

quel'un d'eux se rendait dans un gros tronc lymphatique accolé aux veines mammaires internes. Les mêmes constatations ont été faites par Rieffel. Au reste, cette opinion que le courant lymphatique du sein ne se déverse pas uniquement dans les ganglions axillaires est également partagée par Huschke, Hyrtl, Arnold, Henle, etc.

Mais, s'il paraît incontestable que les lymphatiques mammaires se rendent aux deux groupements principaux émergeant des faces antérieure et postérieure de la glande, il faut reconnaître que le courant rétromammaire est « un chemin fort étroit, comparé à la large voie de déversement représentée par le cordon lymphatique axillaire ».

D'autre part, si les lymphatiques de la peau du sein se jettent dans les ganglions de l'aisselle correspondante, la disposition inverse s'observe aussi. Rieffel, après avoir piqué la peau de la partie interne du sein gauche, a constaté que le mercure avait filé jusque dans les ganglions axillaires droits. Dans un fait de Volkmann rapporté par Billroth, la tumeur siégeait à la partie interne du sein gauche, et l'adénopathie néoplasique occupait l'aisselle droite; le fait fut vérifié histologiquement. Des cas semblables s'observent assez souvent.

Enfin, d'après Hyrtl (1), quelques-uns des lymphatiques cutanés mammaires se rendent directement aux ganglions sous-claviculaires.

C'est par ces voies multiples que les éléments cancéreux sont charriés jusqu'aux ganglions; il les atteignent directement en laissant intacts les lymphatiques ou progressivement en colonisant sur tout leur parcours. Les vaisseaux blancs, ainsi greffés, forment entre le noyau mammaire primitif et le ganglion un cordon dur, souvent moniliforme, dû à la lymphangite cancéreuse. Nous venons d'en observer un bel exemple sur la peau du bras d'une opérée. Ces petites embolies cancéreuses se produisent aussi bien dans les lymphatiques des régions rétromammaires (Heidenhain) que dans ceux de la peau, où ils donnent naissance à de multiples noyaux petits et durs (*squirre pustuleux ou disséminé* de Velpeau); lorsque l'envahissement est rapide et se fait non par des points séparés, mais par de larges plaques, la peau est prise en masse (*squirre en cuirasse*).

L'envahissement ganglionnaire est précoce; on le constate au microscope, bien avant qu'il ne soit cliniquement appréciable (Kirmisson, Kuster, Gussenbauer, etc.).

D'autre part, l'infection lymphatique n'a pas toujours une marche réglée; elle respecte quelquefois les ganglions régionaux et atteint les glandes du côté opposé ou celles des creux sus et sous-claviculaires. Sur 44 cas de carcinomes mammaires examinés *post mortem*, Roger Williams a trouvé que l'adénopathie siégeait 44 fois dans l'aisselle correspondante, 5 fois dans les régions sus et sous-claviculaires, 2 fois et 4 fois dans les creux sus et sous-

(1) HYRTL, *Lehrbuch der Anatomie*, Auflage, p. 795.

claviculaires seuls, 10 fois dans les ganglions axillaires opposés.

Phase de généralisation. — Lorsque la barrière ganglionnaire est franchie, le néoplasme diffuse dans l'organisme, mais l'envahissement des ganglions n'est pas constant dans le cours du carcinome mammaire. Il y a des cas de généralisation sans lésions du système lymphatique. Sur un total de 366 autopsies, Guido v. Torök et Richard Wittelshöfer(1) ont rencontré 26,3 p. 100 de métastases avec absence d'adénopathies; ils en ont conclu que « l'absence de tout retentissement vers l'aisselle n'est en aucune façon une garantie absolue contre la présence de dépôts secondaires dans les organes internes ».

Les organes les plus divers peuvent être envahis par les noyaux secondaires du néoplasme. En 1850, dit Velpeau, j'ai vu derrière l'Hôtel de Ville une pauvre femme qui avait refusé trois ans auparavant de se laisser enlever un petit squirre partiel du sein droit et qui était criblée de plaques ou de masses cancéreuses de la tête aux pieds. Elle en avait partout, la malheureuse, dans la peau, dans les muscles, dans les ganglions lymphatiques, à la tête, au cou, à la poitrine, à l'aisselle, dans l'épaisseur des cuisses et des jambes; tous les organes contenus dans le ventre semblaient en être eux-mêmes comme lardés. Kautorowicz (2), Bramwell (3), et plus récemment Petit (4), en ont rapporté des exemples analogues. Cette abondante généralisation prend le nom de *carcinose miliaire*.

Tous les organes ne sont pas intéressés au même titre par les noyaux secondaires; Duplay estime que la colonne vertébrale en est le siège habituel, mais Gross, qui a fait le pourcentage de 423 autopsies, ne professe pas la même opinion. Voici les résultats qu'il a obtenus :

	p. 100		p. 100
Plèvres.....	50.9	Ganglions mésentériques.....	3.3
Poumons.....	49.9	Corps thyroïde.....	1.8
Foie.....	48.6	Intestin.....	1.8
Os.....	20.5	Capsules surrénales.....	1.8
Cerveau.....	9.4	Pancréas.....	1.6
Ovaire.....	8	Grand épiploon.....	1.2
Mamelle du côté opposé.....	7.8	Cœur.....	0.9
Dure-mère.....	5.9	Système veineux.....	0.9
Reins.....	5.7	Ganglions médiastinaux.....	0.9
Ganglions rétropéritonéaux..	5.4	Trompes de Fallope.....	0.9
Utérus.....	5.2	Vessie.....	0.7
Péritoine.....	4.7	Muscles.....	0.7
Rate.....	4.7	Vagin.....	0.4
Estomac.....	4.7	Moelle épinière.....	0.2
Péricarde.....	4.4	Oesophage.....	0.2
Ganglions bronchiques.....	3.5	Uretères.....	0.2

(1) GUIDO V. TORÖK ET WITTELSHÖFER, Zur statistik des Mamma carcinoms (*Arch. für klin. Chir.*, Bd LXXV, 1880).

(2) KAUTOROWICZ, *Centr. f. allg. Path.*, n° 20, 1893.

(3) BRAMWELL, *Edinburgh med. Journ.* July and Aug. 1894.

(4) PETIT, De quelques points relatifs à la récurrence et aux voies suivies par la généralisation des cancers du sein chez la femme, thèse de Paris, 1895.

Ces chiffres donnent une idée assez exacte du siège des métastases et, bien que tous les cas d'envahissement du poumon, de la plèvre et même du foie ne soient pas le fait de la généralisation, mais de la propagation du cancer primitif, il faut reconnaître que ces organes sont le plus souvent frappés. Vient ensuite le système osseux; mais contrairement à l'opinion des auteurs classiques, (S. Duplay, P. Delbet, etc.), les vertèbres ne doivent pas compter parmi les os les plus atteints. Il résulte, en effet, d'une statistique de R. Williams, qui comprend l'ensemble des faits de Torök et Wittelshöfer, de Nunn et les siens, que, sur 533 cas, les os du crâne furent envahis 36 fois, les vertèbres 11 fois, les os iliaques 9 fois, le fémur et l'humérus 8 fois, les côtes 4 fois, et le tibia une fois.

Si les relevés de Torök et Wittelshöfer accusent un chiffre très élevé de lésions craniennes, c'est que, de parti pris, les os du crâne ont été examinés dans tous les cas. Dans les autres statistiques, au contraire, cette recherche n'a été faite que lorsqu'il y avait eu des symptômes cérébraux.

L'humérus et le fémur sont, parmi les os longs, les plus fréquemment lésés : le premier à la jonction du tiers moyen et du tiers supérieur, le second au niveau de son tiers supérieur. C'est en ces points que se produit la fracture spontanée.

Richmond (1) a rapporté un exemple curieux d'ostéomalacie consécutive à un squirre du sein. La malade, qui avait été opérée, mourut cinq mois après de généralisation. L'autopsie montra que le fémur gauche, s'étant fracturé un soir, au moment où la malade se couchait, s'était reconstitué; il ne présentait aucun point cancéreux; il y avait ossification du tissu fibreux du cal.

Il résulte de ces considérations anatomo-pathologiques que la diffusion des tumeurs épithéliales du sein peut se faire selon trois mécanismes différents : par propagation de proche en proche, par voie lymphatique et par voie sanguine. Le plus souvent le système lymphatique est d'abord envahi par les germes et les ganglions régionaux sont le siège des premiers noyaux secondaires. Il n'arrive presque jamais que des viscères lointains soient envahis, les ganglions restant indemnes (P. Delbet).

D'autre part, l'examen microscopique nous enseigne que des éléments carcinomateux peuvent se glisser dans tout le territoire des lymphatiques tributaires de la glande mammaire, alors que le néoplasme épithélial dont celle-ci est le siège est à son début. Ces données seront de la plus haute importance dans l'appréciation du pronostic et de l'intervention.

(1) RICHMOND, *Patholog. Soc. of Manchester*, 1895. Anal. in *Presse méd.*, 1895, p. 95.

Étiologie générale. — Les néoplasmes épithéliaux du sein comptent parmi les tumeurs les plus fréquentes. Dans une statistique de W. R. Williams, on voit que le cancer du sein occupe le premier rang chez la femme. On le trouve dans 40,3 p. 100 de toutes les tumeurs malignes observées chez elle. Il est suivi de près par le cancer de l'utérus (34 p. 100). Le cancer du rectum vient bien loin au troisième rang (4,3 p. 100). Chez l'homme, le cancer du sein n'occupe que le dixième rang (0,6 p. 100) laissant les premières places aux cancers de la langue et de la bouche (26,3 p. 100), de la peau (14,3 p. 100) et des lèvres (12,2 p. 100). Cette statistique porte sur 7 297 cas de cancer primitif.

Le même auteur, dans une autre statistique, compare les néoplasmes en général à ceux de la mamelle chez la femme. Voici les résultats auxquels il arrive :

	Néoplasmes en général (p. 100).	Néoplasmes mammaires (p. 100).
Cancers.....	54,5	77,7
Sarcomes.....	9,4	3,9
Tumeurs bénignes.....	24,7	15,7
Kystes.....	11,4	2,7

Il nous apprend aussi la fréquence relative des principaux néoplasmes mammaires chez l'homme et chez la femme.

Sur 2 422 cas de tumeurs mammaires primitives, nous trouvons :

	Hommes.	Femmes.	Total.
Cancers.....	16	1.863	1.879
Sarcomes.....	3	92	95
Myxomes.....	2	2	4
Fibro-adénomes.....	1	372	373
Tumeurs diverses.....	3	68	71
Total.....	25	2.397	2.422

En dehors des conditions étiologiques et pathogéniques communes aux épithéliomas [influence de l'hérédité, de l'âge, du traumatisme, etc. (Voy. t. I)], il y a lieu de rappeler que les tumeurs épithéliales se développent de préférence sur des épithéliums préalablement enflammés. Sur 137 cas de cancer mammaire, Winckel (1) en trouve 24 — soit 17,5 p. 100 — dans lesquels le sein a été enflammé autrefois (abcès, 15 cas; — lésions du mamelon, 8 cas; — inflammation sans suppuration, 1).

Winckel fait également observer la fréquence des malformations congénitales du mamelon, puisque dix-neuf de ses malades en étaient atteintes.

L'allaitement joue-t-il un rôle dans la pathogénie du cancer? Cette question est controversée.

(1) WINCKEL, *Pathologie u. Therapie des Wochenbettes*, 1878.

D'après Velpeau, sur 110 femmes atteintes de cancer, 60 ont allaité (54,54 p. 100), tandis que 50 (45,46 p. 100) n'ont pas allaité.

Gross, sur 416 cancers, a noté l'allaitement dans les antécédents des malades 316 fois (76 p. 100); 100 fois (24 p. 100), cette condition étiologique manquait. La statistique de Winiwarter comprend 102 cas; 65 femmes avaient nourri (63,8 p. 100), tandis que 37 (36,2 p. 100) n'avaient jamais donné le sein.

L'influence de la grossesse est encore plus discutée, malgré l'opinion d'Astley Cooper, qui croyait que les femmes sans enfants étaient plus sujettes au cancer mammaire que celles qui avaient eu de nombreux accouchements. Il en est de même du rôle de la stérilité.

W. R. Williams a noté que, sur 165 cancers du sein chez la femme observés par lui-même, pas une seule malade ne s'adonnait à la prostitution. On peut lui objecter qu'à l'âge où les femmes sont habituellement atteintes de cancer, les professionnelles ont dû renoncer à vivre de leur débauche.

D'après Gross, Bryant, Winiwarter, Paget, Nunn, W. R. Williams, la période de la vie où le cancer atteint son maximum de fréquence est de quarante-cinq à cinquante ans; avant trente ans et après soixante-dix, il est rare. Les âges extrêmes auxquels il a été observé sont: huit ans (Lyford), douze ans (Carmichael), treize ans (A. Cooper), quinze ans (Home); mais l'examen histologique n'a été fait dans aucun de ces cas. Aussi admettons-nous, avec Williams, que la malade de Henry (1), qui fut, à l'âge de vingt et un ans, atteinte de cancer contrôlé au microscope, était la plus jeune des malades dont l'observation ait été publiée.

A l'autre extrémité de la vie, on a cité des cancers mammaires ayant débuté à quatre-vingt-quatre ans (W. R. Williams) et même à quatre-vingt-seize ans (Bryant).

Il résulte des statistiques de Gross, Billroth, W. R. Williams (2), que la mamelle gauche est atteinte dans une proportion un peu plus fréquente que la droite. Williams a noté que ces données ne s'appliquent pas au cancer du sein chez l'homme, puisqu'il en a trouvé 38 cas à droite et 33 seulement à gauche.

Il est exceptionnel de voir les deux mamelles prises simultanément, car, sur 1 664 cas de cancer mammaire que rapporte Gross, ce fait n'a été noté que deux fois. Il est moins rare d'observer l'envahissement successif des deux seins.

Évolution clinique. — *Cliniquement*, nous conserverons la même division que nous avons établie au point de vue anatomo-pathologique et nous décrirons: 1° l'*épithéliome*; 2° le *carcinome*.

(1) HENRY, *Statist. Mittheil. über den Brüsckrebs*. Breslau, 1879.

(2) W. R. WILLIAMS, Cancer of the male Breast, based on the Records of 100 cases (*The Lancet*, vol. II, 1889).

Nous terminerons cette partie de notre travail par une étude du *cancer du sein chez l'homme*.

1° **Épithéliome.** — Cette variété se développe de préférence chez des femmes d'un âge avancé, ainsi qu'il résulte de la statistique suivante de Labrunie :

Entre 20 et 30 ans.....	1 cas.
— 30 et 40 ans.....	3 —
— 40 et 50 ans.....	5 —
— 50 et 60 ans.....	8 —
— 60 et 70 ans.....	4 —

Dans la plupart des observations, on trouve la grossesse signalée dans les antécédents des malades; il s'agit même presque toujours de femmes qui ont eu plusieurs enfants.

Le plus souvent, le premier symptôme qui attire l'attention est l'issue, par le mamelon, d'une sérosité roussâtre ou quelque peu sanguinolente qui se réduit parfois à quelques gouttelettes. Une femme de cinquante ans, observée par Bilton Pollard (1), avait remarqué que, depuis douze ans, il s'écoulait par son mamelon un liquide séreux teinté de sang. Cet état persista encore pendant trois ans, sans aucun autre symptôme. L'écoulement est parfois intermittent, comme dans le cas de Nunn (2), ou n'a lieu qu'au moment des règles, comme dans celui de Ant. A. Bowlby (3).

Exceptionnellement, le mal débute par des phénomènes douloureux; c'est ainsi que la malade de Reverdin et Mayor ressentit d'abord des douleurs dans le sein gauche. Elle s'aperçut ensuite que son mamelon donnait issue à quelques gouttes d'un liquide blanc jaunâtre qui devint peu à peu sanguinolent. Mais c'est l'écoulement mamelonnaire qui constitue le signe le plus frappant du début et qui inquiète les malades. La tumeur n'apparaît souvent que de trois mois à un an après l'apparition de ce symptôme. Encore est-on parfois obligé, pour la reconnaître, d'avoir recours à la palpation, car rien ne révèle extérieurement l'existence d'un néoplasme.

Cependant, il y a des cas où l'on constate, à l'inspection, un soulèvement de la peau par la tumeur sous-jacente. Celle-ci peut occuper toutes les parties de la glande, mais son siège de prédilection est la région du mamelon; on la rencontre au-dessous de lui ou dans son voisinage.

C'est une tumeur ordinairement unique (4), petite, dont le volume

(1) BILTON POLLARD, *Transact. of the Path. Soc. of London*, 1886, vol. XXXVII, p. 483.

(2) T.-W. NUNN, *The Lancet*, 1890, vol. I, p. 1125.

(3) ANT. A. BOWLBY, *Saint-Bartholomew's Hospital Reports*, vol. XXIV.

(4) On trouve quelquefois plusieurs de ces néoplasmes disséminés dans la glande, mais leur nombre ne dépasse jamais trois ou quatre. Chez une malade opérée par Lanelongue (de Bordeaux), il y en avait trois (obs. publiée par Faguet).

atteint la grosseur d'un pois, d'une noisette, d'une noix, ou même d'un œuf de poule (observation de Butlin). Elle est assez bien circonscrite, indépendante de la peau et assez mobile dans la glande, moins toutefois que les adénoïdes. De consistance ferme et élastique, elle est indolente à la pression. Malgré la présence possible de kystes dans son intérieur, elle est rarement fluctuante (observations de Coyne, de Bowlby, de Faguet).

Sous l'action d'une pression un peu forte, cette recherche s'est accompagnée dans certains cas — *épithéliome dendritique* — de l'écoulement par le mamelon d'une quantité considérable de liquide sanguinolent ou de sang pur; il en est résulté une diminution et même une disparition complète, mais momentanée, de la tumeur [observations de A. Bowlby, de Reverdin et Mayor, de Faguet, de Barker (1), etc.].

Le mamelon n'est pas rétracté, mais, vient-on à tirer sur lui, on détermine un déplacement manifeste de la tumeur, lorsque celle-ci n'est pas trop éloignée. On a noté la saillie hors du mamelon de végétations papillomateuses arborescentes (Bilton Pollard).

La marche de l'épithéliome est lente et l'état général demeure longtemps parfait, tant que les lacunes lymphatiques restent isolées de la zone de prolifération épithéliale. Quand la barrière est rompue, le néoplasme progresse et les ganglions lymphatiques ne conservent plus leur intégrité.

L'épithéliome perd peu à peu sa physionomie clinique et prend toutes les allures d'un carcinome. Dans plusieurs cas regardés comme des épithéliomes intracanaliculaires (Barker, Godlee, Butlin, etc.), les ganglions axillaires étaient envahis et une ou plusieurs récidives ont été observées après l'amputation.

W. R. Williams a décrit, sous le nom de *villous papilloma*, une forme bénigne de cancer vilieux des conduits galactophores. Mais, lorsqu'on se reporte aux observations qu'il cite, on constate qu'il s'agit le plus souvent d'adénoïdes et que, dans d'autres cas, la tumeur a récidivé après ablation. Aussi n'avons-nous pas adopté cette division qui ne pouvait qu'embrouiller cette question si complexe.

2° **Carcinome.** — En faisant l'étude anatomo-pathologique du carcinome mammaire, nous avons montré la marche progressive du néoplasme. D'abord limité à une portion de la glande, il la détruit plus ou moins complètement, envahit ensuite les parties voisines, — peau et régions profondes, — dissémine ses éléments dans les ganglions et enfin se généralise.

Cette évolution est infiniment variable dans sa durée et dans ses manifestations. Parfois rapide, foudroyant même dans ses allures (*forme aiguë*), le carcinome affecte ordinairement une marche

(1) BARKER, *British med. Journ.*, 1890, t. I.

plutôt lente, quoique progressive et fatale (*forme chronique*); chaque variété anatomique détermine une forme clinique correspondante.

Mais il existe des signes fondamentaux communs qui jalonnent les étapes anatomiques de l'évolution du cancer.

Aussi prendrons-nous pour type de notre description la forme la plus commune : le *squirre proprement dit ou globuleux*.

D'ordinaire, il débute sans donner lieu à aucun signe subjectif. Contrairement à la croyance du vulgaire, il n'y a pas de douleur à cette période et, pour le clinicien, cette indolence est déjà un caractère important.

C'est par hasard ou à l'occasion d'un traumatisme souvent léger, que les malades découvrent dans leur mamelle une petite tumeur. La palpation permet de la reconnaître, lorsqu'on applique la main à plat sur la paroi thoracique. Son caractère essentiel est d'être en connexions intimes avec le parenchyme glandulaire et de ne pouvoir en être isolée. De consistance dure et ferme et de forme irrégulière, elle fait corps avec la glande et en suit les mouvements. Elle est libre sous la peau et mobile, avec le sein, sur les plans profonds.

Il n'y a pas encore d'engorgement ganglionnaire.

Le cancer débute plus rarement par des lésions d'eczéma ou de psoriasis du mamelon. C'est une forme rare, dont on a voulu faire une maladie spéciale sous le nom de *maladie de Paget*. Nous en parlerons à propos des tumeurs de la région mammaire.

On rencontre quelquefois, à cette période, un léger écoulement par le mamelon. Plutôt qu'un écoulement véritable, c'est un suintement de quelques gouttes d'un liquide jaune, sanieux ou aqueux, parfois mucoïde ou lactescent. Il peut se dessécher à l'extrémité du mamelon sous forme de croûtelles, mais il n'a jamais l'importance de celui qui s'observe dans l'épithéliome. C'est un symptôme rare, puisque Gross ne l'a noté que sept fois sur cent carcinomes.

Au début, on ne constate à la vue aucune déformation; la peau, l'aréole et le mamelon sont normaux.

En se développant, le néoplasme envahit les téguments et la région rétro-mammaire. Cette seconde étape — *phase d'extension locale* — se traduit cliniquement par deux ordres de phénomènes : l'adhérence à la peau et au grand pectoral.

Les modifications qui s'opèrent du côté des téguments sont fort intéressantes à suivre. La première s'accuse lorsqu'on pince la peau pour lui faire un pli. On voit se former sur le sommet de ce pli une sorte de pointillé en creux qui rappelle l'aspect de la *peau d'orange*.

Bientôt le revêtement cutané perd sa souplesse; de multiples tractus le relient à la tumeur et l'y fixent d'une façon presque absolue. L'adhérence totale s'établit. Le néoplasme fait corps avec la peau, l'amincit, la détruit progressivement, la rompt enfin et fait saillie à

l'extérieur. Ainsi se produit l'ulcération, dont les caractères varient avec les formes du néoplasme.

En s'accroissant vers la profondeur, la tumeur ne tarde pas à contracter des adhérences avec l'aponévrose du grand pectoral et avec le muscle lui-même. Néoplasme et glande perdent insensiblement leur mobilité et forment une masse, qui adhère de plus en plus au thorax. Lorsque le muscle est lui-même envahi, il n'y a plus qu'un bloc fixé au gril costal.

Dans les premières phases de leur développement, ces adhérences doivent être recherchées avec soin, pour être dépistées. Comme le disent S. Duplay, E. Rochard et Demoulin (1), il faut « faire contracter le grand pectoral; on s'aperçoit que cette contraction, indifférente pour une glande normale, restreint la mobilité d'un sein envahi par un néoplasme ». Pour faire cet examen, dites à la malade de rapprocher du corps le bras correspondant au côté atteint, pendant qu'avec la main vous vous efforcerez d'empêcher ce mouvement. La manœuvre suivante est conseillée par Tillaux (2): « Saisissez la tumeur à pleine main et imprimez-lui des mouvements pendant que le muscle est au repos; elle est alors très mobile. Ordonnez à la malade d'appuyer fortement la main sur un objet fixe, une table par exemple, et continuez de mobiliser la tumeur. Si elle adhère au muscle, elle cesse d'être mobile comme le muscle lui-même, et vous constatez son degré d'adhérence à la somme de mouvements dont elle jouit encore. Si la tumeur est fixe, même pendant le relâchement du muscle, c'est qu'elle adhère aux côtes. »

On a décrit sous le nom de *squirre rayonné* ou *rameux* une simple variante du squirre vulgaire. Il en diffère par ses prolongements qui « se perdent d'une manière insensible du côté de la peau ou vers la circonférence de la mamelle sous forme de rayons, de brides, de traînées irrégulières ou de cordons entremêlés de rainures » (Velpeau).

Un autre signe important du cancer mammaire — signe contemporain de l'adhérence cutanée — c'est la rétraction du mamelon. Ce symptôme s'appréciera surtout par comparaison avec le côté opposé. Il faudra s'enquérir aussi de l'état du mamelon avant l'apparition du néoplasme, de façon à ne pas prendre pour une rétraction pathologique une malformation congénitale. Ce n'est pas un signe pathognomonique, car on peut l'observer dans d'autres lésions — après des lésions inflammatoires du sein, par exemple. D'autre part, c'est un symptôme inconstant, puisque Gross, sur 207 cancers, ne l'a observé que 108 fois. On le rencontre donc dans 52 p. 100 des cas. Il accompagne les néoplasmes centraux plutôt que ceux qui nais-

(1) S. DUPLAY, E. ROCHARD et DEMOULIN, Manuel de diagnostic chirurgical. Paris, 1897.

(2) P. TILLAUX, Traité de chirurgie clinique. Paris, t. I, 1891.

sent à la périphérie. Cette rétraction ne se réduit pas par les pressions exercées près de l'aréole.

Le mamelon est non seulement rétracté sur lui-même, mais encore il est attiré du côté de la tumeur, ainsi qu'on peut s'en rendre compte en se plaçant en face de la malade et en comparant les deux seins. Quelquefois même la glande tout entière suit le mamelon dans son déplacement.

En même temps ou à une période plus ou moins éloignée, les ganglions lymphatiques s'indurent, — *phase d'infection*.

L'adénopathie est un autre signe d'une grande valeur. Elle est ordinairement régionale et sa recherche, parfois difficile, est souvent délicate. Les ganglions, indolents et petits au début, se perdent dans le tissu cellulaire de l'aisselle et échappent aisément à l'exploration, surtout chez les femmes douées d'embonpoint. Pour les rechercher, il faut se placer en face de la malade et palper profondément l'aisselle avec la main opposée au côté qu'on explore, pour que la face palmaire des doigts soit tournée vers la paroi thoracique. Pendant cette manœuvre, la malade rapprochera légèrement le bras du corps, afin de détendre le creux de l'aisselle. Toutes les parois de la pyramide axillaire et son sommet lui-même seront successivement fouillés; mais on n'oubliera pas que c'est sur la face interne et dans les angles formés par celle-ci avec le bord inférieur du grand pectoral et avec le bord inférieur du grand dorsal que se trouvent surtout les ganglions. Ceux-ci sont tantôt mobiles et séparés, tantôt réunis formant des masses plus ou moins volumineuses, adhérentes au faisceau vasculo-nerveux de l'aisselle. Ce dernier état s'observe à une période plus tardive et se traduit cliniquement par de la gêne dans les mouvements du bras, des douleurs, de l'œdème persistant et des changements dans la qualité du pouls correspondant; tous ces phénomènes sont dus à des troubles d'abord de compression, puis de dégénérescence.

L'adénopathie peut également porter sur les ganglions du creux sus-claviculaire du même côté ou sur ceux de l'aisselle opposée, car les recherches anatomo-pathologiques ont montré la possibilité de leur envahissement. Leur examen ne sera donc pas négligé.

À cette période d'adhérence succède la *période d'ulcération*. La peau, à la surface de la tumeur qui est devenue bosselée, « prend une couleur rougeâtre, livide; les veines sous-cutanées se développent, deviennent variqueuses... La peau enflammée, qui recouvrait une des bosselures, se perfore, une fissure étroite laisse écouler une petite quantité de sérosité, l'ouverture s'agrandit de jour en jour, les bords se renversent et prennent une teinte blafarde. Le bord de l'ulcère, bien que formé par un tissu en voie de ramollissement, repose sur une partie encore fort dure; la surface fournit une sanie ichoreuse, d'une odeur fétide, quelquefois abondante; plusieurs bosselures s'ou-

vrent ainsi successivement, les ulcères qui leur succèdent se réunissent, et toute la surface de la tumeur, quelquefois de toute la mamelle, se trouve convertie en un vaste ulcère » (Nélaton).

Les ganglions de l'aisselle, qui étaient envahis dès la période d'infection, augmentent de volume et présentent à leur tour une évolution semblable.

Ces diverses ulcérations sont le siège d'hémorragies répétées qui contribuent à affaiblir la malade.

Les douleurs se montrent assez rarement avant cette période. Elles sont d'abord intermittentes et apparaissent sous forme d'élançements qui surviennent le soir ou lorsque la malade s'est fatiguée ; puis elles deviennent plus fréquentes et enfin continues. La femme est-elle encore réglée ? Il y a exacerbation au moment des règles, en même temps que la tumeur augmente. Ces souffrances sont comparées à des crises névralgiques, à des élancements douloureux, à des brûlures, à des coups de poignard. Elles sont souvent dues à la compression des nerfs de l'aisselle par les ganglions ou à la dégénérescence de ces nerfs. Dans ce cas, la douleur débute par la partie interne du bras au voisinage du coude. Les malheureuses sont quelquefois tourmentées au point de ne pouvoir prendre aucun repos.

C'est ordinairement à cette époque que survient l'œdème du membre supérieur correspondant. Il peut être si considérable qu'il amène la gangrène du membre ; Billroth en a figuré un remarquable exemple. Cet accident survient presque toujours lorsque le gonflement est dû à la compression de la veine axillaire par les ganglions dégénérés. Mais l'œdème reconnaît aussi pour cause l'obstacle au cours de la lymphe et la *phlegmatia alba dolens* (Mac Farlane) ; il gagne alors souvent la poitrine et l'abdomen.

On voit aussi l'autre mamelle se prendre à son tour et passer par les mêmes étapes que sa congénère ; la marche est souvent plus rapide ; mais cette forme de l'envahissement appartient plutôt à l'infection générale.

La *généralisation* est le terme ultime, mais non obligé, de tout carcinome mammaire. Tantôt sa marche est rapide et prend toutes les allures de la carcinose aiguë (fièvre, vomissement, tympanisme, etc.), tantôt elle est insidieuse et c'est quelquefois un accident brusque et singulier (fracture spontanée, paresthésie douloureuse, etc.) qui vient en révéler l'existence (P. Delbet). Exceptionnellement la généralisation survient sans que les ganglions soient pris.

Des signes d'intoxication apparaissent et la malade entre dans la période de *cachexie* ; le dépérissement est rapide, les forces diminuent et l'amaigrissement survient. La malade perd l'appétit, est prise de diarrhée profuse et peut présenter un écoulement fétide par la vulve, bien qu'elle n'ait pas de noyaux cancéreux dans l'utérus (Nélaton). La peau prend la teinte jaune paille des cancéreux.

La mort survient, hâtée par une complication septique et surtout par une localisation secondaire dans un organe important (plèvre, poumons, foie, etc.).

Telle est l'évolution habituelle du carcinome vulgaire.

Il nous reste à étudier les autres formes cliniques que nous diviserons en :

a. *Cancer aigu ou inflammatoire*. — b. *Cancers mous*. — c. *Cancers durs*.

a. *CANCER AIGU OU INFLAMMATOIRE*. — La *forme inflammatoire*, confondue à tort, croyons-nous, avec le squirre en masse, est rare. Elle a été décrite par Klotz (1) sous le nom de *mastite carcinomateuse des femmes enceintes et des nourrices* à cause de sa pathogénie habituelle et de son allure inflammatoire. Plus tard, Volkmann (2) a repris cette étude. Les Anglais donnent à cette variété le nom d'*acute cancer*.

Chez les femmes enceintes et chez les nourrices, l'affection est généralement bilatérale ; mais, en dehors de la grossesse et de la lactation, elle se localise à un seul côté (obs. de Schmidt, de Pierre Delbet, d'Eugène Rochard, etc.).

Brusquement, sans cause connue et sans douleur, le sein devient le siège d'un gonflement régulier et augmente rapidement de volume, offrant les caractères d'une maladie inflammatoire. Il n'y a pas de tumeur distincte. La région mammaire tendue, œdémateuse, est quelquefois d'un rouge intense. Au palper, la consistance reste uniformément dure et la température locale est d'un demi à 2 degrés au-dessus de la normale. Les ganglions s'engorgent rapidement et bientôt la peau, sillonnée de marbrures, adhère de toutes parts et se creuse d'ulcérations multiples. Les malades meurent de cachexie rapide, causée peut-être par la résorption de produits toxiques.

L'évolution de la maladie est variable. Chez une femme de trente ans, P. Reclus enleva la glande avec la peau qui la recouvrait ; l'année suivante, l'autre mamelle fut prise à son tour et amputée ; à la fin de la troisième année, une généralisation cancéreuse emporta la malade.

Dans un cas de Pierre Delbet, la mort survint deux ans après l'amputation, sans récurrence ; elle était due à la généralisation. Dans un autre d'Eugène Rochard, la malade succomba quinze mois après le début et six mois après l'intervention.

La marche est quelquefois plus rapide, et la mort arrive six mois après les premiers symptômes (Klotz), trois mois (Schmidt), six semaines (Billroth), trente-huit jours (Aitken) (3). Dans ce

(1) KLOTZ, Ueber mastitis carcinomatosa gravidarum et lactantium. Inaug. Dissert. Halle, 1869.

(2) VOLKMANN, Beiträge zur Chirurgie. Leipzig, 1875.

(3) AITKEN, Med. Times and Gazette, vol. I, 1857.