ils ont été enlevés.

Beaucoup d'entre eux, les sarcomes mous en particulier, se généralisent avec une extrême facilité. Leur gravité égale, par suite, celle des carcinomes. Ils n'envahissent pas d'ordinaire les ganglions lymphatiques, mais ils vont former des tumeurs secondaires dans les os

et surtout dans les poumons. Ici comme partout ailleurs, c'est par la voie veineuse que l'infection semble se faire.

c. *Myxomes*. — Les myxomes sont beaucoup plus rares que les sarcomes, du moins en tant que myxomes purs, car les fibromyxomes et les sarcomes myxomateux ne sont pas rares. Cornil et Ranvier les croient pourtant assez communs.

Ils peuvent former des tumeurs énormes (myxomes diffus), dans lesquelles tout le tissu interstitiel du sein est envahi, ou des noyaux limités (myxomes lobulaires), développés aux dépens du tissu conjonctif péri-acineux d'un lobule. On retrouve ici comme dans le fibrome et dans le sarcome des lacunes et des végétations endo-canaulicaires. Ces tumeurs se reconnaissent d'ordinaire à première vue, à cause de leur aspect gélatineux. Lorsqu'elles acquièrent un grand volume, elles déterminent, comme les sarcomes, le sphacèle de la peau par excès de pression; mais elles ne l'envahissent jamais. Enlevés complètement, les myxomes récidivent très rarement. Ce sont des tumeurs essentiellement bénignes (Cornil et Ranvier). Gross a pourtant noté l'envahissement des ganglions.

d. *Lipomes*. — On en a observé de très volumineux au niveau de la mamelle; mais presque tous les auteurs s'accordent à les considérer comme des tumeurs para-mammaires plutôt que réellement mammaires.

e. *Ostéomes et chondromes*. — La plupart des tumeurs ossiformes indiquées semblent n'être que des infiltrations calcaires dans des fibromes ou dans des parois kystiques.

Les productions chondromateuses sont un peu plus communes; mais presque toutes sont d'une importance tout à fait secondaire. On les rencontre au milieu de tumeurs sarcomateuses, myxomateuses et surtout carcinomateuses. Les chiennes, selon Bilroth, seraient fréquemment atteintes de tumeurs semblables.

2° *Tumeurs d'origine épithéliale*. — Dans cette seconde série de productions le travail pathologique commence par l'épithélium glandulaire et aboutit à la formation de masses dans lesquelles les éléments épithéliaux, généralement plus ou moins altérés, sont prédominants. Le tissu conjonctif avoisinant suit en quelque sorte le mouvement. On distingue dans cet ensemble plusieurs groupes dont nous emprunterons en grande partie la description à Deffaux (Th. de Paris, 1877, *passim*).

a'. *Épithélioma typique*. — On trouve assez souvent dans la mamelle des petites tumeurs, rondes ou ovoïdes, légèrement bosselées, mobiles sous la peau et roulant sous le doigt, pédiculées, semblables à des fibromes ou à de petits sarcomes. Tout au plus invoque-t-on, pour les différencier cliniquement de ces derniers, l'irrégularité un peu plus grande de leur surface, leur limitation moins facile, une mobilité un peu moins parfaite sur les parties voisines.

Examinées à l'œil nu sur une coupe, après leur ablation, ces tumeurs présentent le plus souvent l'aspect adénoïde. Sur une surface blanchâtre ou rosée assez lisse se voient de fins îlots d'une substance grenue ou bien de nombreux orifices par lesquels la pression fait sourdre une certaine quantité de liquide analogue à du colostrum. Quelquefois il existe un grand nombre de véritables petits kystes. Sur d'autres tumeurs on trouve des cavités beaucoup plus larges, mais peu nombreuses, et la glande mammaire semble si peu altérée à leur voisinage, que l'on est tenté d'admettre des kystes essentiels.

L'examen microscopique montre que la lésion principale consiste dans le développement relativement énorme des culs-de-sac glandulaires. Ceux-ci ont un volume vingt, trente, quarante fois supérieur à leur volume normal. Ce sont eux qui, à l'œil nu, apparaissent sous la forme d'orifices fins et posés les uns contre les autres. Ils donnent à la préparation l'aspect d'un rayon de miel dont les alvéoles représenteraient les culs-de-sac glandulaires, et les cloisons le tissu conjonctif resté ici parfaitement normal.

Ainsi modifiés dans leur volume, les culs-de-sac glandulaires se retrouvent à peu près intacts dans leur structure.

L'épithélium a conservé son caractère normal. Il est toujours disposé sur une seule couche. Il n'emplit, par suite, qu'une petite partie de la cavité. Le centre de celle-ci est occupé par un liquide tantôt semblable à du colostrum, tantôt trouble et visqueux, résultant de la sécrétion ou de la métamorphose des cellules épithéliales. Les kystes signalés ne sont pas autre chose que l'exagération de ces cavités; on y retrouve l'épithélium ordinaire et une grande quantité d'un liquide souvent modifié par un épanchement sanguin plus ou moins abondant. De temps en temps, cependant, on trouve dans ces cavités de petites végétations purement épithéliales quelquefois, ou formées par un prolongement conjonctif de la paroi que recouvre une couche de

cellules absolument semblables à celles qui tapissent la paroi kystique (Billroth, Labbé et Coyne).

Fait capital, la membrane d'enveloppe de l'acinus est intacte, et le tissu conjonctif voisin reste absolument passif.

Ces tumeurs méritent le nom d'épithéliomas typiques de la mamelle, puisqu'elles sont uniquement caractérisées par une prolifération exagérée de l'épithélium glandulaire avec conservation parfaite de la forme et de la disposition typique de cet épithélium.

Il est probable que toutes les petites cavités résultent de la dilatation des culs-de-sac préexistants; dans un bon nombre de cas, en pressant la tumeur on faisait sourdre un liquide par le mamelon, ce qui démontre la continuité des canaux glandulaires avec les petits kystes. Pourtant quelques auteurs pensent qu'il peut se former de toute pièce des acini sans canaux excréteurs (Broca, Robin, Cadiat). La question n'est pas définitivement tranchée. Elle ne le sera pas facilement.

Ces tumeurs, généralement désignées jusqu'ici sous le nom d'adénomes et particulièrement d'adénomes cystiques, sont bénignes. Le fait même de se développer suivant le processus que nous avons indiqué et de persister longtemps sans modification notable du tissu conjonctif voisin implique la bénignité. Enlevées, elles ne récidivent pas. Laissées en place, elles persistent indéfiniment sous cette forme. Pourtant on les a vues quelquefois, après des années d'indolence et de passivité, devenir tout à coup actives, s'accroître, et donner naissance à de véritables cancers. On expliquait ces faits par une transformation de la tumeur alors qu'on n'y doit voir qu'un fait d'évolution heureusement peu commun.

b'. *Épithélioma métatypique ou atypique.* — On peut considérer cette forme comme un degré plus avancé de la précédente; mais il faut convenir que le plus souvent chaque tumeur, dès l'origine, présente ses caractères définitifs. L'épithélioma métatypique ou atypique constitue des tumeurs de volume moyen assez régulièrement arrondies, mais bosselées, quelque peu lobulées et irrégulières à leur surface et à leur périphérie. Elles sont moins unies que les sarcomes, auxquels on pense tout d'abord; elles semblent plus compactes, plus lourdes. On n'y trouve pas de parties véritablement fluctuantes, mais des points plus mous. On ne les isole pas facilement du reste de la glande.

La coupe examinée à l'œil nu est d'un blanc grisâtre ou rosé, avec de petites masses granuleuses qui lui donnent un aspect rugueux. Par la pression on fait sourdre des amas arrondis ou vermiculaires, logés dans des vacuoles dont la surface de section est littéralement criblée. En quelques points se voient des kystes de très petite dimension, dépassant rarement le volume d'une lentille ou d'un pois.

L'examen microscopique montre ici une modification profonde dans l'épithélium des culs-de-sac glandulaires. Nous n'avons plus, comme dans le type précédent, une couche unique de cellules semblables aux cellules de l'épithélium normal: tantôt la cavité contient des masses épithéliales souvent caséuses à leur centre et qui la remplissent complètement; tantôt les cellules, disposées en couches multiples, laissent subsister à leur centre une petite cavité kystique. Malassez, qui a bien étudié cette disposition de l'épithélium, a fait voir que dans ce dernier cas les cellules les plus profondes, celles qui répondent directement au liquide kystique, forment un revêtement régulier et reprennent la forme typique normale.

Ce point est d'autant plus frappant que partout ailleurs les cellules contenues dans les culs-de-sac glandulaires sont singulièrement altérées dans leurs formes. Elles ont pris un volume énorme; elles sont irrégulières, toutes différentes les unes des autres; polyédriques, prismatiques, rondes, en raquettes, fusiformes, etc. Elles contiennent des noyaux volumineux et nombreux remplis de nucléoles brillants. Ces caractères sont exactement ceux des cellules cancéreuses.

Les conduits glandulaires des portions malades sont le plus souvent le siège de lésions analogues à celles des culs-de-sac glandulaires; ils sont dilatés et déformés par l'accumulation des mêmes éléments épithéliaux. L'ensemble des parties altérées forme des bourgeons épithéliaux très volumineux, munis de prolongements multiples sous la forme de bourgeons secondaires.

La membrane limitante des acini se retrouve souvent intacte autour de ces bourgeons épithéliaux; le tissu *conjontif* serré qui forme une sorte de capsule autour de chaque lobule à l'état normal, et en dehors duquel, ainsi que Labbé et Coyne l'ont si bien montré, prennent naissance les lymphatiques de la mamelle, ce tissu conjonctif est souvent respecté. Quelquefois pourtant il est infiltré de petites cellules. Tant que persistent la membrane limitante de l'acinus et

l'enveloppe conjonctive péri-lobulaire, l'épithélioma métatypique n'a pas de tendance à se généraliser et les ganglions restent indemnes. Dès qu'elles sont envahies, perforées par les bourgeons épithéliaux, la tumeur prend un autre caractère. Un épithélioma diffus, un véritable carcinome a pris naissance.

Cette forme de tumeur répond sans doute à ces tumeurs adénoïdes signalées par Velpeau qui, une fois enlevées, récidivaient comme cancer; elle est décrite par Rindfleisch et Billroth sous le nom de carcinome épithélial vrai, par Waldeyer sous celui de carcinome kystique. Ce sont les épithéliomas intra-canaliculaires de Labbé et Coyne.

c'. *Épithélioma diffus, carcinome mammaire.* — Les raisons de croire que le carcinome n'est partout qu'une tumeur d'origine épithéliale ont été parfaitement indiquées par Waldeyer. Desfosses, dans sa thèse inaugurale (Paris, 1881), expose clairement la même théorie. La plupart des auteurs modernes l'adoptent. Nous nous bornerons à faire remarquer, avec Desfosses, que le carcinome « n'a guère été décrit comme lésion primitive que dans des organes épithéliaux, et que les quelques cas contraires doivent être considérés comme des erreurs d'observation. »

La première hypothèse, celle des cellules spécifiques développées au sein d'un blastème déposé dans les alvéoles du tissu conjonctif, la théorie de Virchow qui fait naître les éléments cancéreux de cellules embryonnaires dérivées du tissu conjonctif, enfin la doctrine de la diapédèse (Cohnheim), qui un instant fut invoquée pour expliquer l'origine de ces mêmes cellules embryonnaires, tout a disparu devant les faits qui montrent les transitions les plus nettes entre l'épithélium glandulaire normal ou à peine altéré et les masses épithéliales diffuses du carcinome, c'est la mamelle qui a fourni les plus beaux exemples.

Les carcinomes sont des tumeurs constituées par un stroma fibreux, limitant des espaces alvéolaires que remplissent des masses cellulaires épithéliales semblables à celles que nous avons décrites dans l'épithélioma métatypique. La disposition réciproque du tissu fibreux et des masses épithéliales est assez variable. Quelquefois ces dernières occupent des loges arrondies ou ovoïdes très développées, de véritables alvéoles; dans d'autres cas elles sont réunies de façon à former des cylindres plus ou moins volumineux qui éveillent tout d'abord

l'idée d'une cavité glandulaire remplie d'épithélium; mais ces cylindres n'ont aucune membrane enveloppante; ils s'anastomosent souvent entre eux; les cellules qui les constituent ont des formes spéciales. Il arrive enfin que les cellules ne forment que de minces traînées allongées unies les unes aux autres par des anastomoses transversales, formant ainsi des mailles qui donnent à l'ensemble un aspect trabéculaire.

Quelle que soit la disposition du stroma et des masses épithéliales, on décrit à la mamelle deux variétés principales de carcinomes : 1° Le *squirrhe* (forme dure), 2° l'*encéphaloïde* (forme molle). Une troisième variété : cancer *gélatineux* ou *colloïde*, dans laquelle les masses épithéliales ont subi la transformation colloïde au point de donner naissance à une substance homogène et transparente, est absolument rare.

Entre l'encéphaloïde et le squirrhe, la différence consiste surtout dans la façon dont se comportent les unes par rapport aux autres les travées conjonctives et les masses épithéliales.

Dans le squirrhe, les premières sont prédominantes; elles prolifèrent avec énergie, tandis que les parties épithéliales végètent en quelque sorte. Les travées, après avoir acquis un développement considérable, sous la forme de tissu conjonctif embryonnaire, se rétractent parfois, subissent une transformation en quelque sorte cicatricielle et finissent par étouffer par place les éléments épithéliaux (squirrhe atrophique, cicatrisant). Dans l'encéphaloïde ce sont au contraire ces derniers qui amènent la disparition des travées fibreuses.

De nombreux vaisseaux sanguins, dont beaucoup sont de nouvelle formation et n'ont que des parois embryonnaires, courent dans le tissu conjonctif. Les vaisseaux lymphatiques s'ouvrent à plein canal (Ranvier) dans les espaces remplis de cellules épithéliales.

Les carcinomes encéphaloïdes forment des tumeurs notables. Le squirrhe n'est souvent qu'un simple noyau présentant des ramifications sous-cutanées comparées aux pattes d'un crabe. Mais tous deux ont ce caractère commun de n'être en aucune façon isolables des parties voisines. Aucune capsule ne les recouvre; ils adhèrent de bonne heure à la peau et profondément aux aponévroses, aux muscles et au squelette du thorax; ils se confondent avec la glande qui se perd dans leur épaisseur; les travées fibreuses qui entrent dans leur constitution tiraillent les vaisseaux galactophores qu'elles ont englo-

bés et produisent par leur intermédiaire la rétraction du mamelon, Tous les deux fournissent par le raclage pratiqué sur une coupe un suc abondant, plus épais et plus facile à obtenir dans l'encéphaloïde (suc cancéreux). Enfin tous deux envahissent de très bonne heure les vaisseaux lymphatiques et par leur intermédiaire se propagent aux ganglions lymphatiques de l'aisselle avant d'infecter l'économie tout entière. Nous décrirons plus tard l'évolution clinique de ces tumeurs malignes.

B. TUMEURS LIQUIDES DE LA MAMELLE : KYSTES.

En dehors des *kystes dermoïdes* dont l'existence est à peine bien établie, des *kystes hydatiques*, affection bien observée, mais très rare, du *galactocèle*, sur l'origine duquel on n'est pas parfaitement d'accord, et de quelques kystes consécutifs à la *rétraction cicatricielle* des conduits glandulaires, que l'on admet plutôt théoriquement qu'autrement, les kystes observés à la mamelle compliquent toujours pour ainsi dire de véritables tumeurs solides.

Nous avons déjà signalé des dilatations kystiques des acini et des conduits glandulaires dans les fibromes, les sarcomes et les myxomes. Il arrive parfois que la production solide est insignifiante, qu'une petite végétation endo-canaliculaire, un bourgeon papillaire la constitue seule, tandis que la poche kystique est plus ou moins considérable.

Parmi les tumeurs d'origine épithéliale, nous avons cité les épithéliomas typiques à développement kystique. La maladie kystique des mamelles de Reclus, dont nous donnerons plus loin la description, appartiendrait, selon Brissaud, à cette variété de tumeur. On a bien signalé quelques productions kystiques dans le carcinome (carcinome kystique et vilieux de Cornil et Ranvier), mais elles sont toujours fort petites, et impossibles à reconnaître cliniquement. L'existence de kystes bien développés doit éloigner l'idée d'un carcinome.

§ 2. ÉTUDE CLINIQUE DES TUMEURS DE LA MAMELLE.

Les tumeurs de la mamelle doivent être distinguées au point de vue clinique en deux grandes classes :

- A. Les tumeurs liquides.
- B. Les tumeurs solides.

A. TUMEURS LIQUIDES.

Laissant de côté les tumeurs rares que nous indiquons tout à l'heure : kystes dermoïdes, hydatiques, par rétraction cicatricielle des conduits galactophores, et les kystes qui compliquent les tumeurs, nous n'avons à étudier ici que le galactocèle et la maladie kystique de la mamelle. Cette dernière est, à vrai dire, interprétée comme une forme de l'épithélioma typique et comparée à ce point de vue aux tumeurs kystiques de l'ovaire (Brissaud) ; mais comme les kystes constituent en somme toute la maladie, et qu'ils ne reposent pas ici sur une masse solide surajoutée, on doit au point de vue clinique les ranger parmi les tumeurs liquides de la mamelle.

1° *Galactocèle*. — Le galactocèle ou kyste laiteux, affection peu commune, consiste dans une poche renfermant soit du lait pur, soit un contenu mi-partie liquide, mi-partie solide, dérivé évidemment du lait.

La poche est constituée par la dilatation d'un conduit glandulaire : conduit galactophore ou branche originaire de ce conduit. A sa face interne, on trouve de petits orifices qui conduisent dans des acini glandulaires accolés à sa surface.

On y a trouvé du lait très pur, qui s'était parfois conservé longtemps, qui dans d'autres cas était sécrété directement en dehors même de la lactation : une fois, chez une femme de cinquante ans (Bouchacourt), vingt ans après le dernier accouchement. Le lait était ailleurs transformé soit en une crème épaisse, soit en un coagulum flottant dans une sérosité citrine. Dans quelques cas, les parties liquides se résorberaient, et il resterait un magma butyreux susceptible de s'infiltrer de sels calcaires et de fournir des *pierres mammaires*.

Le galactocèle apparaît ordinairement pendant la lactation ou au moment du sevrage, exceptionnellement pendant la grossesse, plus rarement encore plusieurs années après le dernier accouchement. On l'a observé une fois chez l'homme. (Velpeau.)

Dans les premiers moments il se développe rapidement et prend vite des dimensions notables, puis il reste souvent stationnaire. Cependant on le voit parfois s'accroître peu à peu d'une façon indéfinie.