MISCELL A 48 15 BIBLIOTECA MEDICA ROMA

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THESE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

EMILE-JACQUES TANCELIN

Né à Paris, le 23 Juin 1891

A 48-15

Les Ecoulements du Sang par le Mamelon

AVEC ET SANS MODIFICATIONS

ANATOMO-PATHOLOGIQUES DE LA GLANDE MAMMAIRE

Président : M. LEJARS, *Professeur*

R. BIBLIOTECA MEDICA ROMA

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1924

89

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

1 T.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1924

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

EMILE-JACQUES TANCELIN

Né à Paris, le 23 Juin 1891

Les Ecoulements du Sang par le Mamelon

AVEC ET SANS MODIFICATIONS

ANATOMO-PATHOLOGIQUES DE LA GLANDE MAMMAIRE

Président : M. LEJARS, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1924

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR F. LEJARS

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE

ANCIEN PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Qu'il soit assuré de notre très vive reconnaissance pour nous avoir fait, aujourd'hui, le grand honneur de présider notre thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Avant Propos

Qu'il nous soit permis de clore notre vie scolaire en priant M. le Professeur agrégé Mauclaire, de trouver ici l'hommage bien modeste mais sincère de toute notre reconnaissance et en lui demandant de nous conserver la bienveillante autorisation qu'il nous a toujours donnée de venir puiser, auprès de lui, instruction et conseils.

Introduction

M. Mauclaire qui, au cours de nos études, se montra toujours soucieux de notre travail, le dirigea et l'intensifia, s'imposant de nous faire, en sa présence, examiner les cas les plus divers qui se puissent rencontrer dans un service hospitalier justement réputé, a bien voulu livrer à nos méditations, pour l'élaboration de ce dernier travail de notre vie scolaire, deux observations.

Il s'agissait, dans chacun de ces cas, d'un symptôme à juste titre alarmant : *un écoulement de sang par le mamelon.*

Chez ces deux malades, l'examen clinique le plus attentif n'avait pu révéler la moindre tumeur, et cette dernière particularité, qui faisait l'intérêt même de ces observations, nous a conduit à faire l'étude des cas très divers au cours desquels peut se rencontrer un tel symptôme.

Nous exposerons, dès l'abord de ce travail, ces deux observations ; nous en ferons ressortir les caractères qui, en dernière analyse, retiennent l'esprit et précisent les deux grands chapitres que cette étude doit comporter :

d'une part les saignements mammaires dans les glandes normales et, d'autre part, les saignements mammaires au cours de modifications anatomo-pathologiques de la glande.

Observations

OBSERVATION I

Il s'agit d'une jeune fille de 16 ans, bien développée, sans antécédent héréditaire ou personnel qui retienne l'attention. Les premières règles apparurent à l'âge de 14 ans, puis leur périodocité et leur abondance furent celles des menstruations normales.

A l'époque des règles, la malade remarqua toutefois l'augmentation du volume de ses seins.

Depuis quelques mois ces phénomènes se sont intensifiés et parallèlement à eux s'est installé un léger suintement sanguin par chacun des mamelons ; cet écoulement, que l'on peut évaluer à une dizaine de gouttes, se produit soit spontanément, soit à l'occasion de mouvements déterminant une légère compression des seins, soit encore lorsque l'on exerce une pression volontaire dans le but d'exprimer la glande.

A l'examen les deux seins paraissent normalement conformés.

La palpation, la main étant appliquée rigoureusement à plat sur la face antérieure du sein, ne décèle aucune irrégularité dans la structure de l'un ou l'autre sein, il n'y a pas trace d'adénopathie.

La pression de l'une et l'autre glande permet de faire sourdre un liquide hémorragique.

L'examen de l'appareil génital ne relève aucune anomalie de développement, les règles sont d'ailleurs déclarées normales.

Questionnée sur la possibilité de saignements prolongés à l'occasion des moindres incidents de la vie courante (coupure ou piqûre) la malade déclare n'avoir jamais eu son attention attirée sur un semblable fait. Pas d'épistaxis ou autre hémorragie, pas de purpura.

Conseillée de maintenir ses seins sous un bandage légèrement compressif et vivement invitée à se présenter de nouveau à la consultation afin d'être suivie et dirigée au cas où son état ne s'améliorerait pas, cette jeune fille ne s'est pas prêtée à un nouvel examen depuis plus de deux ans.

OBSERVATION II

Mme G.... âgée de 41 ans, employée de commerce, se présente sous un aspect général pleinement satisfaisant, elle vient consulter pour un écoulement anormal du mamelon gauche qui s'est manisfesté pour la 1re fois il y a *déja 3 ans*, mais qui, ces derniers temps, a pris une teinte sanglante.

A l'interrogatoire, on apprend que Mme G... eut ses premières règles à l'âge de 11 ans et que par la suite, jusqu'à l'âge de 24 ans, époque de sa 1re grossesse, elle fut normalement réglée. Pour raison d'ordre social, elle n'a pas nourri son enfant. Jusqu'à l'âge de 30 ans elle connut un état de parfaite santé, mais à cette époque elle eut, dit-elle, à souffrir d'une légère contusion au sein gauche occasionnée par le port d'une baleine de corset qui trop rigide et défectueusement incluse dans l'étoffe déprimait le sein par son extrémité libre. Il n'y eut pas d'ecchymose et ce léger incident fut vite oublié. Pendant la guerre, la malade eut 2 retards de règles, d'une durée de 5 à 6 semaines chacun, puis tout rentra dans l'ordre, mais à cette époque se place la 1re manifestation de ce symptôme qui la conduit à consulter aujourd'hui.

En 1917, la malade constata qu'à l'époque de ses règles surtout, mais même en dehors de celles-ci, son linge était taché en jaune brun, au niveau de son sein gauche. Ne souffrant pas et ne percevant rien d'anormal à la palpation de son sein, elle n'y attacha pas de signification et ne s'en préoccupa plus jusqu'en juin 1920, date à laquelle elle fut brutalement surprise par un écoulement spontané, noirâtre qui peut, dit-elle, être évalué en quantité, à une cuillerée à soupe. Cette irruption coïncida avec sa période menstruelle.

Inquiète, cette fois, la malade alla consulter plusieurs chirurgiens qui tous conclurent à l'absence de toute formation pathologique, cliniquement perceptible, mais interprétèrent, selon leur tendance, l'existence de cet écoulement. Le sein droit demeurait parfaitement normal. Un bandage compressif fut appliqué et maintenu sur le sein gauche.

Revue un an plus tard par M. Mauclaire, la malade déclara ne plus avoir constaté d'écoulement sanguin ; mais une expression soigneuse de la glande permit de faire sourdre à nouveau quelques gouttes de sang.

Ayant adopté un soutien-gorge suffisamment compresseur et se sentant en excellente santé, ayant même augmenté de poids, Mme G... a, depuis 1921, repris son emploi et se déclare aujourd'hui, pleinement rassurée sur son état : elle n'a plus jamais constaté d'écoulement sanguin par le mamelon gauche et ne conserve qu'un léger suintement citrin lorsqu'elle s'efforce d'exprimer son sein.

L'examen que nous pratiquons ce jour, 15 décembre 1923, *près de 7 années après la 1re manifestation pathologique*, nous montre un sein gauche d'apparence normale, son volume est égal à celui du sein droit et le tégument est sans la moindre altération.

La palpation de la glande, faite d'avant en arrière, en appliquant bien celle-ci sur le thorax, nous révèle à la partie supéro-externe de l'organe, près de l'aréole, une zone légèrement indurée, surmontée, vers son bord interne, d'une petite nodo-

sité dure que la palpation transversale précise davantage et permet de comparer à un noyau de cerise.

Cet ensemble est parfaitement mobile sur les plans profonds et n'adhère pas à la peau qui a conservé toute sa souplesse.

Le creux axillaire ne renferme pas d'adénopathie, mais sur le bord inférieur du muscle grand pectoral, on perçoit sous le doigt une masse de la grosseur d'un gros haricot, de consistance ferme et qui se mobilise légèrement.

Une compression exercée sur le sein, au niveau même de cette zône indurée, provoque l'écoulement par le mamelon de quelques gouttes d'un liquide jaune citrin.

Le sein droit est toujours indemne.

L'examen des divers appareils et aussi du foie demeure muet sur toute autre affection.

Ces deux observations présentent un certain nombre de caractères communs : la présence d'un écoulement sanglant par le mamelon ; l'influence des règles, qui dans un cas fait apparaître l'écoulement et dans l'autre l'intensifie ; enfin l'absence apparente de toute néoformation dans ces glandes ; mais elles nous montrent également que l'avenir éloigné de ces deux cas fut dissemblable et traduisit ainsi l'existence d'un substratum anatomique totalement différent chez l'une et l'autre de ces malades : l'une ne connut, sans doute, qu'un état passager, tandis que l'autre a assisté au développement insidieux et lent d'une affection aujourd'hui cliniquement confirmée ; l'influence de l'âge de ces malades contribue également à les différencier.

R. BIB. PONTIFICIA ROMA

Si nous voulons, maintenant, essayer de comprendre la génèse de ce même symptôme, au cours d'affections

qui peuvent être essentiellement distinctes, nous pourrons, dès l'abord, établir deux grandes classes :

L'une dans laquelle le saignement apparaît sans qu'il y ait une transformation structurale de la glande.

L'autre, au contraire, présentant des saignements qui ne sont que les indices d'une modification histologique de l'organe.

Structure et Physiologie de la Glande mammaire au cours de son développement et de son évolution

Il nous semble, toutefois, nécessaire, pour la clarté de ces deux grands chapitres, et aussi pour éviter de pénibles redites, d'exposer, en premier lieu, ce que sont les diverses étapes physiologiques et anatomiques que parcourt une glande mammaire normale.

Chez les embryons de mammifères, la surface cutanée est parcourue par un épaississement linéaire de l'épiderme qui s'étend entre les ébauches du membre thoracique et du membre pelvien.

Cette ligne ou crête mammaire, d'abord franchement latérale, plus tard antéro-latérale, présente sur son trajet cinq ou sept épaississements (corps mammaires primitifs), puis s'efface dans l'intervalle de ceux-ci.

Un seul de ces nodules persiste normalement chez l'homme, de chaque côté de la ligne médiane : c'est le bourgeon mammaire primitif (embryon de 23 mm.) ; il apparaît comme une saillie du tégument ; il constitue l'ébauche du mamelon et porte, à sa surface, une très légère dépression (dépression lactée).

Cette dépression s'accroît (fin du 2e mois) et paraît d'autant plus profonde que ses bords se relèvent (poche mammaire).

Puis, à son niveau, les couches profondes de l'épiderme émettent (3e mois) une série de 20 à 25 bourgeons pleins, dont l'extrémité est renflée en massue (bourgeon galactophore).

Ces bourgeons se creusent alors par un ramollisement central (canaux galactophores) et se ramifient profondément (6e mois).

Ce processus de ramollissement central doit être, pour certains auteurs, considéré comme une véritable sécrétion.

Les diverticules sont d'abord pleins, et se creusent ; secondairement, ils végetent à leur tour en émettant de nouveaux bourgeons qui sont creux d'emblée.

A la naissance, le champ mammaire affleure la surface de la peau ; le mamelon fait presque complètement défaut.

La glande, grosse comme un noyau de cerise, est réduite à des canaux excréteurs ramifiés et terminés par des bourgeons épithéliaux creux. Elle est plongée dans un tissu conjonctif compact, où la graisse commence à apparaître.

Dans les jours qui suivent la naissance (8me à 12e jour), la glande est le siège d'une congestion passagère, identique à celle qu'on observe sur l'ovaire. Elle élabore un liquide lactescent (lait de sorcière).

Cette sécrétion est accompagnée d'une infiltration cellulaire, dans le tissu conjonctif.

Au moment de la puberté, la mamelle est le siège d'un accroissement rapide, qui porte à la fois sur la glande et sur le stroma.

La mamelle se présente alors comme un disque homogène, à contour irrégulier, elle est dure, compacte, difficile à couper ; sa couleur est d'un blanc gris, ses canaux excréteurs se sont ramifiés, et après une série de menstruations, ils commencent à porter à leur extrémité des bourgeons épithéliaux très courts, et disposés par groupe (bourgeons d'attente).

D'après Langer, il se forme déjà une série d'éléments ou pseudo-acini qui, suivant Billroth, deviennent de véritables culs-de-sac pendant la grossesse ; d'abord en forme de massue, ils deviennent plus tard de véritables grappes, autour d'eux apparaissent de nombreux néo-vaisseaux.

Dans la lumière de ces cavités, se rencontrent parfois des produits de sécrétion, et des boules de graisse ; il se produit donc, en quelque sorte, une sécrétion physiologique, qu'intensifient les menstruations.

Survienne la grossesse : la glande change d'aspect ; elle se vascularise et prend une couleur rosée. Les canaux excréteurs s'allongent et s'élargissent ; les bourgeons d'attente évoluent, et l'on constate à l'extrémité des canaux excréteurs, une poussée de bourgeons nouveaux. Ces bourgeons sont formés d'un épithélium glandulaire disposé sur 2 rangées. La graisse fait son apparition dans la cellule mammaire. En même temps le tissu conjonctif de la glande est moins abondant, il est riche en cellules et très vasculaire. L'infiltration cellulaire du

tissu conjonctif, consiste en lymphocytes, situés autour des veines et des vaisseaux lymphatiques, sous forme de longues rangées.

Les acini augmentent de volume sous l'influence de leur contenu de sécrétion, si bien que lorsque la glande est pleinement développée, il n'existe plus que des septa étroits de tissu conjonctif dans le champ glandulaire.

L'ensemble de la glande prend l'aspect du parenchyme pulmonaire ; l'acinus mûr est semblable à l'avéole pulmonaire, représenté par une couronne de cellules épithéliales, il donne l'impression d'une cavité kystique, et n'est séparé de l'acinus voisin, que par un fin vaisseaux capillaire.

Cette phase de développement dure pendant les 3 ou 4 premiers mois de la gestation.

Pendant le reste de la grossesse, et surtout quelque temps avant la naissance de l'enfant, on peut faire sourdre de la mamelle un liquide visqueux, dense, d'un jaune grisâtre : c'est le colostrum.

Le colostrum ou « sécrétion d'essai », nous montre au microscope :

1° des globules graisseux de tailles très différentes ;

2° de très rares leucocytes neutrophiles (12 à 14 M) ;

3° de très nombreux corpuscules mûriformes, immobiles pour les uns, mobiles pour d'autres, de 8 à 40 M de diamètre.

Aussitôt après la naissance, le colostrum change d'aspect ; quand la femme nourrit, il montre :

1° Des leucocytes qui disparaissent au bout de 2 ou 3 jours d'allaitement.

2° Des corpuscules colostraux sans noyau qui, très rares, font complètement défaut au bout de 5 ou 6 jours.

Enfin le lait se substitue rapidement au colostrum. L'allaitement, une fois terminé, la glande rentre en régression après avoir, pendant quelques jours, sécrété du colostrum en abondance. Elle reprend une couleur jaune et se distingue mal de la graisse qui s'est de nouveau développée à sa face postérieure.

Progressivement la mamelle récupère l'aspect qu'elle avait chez la jeune fille, à quelque différence près. Les canaux restent larges ; les bourgeons d'attente sont nombreux, leur paroi propre est épaisse, leur épithélium aplati, leur lumière virtuelle ; le tissu conjonctif se développe entre les acini.

Très souvent on constate dans cet ensemble quelque irrégularité : en certains points on ne rencontre que des canalicules groupés et parfois kystiques, encerclés par des traînées conjonctives. Ça et là se montrent des infiltrations cellulaires et aussi des lobules glandulaires qui ne sont pas du tout, ou qui ne sont qu'incomplètement involués, rappelant ainsi l'aspect de la glande à sa période de lactation ; à ce propos, il semble que le sein d'une multipare âgée subisse une moindre involution que celui d'une multipare encore jeune.

Au moment de la ménopause, la graisse envahit la mamelle tout entière. Les derniers bourgeons disparaissent bientôt ; la glande est réduite à ses canaux excréteurs rassemblés au sein d'une plaque dure, nacrée et cette plaque fibreuse est homogène quand la femme n'a pas eu d'enfant et dissociée dans le cas contraire.

Dans la vieillesse, la mamelle achève de s'atrophier ; elle reprend le type de la mamelle infantile, mais chez les femmes qui ont allaité elle est souvent farcie de kystes, remplis de graisse ou de cholestérine ; par place, on trouve pourtant des acini conservés, capables, de sécréter et en d'autres endroits la prolifération épithéliale est évidente.

Sur les canaux excréteurs se voit une stratification épithéliale ; les lumières sont remplies de cellules épithéliales proliférantes et deviennent des boyaux solides qui ressemblent aux carcinomes, dont ils ne se distinguent que par l'absence de tendance à l'infiltration.

Dans de nombreux cas, Tietze a observé des proliférations se rapprochant beaucoup du carcinome ; il a trouvé ces proliférations chez 25 pour 100 de femmes âgées, ainsi que chez des femmes atteintes de carcinomes, mais en des lieux éloignés du siège de la tumeur.

On voit également l'épithélium des acini fournir des proliférations de cellules épithéliales cylindriques à protoplasma clair, qui sont deux à quatre fois plus grandes que les cellules épithéliales normales de la glande mammaire.

Le tissu élastique est très développé.

L'on peut donc distinguer dans la vie de la glande mammaire deux courants nettement opposés et qui caractérisent, chacun par sa prépondérance, la phase évolutive ou physiologique que traverse l'organe.

Ce sont, d'une part, des processus de formation et de régression de la glande et, d'autre part, des processus de sécrétion ou d'activité fonctionnelle.

Les processus de formation atteignent leur maximum et aussi leur terme à l'époque où la femme entre en travail : pendant l'allaitement, ils se poursuivent encore pour réparer les pertes éprouvées et pour maintenir la glande en état de bon fonctionnement, sans contribuer pour cela à l'accroissement ou au développement de celle-ci.

A l'époque du sevrage, leur courbe dessine sensiblement un plateau, mais elle s'abaisse ensuite jusqu'à ce que la période d'inactivité fonctionnelle soit atteinte.

Une nouvelle grossesse entraînera une recrudescence nouvelle de ces mêmes processus et le cycle recommencera.

Les processus de sécrétion, au contraire, après s'être maintenus en une activité restreinte durant la période de formation, parviennent à leur maximum peu après la naissance de l'enfant ; ils s'adaptent très vite aux besoins.

De plus, il apparaît nettement que le cycle évolutif de la glande mammaire présente plusieurs périodes, au cours desquelles l'influence des sécrétions internes est manifeste :

La 1re est celle de la vie embryonnaire et s'étend jusqu'au 9e mois de la vie intra-utérine ; l'influence exercée alors semble appartenir à ces mêmes substances qui retentissent sur la glande maternelle.

La 2e période est conditionnée par l'établissement de la fonction ovarienne.

On peut considérer comme 3e période l'accroissement et la régression périodiques que subit la glande mam-

maire pendant les règles ; au cours de cet accroissement et de cette régression, on peut d'ailleurs établir toute une graduation de phénomènes allant depuis le simple tiraillement et l'état douloureux de la glande jusqu'à la sécrétion colostrale et lactée, voire même hémorragique.

La transformation de la glande pubère en glande de la grossesse, c'est-à-dire la période où la formation est la plus active, commence au moment où se produit la fécondation de l'ovule ; l'influence des hormones sur ce stade a été l'objet de nombreux travaux et la plupart des auteurs admettent, actuellement, que c'est le placenta qui intervient ici.

Au moment de l'expulsion du fœtus et du placenta, les processus de sécrétion parviennent à un maximum d'intensité, puis décroissent et s'éteignent, semble-t-il, lorsque se fait à nouveau sentir l'influence ovarienne : en réalité, les causes qui interviennent pour l'établissement de la sécrétion glandulaire ne sont pas si simples, ainsi que nous pourrons le constater plus loin lorsque nous étudierons les sécrétions pathologiques.

CHAPITRE Ier

Les Saignements Mammaires dans les Glandes normales

Nous commencerons, ici, par l'exposé des cas de sécrétions dites pathologiques, car la venue de sang par le mamelon n'est souvent qu'un épisode passager et alternant au milieu de toutes les variétés d'écoulements pathologiques que l'on peut constater et qui impliquent eux-mêmes l'idée d'un état congestif de l'organe.

Nous comprendrons sous le nom de sécrétions pathologiques toutes sécrétions qui se produisent sous l'influence d'une cause autre que l'enfantement.

A la limite du domaine physiologique et du domaine pathologique se tient la sécrétion que l'on rencontre chez le nouveau-né (lait de sorcière). Dans la production de cette dernière interviennent, sans doute, ces mêmes substances humorales qui agissent sur la glande maternelle ; généralement cette sécrétion se produit en faible quantité et lorsqu'elle est plus abondante, il convient de

reconnaître pour cause soit une action anormalement forte des hormones reçues de la mère, soit une sensibilité toute spéciale des cellules glandulaires fœtales ; mais il se peut aussi que ce soit certaines autres substances circulant dans le sang maternel qui jouent un rôle ici. La parenté très proche qui existe entre la sécrétion pathologique et l'écoulement sanglant, trouve, en ce cas même, sa démonstration : Barfurth et Czerny ont décrit des cas de sécrétion sanglante chez les nouveau-nés.

L'apparition de sécrétion pathologique chez l'adulte et l'erreur qui peut résulter de son interprétation comme signe de grossesse, était bien connue des anciens médecins et c'est ainsi que put être sauvé, dit-on, l'honneur de jeunes filles que l'on inculpait volontiers de perte de leur virginité.

Les sécrétions pathologiques de la glande mammaire sont plus fréquentes qu'on ne le pense couramment : Gardlund a pu rassembler 338 cas où des femmes présentaient des sécrétions mammaires sans qu'il existât le moindre rapport avec la grossesse.

L'étiologie de ce phénomène est assez variée : dans certains cas il peut s'agir de femmes qui ont provoqué la sécrétion par la mise au sein d'enfants.

L'on cite, en effet, le cas où une femme âgée de 59 ans, et qui depuis 10 ans n'était plus réglée, mit plusieurs fois au sein son petit-fils, dans le but de le calmer, et vit s'établir une sécrétion suffisante pour nourrir l'enfant. Si l'on se rappelle l'involution irrégulière de la glande sénile qui contient encore quelques lobules capables de sécréter, ce fait s'explique parfaitement. Dans

d'autres cas, ce n'est plus une action mécanique comme la succion qui intervient, mais la présence dans le sang de substances excito-sécrétoires et ceci paraît assez nettement vraisemblable lorsque l'on s'efforce de comprendre la genèse de certaines sécrétions anormales survenant sur des terrains déjà reconnus nettement pathologiques ; parmi ces états, on a incriminé les tumeurs et principalement celles de l'ovaire, la tuberculose. A cet égard, certains auteurs pensent que les toxines de la tuberculose agissent en inhibant la fonction ovarienne, et cela serait en parfait accord avec ce que nous savons déjà du rôle inhibiteur que jouent les ovaires sur la sécrétion mammaire.

Toutefois, cette dernière interprétation est-elle la seule permise dans ces cas ? En effet, la possibilité de faire sécréter des glandes mammaires de cobayes par l'injection sous-cutanée de nucléines (Aschner et Grigoriu) et aussi la constatation d'une sécrétion lactée survenue chez un grand brûlé (Vogt) permettent de penser que les produits de désintégration de substances albuminoïdes sont peut-être les causes qui agissent dans les cas de tumeurs et de tuberculose que nous avons cités.

Le fait que dans les tumeurs la sécrétion n'est pas de règle, ne contrarie pas cette façon de voir, car il faut bien admettre que dans tous ces cas la sensibilité propre de la cellule entre en ligne de compte ainsi que le démontre fort bien, d'ailleurs, l'unilatéralité de la sécrétion dans les états où la cause est d'ordre général et devrait, à priori, agir à la fois sur les deux glande mammaires.

Les anciens attachaient une grande importance au fait que l'apparition d'une sécrétion mammaire coïncidait parfois avec la disparition des règles et ils faisaient remarquer la fréquence avec laquelle s'établissait une sécrétion colostrale dans les seins de jeunes vierges aménorrhéiques ; plusieurs médecins pensaient que le sang qui ne s'éliminait pas par les règles remontait vers les glandes mammaires et les faisait sécréter.

La sécrétion sanglante était également fort bien connue et le vulgaire voyait, dans ces menstruations déviées, l'indice d'une intervention diabolique, d'une sorcellerie, une punition de Dieu ou un présage d'événements malheureux.

Nous voici ainsi conduits à étudier à présent l'ensemble des causes qui ont été trouvées à la base des menstruations dites déviées ; car, qu'il s'agisse d'hémorragies mammaires, d'hématémèses, d'épistaxis, d'ecchymoses, de purpura ou d'hématomes sous-cutanés se produisant périodiquement aux époques menstruelles, c'est toujours le même processus morbide qui est en cause.

CAUSES DES MENSTRUATIONS DÉVIÉES OU SUPPLÉMENTAIRES

a) *Hypérémie :*

L'hyperémie périodique déclanchée par les hormones menstruelles est un phénomène d'ordre général dont l'intensité s'accroît lorsque l'hémorragie menstruelle normale se montre diminuée ou fait même complètement défaut.

Constituant un processus physiologique dans presque tous les organes, l'hypérémie devient prépondérante et se transforme même en hémorragie aux lieux où se manifeste déjà un état de moindre résistance.

L'augmentation de volume de la glande thyroïde pendant les règles est un fait parfaitement connu.

Dans les glandes mammaires, cette hypérémie menstruelle, cause de l'augmentation de volume et de la sensibilité des seins, est assez fréquente pour que l'on puisse la considérer comme normale.

Cette poussée fluxionnaire peut aller jusqu'à l'hémorragie, celle-ci se produisant d'ailleurs le plus souvent dans le tissu sous-cutané, rarement dans le tissu interstitiel, et plus rarement encore, dans les lumières glandulaires ; mais, dans ce dernier cas, l'issue de sang par le mamelon devient possible.

b) *Hypertension menstruelle et hyperglobulie.*

D'après plusieurs auteurs, la pression artérielle s'élèverait quelques jours avant les règles, puis reviendrait à la normale au cours même de celles-ci et parallèlement à ce fait, on pourrait observer une hyperglobulie s'élevant jusqu'à un million et demi au-dessus du chiffre normal des globules rouges.

c) *Vaso-moteurs et stigmates nerveux :*

La production d'hémorragie, au cours de l'hypérémie, nécessite l'intervention des nerfs vaso-moteurs : tandis qu'une excitation faible provoque l'entrée en jeu des vaso-dilatateurs, une excitation intense produit une

vaso-constriction ; mais ce dernier état diminue rapidement si l'excitation se prolonge et les vaisseaux se dilatent à nouveau.

Ces lois physiologiques trouvent leur application la plus nette et la plus fortement sentie au niveau des capillaires qui se dilatent sous l'influence d'une excitation prolongée et entraînent une stase sanguine.

Dans les cas d'hémorragie menstruelle vicariante, il s'agit, généralement, de sujets jeunes à excitabilité vaso-motrice très marquée.

Le rôle que jouent normalement dans l'innervation vaso-motrice les influences psychiques est un phénomène nettement constatable : la rougeur de la colère et de la pudeur, la pâleur de l'anxiété démontrent bien son existence ; et il devait, jusqu'à ces temps derniers, contribuer à élargir encore le domaine si étendu déjà de l'hystérie.

Les hémorragies viscérales et à plus forte raison celles qui nous intéressent ici, étaient admises, sans conteste, par tous comme des manifestations hystériques.

Gilles de la Tourette rapporte un grand nombre d'exemples d'hémorragies viscérales. Grasset, dans un livre plus récent, y consacre un important chapitre : « Les hémorragies gastriques, dit-il, ont été observées dans quelques cas isolés. Elle peuvent alors être très copieuses, survenir tous les jours ou tous les deux jours pendant quelque temps. Le sang dans les vomissements est quelquefois rouge, d'autres fois noir comme du café. On peut en trouver aussi dans les selles. Quelquefois les malades qui éprouvaient jusque-là une sensation

de pression et de plénitude à l'épigastre, sont soulagées par l'hématémèse. Dans d'autres cas, elles éprouvent, après les vomissements, des bourdonnements d'oreille, des faiblesses, du malaise ».

L'hémorragie a lieu aussi, parfois, par les voies respiratoires (Josserand, etc.).

« Le pissement de sang, dit Gilles de la Tourette, nous semble devoir être rangé dans la catégorie des troubles trophiques. C'est une manifestation de cette diathèse vaso-motrice dont les effets se font sentir sur un si grand nombre de viscères ; ce qui le prouve, c'est que dans un cas de Marius Carre, l'hématurie sans douleurs paroxistiques coïncidait ou alternait avec des hémoptisies ou des hématémèses ».

Mais, depuis les travaux du Professeur Babinski sur cette matière, il convient de ne comprendre les réactions vaso-motrices d'origine psychique que comme purement émotionnelles ; la suggestion (hétéro ou autosuggestion), base même de l'hystérie, étant incapable de créer ou d'interrompre de semblables processus.

d) *Modifications dans la composition du sang.*

M. Paul-Emile Weill, chez des malades atteintes de règles supplémentaires et déviées, a trouvé l'existence de lésions sanguines, caractérisées par le retard de la coagulation, le prolongement du temps de saignement expérimental, la diminution de la rétractilité du caillot et surtout la présence d'antécédents hémorragiques personnels ou héréditaires ; cet ensemble constitue une maladie différente de l'hémophilie ; elle porte le nom de

l'auteur que nous venons de citer et doit être considérée comme une variété d'hémophilie.

e) *Troubles endocriniens.*

A côté des lésions hématiques, on trouve, le plus souvent, des troubles endocriniens : hypoovarie, dysovarie, syndrome polyglandulaire, hypothyroïdie. Ce sont, probablement, ces lésions glandulaires qui sont à l'origine des troubles hématiques. C'est la moelle osseuse qui préside à la génèse des globules blancs ; le professeur Hutinel lui attribue un grand rôle dans les chloroses génitales ; d'autres malades enfin ont des troubles du foie, des antécédents hépatiques, un teint mat...

f) *Maladies préexistantes.*

Les maladies préexistantes consistuant un locus minoris réristentiœ, favorisent l'appel de règles supplémentaires ou déviées.

Parfois ce n'est qu'une perméabilité anormale et locale des vaisseaux, acquise ou congénitale, qui n'offrent plus une résistance suffisante à l'hypérémie et à l'hypertension artérielle.

On a signalé la production d'un saignement périodique dans un abcès fistulisé des glandes buccales ; on a vu se produire une hémorragie vicariante au niveau d'un ulcère de jambe. Pribram a eu l'occasion d'observer au rectoscope, chez des jeunes filles aménorrhéiques atteintes d'entérite muco-membraneuse, une hypérémie très intense de la muqueuse rectale avec hémorragie et se reproduisant à intervalle régulier de trois semaines.

g) *Hémorragies utérines diminuées ou empêchées :*

Toute femme n'est pas capable de faire des règles supplémentaires ou déviées ; c'est un accident dont il convient de scruter minutieusement les causes possibles.

Généralement on trouve un système génital d'apparence à peu près normal ; cependant Puech, de Montpellier, a constaté 11 fois une oblitération des voies génitales ; 42 fois il a trouvé la persistance des ovaires, mais l'utérus manquait ou était réduit à l'état fœtal.

M. Dalché en a lui-même publié une observation in thèse de Hudelo.

En présence d'un tel exposé de causes, l'on est tenté de se demander quels sont les rapports qui existent entre tous ces facteurs, quels sont ceux qui doivent être retenus comme efficients, les autres n'intervenant qu'accidentellement ou à titre d'adjuvants. Il nous paraît indispensable, pour répondre à cette question, de retracer ce qu'est normalement le processus cataménial, car ses retentissements physiologiques se montrent en bien des points, identiques aux causes que nous avons vu incriminer au cours de ce chapitre. Le molimen cataménial ne fait pas seulement retentir ses effets sur l'appareil utéro-ovarien. Divers troubles généraux dépendent de la poussée fluxionnaire, d'autres traduisent une modification du métabolisme en rapport avec le bouleversement du système glandulaire et son retentissement sur le sympathique et le système nerveux de la vie végétative.

Un grand nombre de modifications cataméniales appartiennent à l'anaphylaxie. Enfin, nous observons des accidents dus à des infections et des intoxications secondaires, qui sont favorisées par les poussées fluxionnaires et endocriniennes.

La femme qui prépare ses règles éprouve un malaise indéfinissable, devient nerveuse ; elle a des modifications au caractère ; elle a des vertiges, quelques frissons. C'est alors que, si elle est hystérique, elle fait volontiers un accès hystérique ; si elle est épileptique, un accès épileptique. Elle a mal à la tête, sous forme de migraine, de névralgies ; la face est bouffie, marbrée de rouge ; elle présente une tendance au sommeil, ou au contraire à l'insomnie ; les yeux sont alors larmoyants, rouges, avec un cercle bleuâtre autour des paupières. Le nez se gonfle, la femme a du rhume de cerveau, des migraines nasales, des migraines du sinus sphénoïdal, du sinus ethmoïdal. La femme a quelques fois un peu de gêne respiratoire, d'angine, des bourdonnements d'oreille, de l'embarras gastrique, un pouls rapide. Elle a des palpitations, de l'instabilité vaso-motrice, des sueurs, des bouffées de chaleur. Les seins augmentent de volume, les nœvi se colorent, les varices se gonflent, la thyroïde s'amplifie, ce bouleversement du système neuro-glandulaire se traduit par un sentiment d'intoxication générale. L'éruption de sang marque la détente de tout ces phénomènes.

En un mot, soit au cours du processus cataménial normal, soit au cours de menstruations supplémentaires ou déviées, il s'agit toujours d'une influence neuro-glandu-

laire : lorsque le follicule se développe, la voie sympathique intervient sur la motricité et les hémorragies ne sont que les analogues des bouffées de chaleur, des palpitations, etc.

Enfin, pour être complète, cette étude devra pour le moins mentionner les cas d'hémorragies déviées de la ménopause où elles peuvent reconnaître en plus des causes qui se rencontrent à la puberté et dans le courant de la vie génitale : l'hypertension, l'artério-sclérose, etc. Il en est de même pour la ménopause provoquée ou chirurgicale : le système polyglandulaire amène un éréthisme vasculo-nerveux aboutissant aux règles supplémentaires.

D'après la statistique de Puech, les règles supplémentaires se font le plus souvent du côté de l'estomac, puis par le mamelon, par le poumon, par la muqueuse nasale ; puis, sous forme de taches purpuriques sur les membres inférieurs, au niveau des yeux, des paupières, des glandes salivaires, des hémorroïdes, du cuir chevelu, de l'ombilic, des doigts, des alvéoles dentaires ; on voit des sueurs de sang, du purpura, des ecchymoses, des hématomes sous-cutanées.

CHAPITRE II

Les Saignements mammaires au cours des modifications anatomo-pathologiques de la glande

De même que dans la 1re partie de ce travail, nous avons débuté par l'étude des sécrétions anormales de la mamelle, et avons été tout naturellement conduit à celle des écoulements sanglants, avec lesquelles elles coïncident ou alternent souvent ; de même, nous commencerons ici par l'exposé des écoulements pathologiques, que l'on rencontre dans certaines affections de l'organe, car cette fois encore, nous trouverons entre ces 2 processus, les mêmes rapports de coïncidence ou de succession.

MALADIE KYSTIQUE DE LA MAMELLE :

Aspect clinique.

Il est rare que l'on assiste au début de cette affection ; en général, quand les malades viennent consulter, elle évolue depuis un certain temps.

Quelquefois, le seul symptôme qui attire l'attention des malades, n'est autre que l'écoulement de liquide séreux, par le mamelon. Sauf cet écoulement, elles n'ont remarqué aucune modification dans leur sein ; certaine malade, observée par le professeur Delbet, avait un écoulement abondant, et permanent par le mamelon du sein droit depuis 5 ans ; elle avait pris l'habitude de vider ce sein matin et soir, par des pressions, et malgré cela elle était obligée de garnir le mamelon d'une compresse, pour éviter à la chemise d'être mouillée. Les lésions très légères ne se révélaient que par une palpation très attentive ; les acini n'étaient guère plus développés que ceux d'une femme enceinte.

L'examen par la vue ne revèle rien d'anormal, c'est à la palpation qu'il faut demander tous les renseignements ; les signes fournis par ce mode d'exploration sont très différents, suivant les cas.

Tantôt il s'agit d'une forme diffuse, où la mamelle est prise en totalité, et également dans ses diverses parties ; si l'on saisit l'organe à pleine main, transversalement et verticalement, on croit sentir une tumeur volumineuse l'occupant tout entier, mais si après cette constatation, on palpe d'avant en arrière en étalant la mamelle sur le thorax, l'énorme tumeur qu'on avait cru sentir disparaît, s'évanouit ou plutôt se résout en une infinité de grains, de minuscules nodosités

Ces nodosités sont fermes, arrondies ou bien irrégulières.

Leur volume varie, de celui d'une tête d'épingle, à celui d'un pois ou d'une noisette. Suivant la comparai-

son de Phocas, on dirait qu'on a piqué une grande quantité d'épingles, dans l'aipaisseur de la mamelle, et qu'on en sent les têtes à travers la peau.

Tantôt il s'agit, d'une forme à noyaux multiples, et l'on est tout de suite frappé par l'existence de 2 ou 3 nodosités, quelquefois d'avantage, nodosités rondes, assez dures parfois, un peu douloureuses à la pression, et dont le volume atteint ou dépasse celui d'une noix, et même d'un œuf.

Dans ces 2 formes, on peut trouver les ganglions axillaires engorgés, c'est l'exception. Ces 2 formes sont d'ailleurs fréquemment associées ; les malades viennent souvent consulter pour une ou deux tumeurs, plus volumineuses, qu'elles ont seules remarquées ; mais en les examinant attentivement, on constate que le reste de la glande est farci de nodosités.

Quelquefois la maladie reste à l'état d'ébauche ; elle rétrocède, et en quelques mois disparaît. Dans l'immense majorité des cas, elle persiste plus ou moins longtemps, et il n'est pas sûr qu'elle puisse ensuite guérir complètement. Peut-être laisse-t-elle alors des traces indélibiles.

En tout cas, et c'est là un fait important, la marche est irrégulière, oscillante. Certaines nodosités diminuent, disparaissent même, tandis que de nouvelles se développent et que d'autres augmentent de volume. C'est principalement au moment des règles, que l'on voit survenir de nouvelles nodosités ; un sein tout entier devient douloureux, les ganglions de l'aisselle se tuméfient.

Anatomie pathologique : Une mamelle fraîchement amputée, permet de voir à la surface de la glande, qui peut ne pas être augmentée de volume, une série de bosselures arrondies, de dimensions très variables, allant de la grosseur d'un grain de chénevis à celle d'un pois ou d'une cerise ; ces bosselures sont de couleur jaunâtre ou verdâtre, à cause de la minceur de leur paroi, qui laisse par transparence apercevoir le liquide qu'elles renferment.

Si l'on incise largement la glande, on aperçoit alors une série de cavités kystiques, de dimensions très variables, à contenu jaunâtre ou verdâtre, parois sirupeux ou granuleux ; ces cavités kystiques sont semées irrégulièrement dans une trame cellulo-conjonctive généralement peu épaisse.

L'examen histologique permet, à un très faible grossissement, de voir que la glande contient un certain nombre de petites cavités kystiques disséminées dans un tissu conjonctif dense.

Ces cavités kystiques sont de volume très variable ; les unes, visibles seulement au microscope, représentent le stade initial de la lésion, les autres, beaucoup plus grandes, sont visibles à l'œil nu. Ces kystes, grands ou petits, ont la même structure ; ils sont formés d'une paroi conjonctive et d'un épithélium de recouvrement constitué surtout par des cellules épithéliales cylindriques assez hautes, à noyaux bien colorés. La tendance de cet épithélium à proliférer à l'intérieur du kyste est manifeste et en certains points on voit se détacher de la paroi de vé-

ritables papilles formées d'un axe conjonctif très grêle et recouvertes de cellules épithéliales.

Les premières pièces de la maladie kystique enlevées par Reclus furent confiées à Brissaud et Malassez (1883) qui conclurent de leurs examens histologiques que la maladie kystique était un épithélioma intra-acineux. Ce mot fit scandale à la Société de Chirurgie et les chirurgiens se refusèrent à admettre que la maladie décrite par Reclus fut un épithélioma.

Un peu plus tard (1888), MM. les Professeurs Quénu, puis Pierre Delbet reprirent l'étude histologique de la maladie kystique et conclurent, de leurs examens, qu'il ne fallait voir là que la résultante d'une inflammation chronique.

Depuis lors, la majorité des auteurs français se sont ralliés à cette interprétation. En Allemagne, au contraire, Schimmelbusch s'est rangé franchement à l'opinion de ceux qui considèrent la maladie kystique comme un processus néoplasique : il en fait un cystadénome mammaire diffus.

Actuellement, MM. les Professeurs Lecène et Lenormant déclarent ne pas admettre sans discussion la manière de voir des chirurgiens français.

D'après les observations qu'ils ont pu faire sur une quinzaine de pièces anatomiques, ils en viennent à penser que l'opinion de Brissaud, de Malassez et de Schimmelbusch est la vraie ; la prolifération épithéliale est le fait essentiel et croient-ils primitif : seul le mot d'épithélioma est mauvais, car il implique forcément aujourd'hui l'idée d'une tumeur maligne.

La maladie de Reclus serait, pour ces derniers auteurs un adéno-kystome et n'aurait absolument rien à voir au point de vue pathogénique avec les mastites chroniques.

Une nouvelle théorie prétendant concilier ces 2 opinions extrêmes a été ces derniers temps émise par un auteur allemand.

Théorie de Pribram. La maladie kystique ne peut pas être rangée soit parmi les inflammations, soit parmi les tumeurs ; elle doit être considérée comme une dégénérescence, ce terme étant pris dans le sens d'une prédominance, d'une exaltation de l'un des caractères qui, normalement, font partie de la vie de l'organe, tout comme cela s'observe, d'ailleurs, dans le domaine de l'activité psychique.

Si l'on suppose, en effet, dit-il, que la tendance à l'insanité morale, faisant partie des constituants psychiques et normalement réfrénée, soit transmise aux descendants avec une impétuosité telle qu'elle devienne le constituant dominant et ne soit plus endiguée, nous serons en présence de ce que l'on appelle un type de dégénérescence.

La glande kystique est un organe dont l'évolution et l'activité fonctionnelle sont troublées par suite de la prépondérance qui y ont prise simultanément l'assimilation et la désassimilation, actes pourtant essentiellement physiologiques et sur lesquels retentissent plus nettement encore que normalement, les diverses influences auxquelles est soumise une glande saine.

Nous n'entreprendrons pas, ici, la critique de cette

théorie qui paraît ne concilier en aucune façon les deux opinions précédemment émises ; la proposition de ce moyen terme laisse entièrement subsister, en effet, l'idée d'une cause première, soit inflammatoire, soit néoplasique et ne traduit en somme que l'état secondaire où se trouve la glande.

Nous ne retiendrons de tout ceci que le fait qu'une glande dégénérée, tout comme nous le verrons plus loin, une glande cancéreuse, répond à l'influence des hormones circulantes par un acte identique à celui qu'accomplit la glande normale : ses cellules se multiplient plus activement et entrent en activité fonctionnelle.

L'existence dans les cavités glandulaires d'un produit de désassimilation, phénomène constant au cours des formations kystiques, implique l'intervention d'un état congestif local capable de déterminer parfois une émission sanguine par le mamelon.

Billroth a, d'ailleurs, voulu expliquer la coloration verte ou brune de certains écoulements par la présence de pigments sanguins modifiés.

En dehors des kystes, on trouve également, dans le tissu conjonctif, un pigment libre qui provient soit d'anciennes hémorragies, soit de macrophages qui ont transporté là les matériaux dont ils s'étaient gorgés.

L'hémorragie intra-kystique trouve souvent aussi son explication dans la formation même des kystes : ceux-ci augmentant de volume et se fusionnant entre eux ont rompu les cloisons vasculaires qui les délimitaient chacun et occasionné ainsi un épanchement sanguin.

Mais, de tout ceci, il ne faut pas conclure à la présen-

ce fréquente d'un écoulement sanglant par le mamelon dans la maladie kystique. Ce symptôme fait, en général, défaut et sa constatation, si elle ne doit pas faire écarter la possibilité d'une telle affection, doit surtout plaider en faveur de la grande maladie hémorragique de la mamelle : l'épithélioma dendritique.

Epithélioma dentritique

Aspect clinique : Cette affection se développe, en général, chez les femmes d'un âge mûr ou avancé.

Dans un certain nombre de cas, le début présente un caractère très frappant : des femmes en pleine santé, sans que rien ait attiré leur attention du côté de leur sein, constatent un écoulement par le mamelon et si l'on examine le sein à ce moment, la palpation la plus attentive ne révèle aucune tumeur.

L'écoulement est souvent séreux, parfois il est roussâtre, mais il ne devient caractéristique que quand il est fortement teinté de sang et surtout formé de sang pur ; il peut précéder l'apparition de la tumeur de plusieurs mois et peut-être de plusieurs années ; il est dû à de petits papillomes arborescents, intracaniculaires ; à ce propos, il convient de citer un cas observé par Bilton-Pollard où une femme de 50 ans avait un écoulement séro-sanglant de la glande mammaire depuis déjà plus de 12 ans et chez laquelle, au cours d'un examen minutieux, on ne put rien relever en matière de tumeur mammaire ; pendant les trois années qui suivirent cet examen, les choses demeurèrent en l'état et ce n'est qu'ultérieurement, c'est-à-dire plus de 15 ans après

l'écoulement, que se traduisit cliniquement la présence d'une tumeur, voisine du mamelon. L'amputation fut alors pratiquée et l'examen de la pièce révéla l'existence d'un épithélioma canaliculaire.

La tumeur, lorsqu'on la découvre, est généralement très petite, elle siège au centre de la mamelle sous le mamelon ou sous l'aréole, presque jamais dans les parties périphériques et autre caratère important, on trouve souvent 2 ou 3 tumeurs.

Ces tumeurs sont petites, du volume d'une noisette, d'une noix tout au plus ; elles sont relativement bien circonscrites et assez mobiles. Lorsqu'on tire sur le mamelon, on les entraîne manifestement. Les pressions exercées sur elles provoquent souvent l'écoulement par le mamelon. La marche de ces tumeurs est lente ; elles restent des années stationnaires ; ce sont, cependant, des tumeurs malignes qui peuvent infecter les ganglions et récidiver sur place. Ce fait invite donc à une critique sévère des cas que l'on aurait tendance à ranger parmi les règles supplémentaires parce qu'elles ne présentent pas de modifications anatomiques, cliniquement appréciables et aussi parce que l'écoulement a une tendance manifeste à s'intensifier aux époques d'hypérémie menstruelle. Et pour preuve de la valeur que ce seul symptôme comporte, nous citerons le passage que le Professeur Lejars y a consacré dans un de ses récents et précieux enseignements :

« Il arrive encore — et je tiens à insister sur cette forme curieuse dont j'ai vu de nombreux exemples — que l'on ne sente rien ou presque rien dans la glande, mais

que la femme perde du sang par le mamelon ; quelques gouttes, tous les jours, qui tachent le linge ; des écoulements plus abondants, de véritables petites hémorragies se répétant de temps en temps, à l'époque des règles en particulier. L'accident date parfois de longtemps, de plusieurs mois, d'années même. Il devient plus fréquent, il finit par inquiéter ; on vous consulte : en comprimant l'aréole de dehors en dedans, vous faites sourdre quelques gouttes de sang ou de liquide teinté de sang, du mamelon.

« On a émis plusieurs théories de ces hémorragies mammaires : avant tout, songez à l'épithélioma intra-canaliculaire que Verneuil nous avait si bien enseigné ».

Anatomie pathologique : Macroscopiquement l'épithélioma dendritique se montre toujours comme une tumeur kystique formée en général de plusieurs kystes assez volumineux, atteignant par exemple les dimensions d'une grosse cerise ou d'une noix, ces kystes sont groupés le plus souvent en une grappe irrégulière, mais forment une tumeur encapsulée par une zone de tissu conjonctif dense, qui l'isole du reste de la glande.

Lorsque l'on pratique une section verticale de tout un sein, atteint d'épithélioma dendritique, on voit qu'en général, le ou les kystes, qui constituent la tumeur, sont situés au centre même de la glande, sous le mamelon : celui-ci est normal en général, non rétracté.

A la coupe, on aperçoit les kystes qui forment la tumeur entourés de leur coque conjonctive, dense, qui les sépare de la glande mammaire normale. Ces kystes ont toujours comme contenu, un liquide sanguinolent, qui

lorsqu'on l'examine au microscope, se montre riche en hématies, leucocytes et paillettes de cholestérine.

A la face interne des kystes, se trouvent appendues des végétations de couleur rouge, très délicates, flottant dans le liquide kystique ; ces végétations (Villous Growths des auteurs anglais), rappellent tout à fait les fines arborisations des tumeurs vésicales ; elles sont formées d'un axe conjonctif grêle et vasculaire, recouvert de cellules épithéliales. Le nombre et la forme, de ces végétations intra-canaliculaires, varient beaucoup, suivant les cas ; mais leur espect est très caractéristique, et permet de reconnaître sûrement la tumeur à l'œil nu ; elles ne ressemblent en rien aux végétations massives, et grossièrement festonnées des adénos-sarcomes.

A l'examen histologique, on voit que les végétations de l'épithélioma dentritique sont constituées :

a) par un axe conjonctif renfermant des vaisseaux capillaires, souvent dilatés.

b) par des cellules épithéliales cylindriques, en général très hautes, d'aspect souvent caliciforme, qui recouvrent les axes conjonctifs.

A la périphérie de la tumeur, on trouve les parois conjonctives toujours très épaisses des kystes ; elles sont formées de tissu conjonctif dense, très pauvre en cellules.

La présence de fines arborisations vasculaires, implantées sur la paroi interne des kystes, permet de concevoir aisément ici l'existence d'hémorragie ; en effet, la rupture de ces éléments très friables, entraîne l'ouverture d'un fin vaisseau axial, et conditionne un épanchement

sanguin, à l'intérieur même du kyste ; mais là ne se résume pas tout le processus, qui conduit à un écoulement sanglant, par le mamelon ; les zônes angiomateuses, que l'on trouve dans le tissu conjonctif de la glande, sont aussi incriminables ; le sang extravasé est phagocyté par les macrophages, et transporté par ceux-ci sous forme de pigment, jusque dans les canaux où il se trouve mélangé, aux divers produits qu'ils renferment.

Carcinome

En décrivant les diverses opinions, qui se sont faites sur la nature de la maladie kystique, nous avons résumé ce que pense un auteur allemand ; pour celui-ci, il ne s'agit là que d'un trouble survenu dans l'évolution, et l'activité fonctionnelle de l'organe, par suite de la prépondérance qu'y ont prise deux grands processus, essentiellement physiologiques : l'assimilation et la désassimilation cellulaires.

Or il convient ici que nous exposions, plus en détail, les particularités anatomiques sur lesquelles insiste ce même auteur, et la déduction qu'il tire d'une telle dégénérescence, pour expliquer le développement de certains carcinomes, et indiquer ce que sont les écoulements qui peuvent s'y rencontrer, car cet exposé met bien en relief un des points qui a retenu notre attention, au cours de ce travail d'ensemble : l'influence des sécrétions internes, sur l'évolution et l'activité fonctionnelle, de toute glande mammaire, fut-elle saine ou malade.

« Nous avons indiqué déjà, dit-il, que les caractères de la glande kystique consistent en ce que l'on trouve dans une seule et même glande, tous les stades de développement, des épithéliums à partir du bourgeonnement fœtal,

et même de la formation d'une glande, du type des glandes sudoripares, jusqu'à l'atrophie sénile ; certains épithéliums sont atrophiques, âgés, et incapables de réagir à la moindre impulsion ; d'autres, parfois très jeunes, sont capables de proliférer et de sécréter.

Or, nous pouvons étendre cette même conception d'un vieillissement irrégulier des cellules, à la formation des carcinomes.

Les cellules jeunes utilisent avec avantage les matériaux alimentaires, qui leur sont apportés par les humeurs, et subissent seules l'influence favorisante qu'ont, sur le développement des cellules mammaires, les hormones ovariennes.

L'on s'imagine donc facilement que la prépondérance de cellules jeunes, proliférantes, puisse conduire à une rupture de l'équilibre et que l'apparition de cellules embryonnaires doive être envisagée comme une simple variété du polymorphisme si souvent observé, d'ailleurs, au cours de proliférations cellulaires.

Cette façon de voir explique parfaitement la coexistence d'adénome kystique et de carcinome, ainsi que la transformation de ce premier en ce dernier, et elle laisse aussi entrevoir la fréquence du cancer du sein.

En conséquence, nous devons, semble-t-il, nous bien souvenir de l'influence qu'ont les sécrétions endocrines sur le développement du cancer ».

Le saignement, en cas de carcinome, est un fait connu depuis longtemps déjà.

A ce sujet, Gross s'exprime de la façon suivante :

« A thin sanguinolent discharge is met with in nine percent of all cases, but it is never copious ».

Billroth relate avoir vu dans les carcinomes l'écoulement par le mamelon d'un liquide séreux, brunâtre, rougeâtre, mais n'accorde à ce symptôme aucune valeur pathognomonique, car il se rencontre également dans les tumeurs bénignes.

Deaver a trouvé, parmi 200 cas, 2 cas où la sécrétion sanglante du mamelon avait été le premier symptôme de l'affection et 6 autres cas (3 %), dans lesquels était apparue, au cours de la maladie, une sécrétion quelconque.

Pribram déclare que l'écoulement sanglant, au cours des carcinomes, est chose rare, mais qu'il n'en constitue pas moins un caractère qui mérite de retenir l'attention, car il permet déjà de prévoir la structure du cancer qui s'offre à l'examen ; ce ne sont, dit-il, que des carcinomes développés aux dépens d'une glande polykystique ou bien construits suivant le type d'adénome kystique qui soient capables de conduire à un écoulement sanglant par le mamelon ; et plus loin, il ajoute que la présence d'un écoulement sanglant n'appartient pas à l'ensemble symptômatique du carcinome mammaire, car suivant l'expression de Ribbert Roeren, le carcinome est hostile au kyste et le détruit.

Cet auteur allemand relate le cas, qu'il eut récemment à examiner, d'une femme âgée de 50 ans, se trouvant à son 3e mois de grossesse et qui avait remarqué depuis un certain temps déjà l'écoulement de sang par son mamelon droit. Cet écoulement qui se produisait surtout la nuit coïncida avec l'apparition d'un nodule dur qui augmenta lentement.

L'inspection montra que la glande droite remontait plus haut que la gauche et que le mamelon était rétracté ; au pôle supéro-externe put être perçue par la palpation une induration bosselée sans aucune adhérence à la peau et bien mobile sur le plan musculaire profond.

A la pression, l'on pouvait faire sourdre du mamelon un suc foncé, brunâtre, allant même jusqu'au rouge hémorragique.

Un prélévement ayant montré l'existence d'un carcinome, une amputation de la glande avec extirpation ganglionnaire fut pratiquée 3 semaines plus tard.

L'examen histologique montra un tissu conjonctif pauvre en cellules, encerclant des nodules composés de cellules cancéreuses ; la plupart des nodules étaient ramollis en leur centre et présentaient tous les stades de développement de cavité kystique : l'intérieur de ceux-ci se montrait composé d'un produit de sécrétion qu'entouraient des leucocytes. Le tissu conjonctif environnant était envahi par une infiltration de cellules proliférantes et présentant de nombreuses mitoses. Par places se découvraient dans le tissu conjonctif des vaisseaux dilatés, des hémorragies et des infiltrations leucocytaires.

La similitude de ces coupes avec celles que l'auteur décrivit dans la dégénérescence polykystique est frappante et il conclut en disant qu'il faut, avant tout, retenir de cette observation la notion qu'il s'agissait d'une femme enceinte dont les cellules cancéreuses manifestaient par un processus de désassimilation intense, l'influence qu'elles subissaient du fait même de la grossesse.

Adéno-Sarcome

L'adéno-sarcome du sein est presque toujours kystique et le type le plus habituel de cette variété de tumeur nous est donné par le : cysto-sarcoma phyllodes de J. Muller. A l'œil nu, la tumeur sur une coupe est caractérisée par l'existence de cavités ou plutôt de fentes, plus ou moins larges, remplies par des végétations volumineuses, irrégulières, qui donnent à ces fentes l'aspect d'un « jeu de patience ». Le mode de formation de ces végétations est absolument analogue à celui des végétations des adénofibromes intra-canaliculaires. Les cavités contiennent un liquide muqueux, filant, de couleur jaune ou verdâtre ; les végétations sont de consistance mollasse, parfois tremblotantes comme de la gelée. La tumeur peut atteindre un volume considérable, surtout lorsqu'il existe de grandes cavités kystiques. Le néoplasme, même lorsqu'il devient très gros, reste encapsulé ; le mamelon n'est pas rétracté et quand la peau est ulcérée, ce n'est pas par une infiltration du néoplasme dans le derme, mais par distension progressive et usure mécanique.

L'examen histologique montre que les cavités kystiques sont tapissées par un épithélium cubique, aplati, en

général disposé sur un seul rang de cellules ; le stroma conjonctif présente tous les caractères du sarcome fuso-cellulaire ; en certains points, l'abondance de la substance inter-cellulaire, qui écarte les fibres conjonctives, a permis, à certains auteurs, de décrire des adénomyxomes : mais, le plus souvent, les caractères histologiques rigoureux, nécessaires à la définition du myxome, manquent dans ces cas (cellules étoilées, anastomosées par leurs prolongements et substance intra-cellulaire donnant la réaction de la mucine). Dans ces adéno-sarcomes kystiques avec végétations, l'épithélium ne joue donc qu'un rôle tout à fait accessoire ; c'est l'évolution sarcomateuse du stroma conjonctif qui est le fait essentiel.

A côté de ce fait anatomique le plus fréquent, il faut signaler les rares observations de sarcome mou de la mamelle (Billroth), qui répondent au type du sarcome globo-cellulaire ou du sarcome alvéolaire. On y trouve de grandes cavités remplies de sang qui ne sont pas des kystes véritables, mais de pseudo-kystes dus à des hémorragies interstitielles : ces sarcomes à marche rapide envahissent bientôt les tissus voisins et ont une malignité beaucoup plus grande que les adéno-sarcomes à marche lente et restant longtemps encapsulés.

Aspect clinique :

L'adéno-sarcome mammaire se présente sous l'aspect d'une tumeur toujours volumineuse, parfois même énorme qui déforme la région mammaire. La peau qui recouvre cette tumeur est parfois amincie, sillonnée de grosses veines, mais elle n'adhère nullement à la masse néoplasique sous-jacente et n'est pas infiltrée. Le mame-

lon n'est pas rétracté ; par la pression on peut quelque fois faire sourdre un liquide pathologique séreux ou brunâtre. La tumeur elle-même est bosselée, lobulée, de consistance irrégulière, dure en certains points, ramollie et fluctuante en d'autres ; mais quel que soit son volume, elle est encapsulée, nettement isolable aussi bien de la peau que des plans profonds ; les ganglions axillaires ne sont pas augmentés de volume.

Les douleurs sont peu marquées, sauf dans certains sarcomes à marche rapide ; on a pu même, dans ces cas, observer de la fièvre.

Lorsque l'adéno-sarcome, par son volume excessif, distend la peau au-delà de son élasticité normale, des ulcérations peuvent survenir : elles sont creusées à l'emporte-pièce et les bourgeons de la tumeur sortent au travers sans adhérer à l'ulcération.

L'écoulement de sang par le mamelon est donc, ici encore, une possibilité et l'explication de sa génèse se trouve parfaitement donnée par l'étude de la structure d'un sarcome :

Dans le cas d'adéno-sarcome fuso-cellulaire, les cellules fusiformes sont groupées, le plus souvent, en faisceaux disposés autour des vaisseaux ; on peut voir ainsi de véritables tourbillons de cellules fusiformes avec un vaisseau comme centre ; quant à ces vaisseaux, ils sont, en général, abondants, mais ils ne possèdent pas de paroi propre : une simple ligne d'endothélium sépare le sang des éléments de la tumeur ; l'abondance des vais-

seaux ou l'existence d'hémorragies interstitielles peuvent donner à la tumeur une couleur rougeâtre.

Dans le cas d'adéno-sarcome globo-cellulaire, les vaisseaux sont volumineux, souvent dilatés, mais ils ne possèdent pas de paroi propre ; ce sont de simples capillaires, à paroi endothéliale mince ; en certains points même le sang circule directement entre les éléments de la tumeur.

Cette abondance et cette fragilité des vaisseaux expliquent donc bien la fréquence des hémorragies interstitielles à l'intérieur des sarcomes ; mais, de plus, il peut arriver que dans l'une quelconque des variétés de sarcomes, que nous avons décrites, les vaisseaux prennent un développement considérable, constituant de véritables lacs sanguins en relation avec les artères afférentes ; il s'agit alors de sarcomes télangiectasiques.

Autres modifications structurales pouvant déterminer l'Hémorragie Mammaire

Enfin, pour compléter cette étude du saignement mammaire, il convient de mentionner les cas où l'organe présente une structure éminemment hémorragipare : l'hémangiome, affection extrêmement rare d'ailleurs ; et aussi les cas où un traumastisme a pu déterminer un épanchement sanguin dans la glande.

Ces deux états se passent de tout commentaire, donnant par eux-mêmes une idée suffisante du mécanisme et de la fréquence d'un écoulement sanguin par le mamelon.

Conclusions

L'écoulement du sang par le mamelon, symptôme dont s'alarment si fort et souvent, à juste titre, les malades, pose pour le médecin à qui elles viennent demander conseil, un problème parfois délicat et à la solution duquel il devra apporter, en plus d'un sens clinique bien exercé, un soin scrupuleux dans la pratique de son examen et une connaissance exacte de tout ce que peut signifier un tel symptôme.

Une expectative insuffisamment justifiée et non surveillée, peut être, en effet, au plus haut point préjudiciable à la malade ; et de même, une intervention hâtive et trop légèrement considérée dans les limites qu'elle doit atteindre, conduirait, peut-être, à une mutilation bien inutile.

Certes, en présence d'un tel signe, l'esprit ne devra pas procéder par simple élimination, prenant pour point de départ les cas qui sont le plus fréquemment observés, et passer ainsi en revue toute ou presque toute la pathologie de la glande mammaire ; certaines considérations interviennent qui, dès l'abord, peuvent limiter le champ des hypothèses et rendre plus vraisemblable toute une catégorie de cas : l'âge de la malade, la présence ou l'ab-

sence de toute modification pathologique de l'organe, après un examen minutieux, sont deux facteurs qui permettent déjà de situer l'affection dans l'une ou l'autre des deux parties que nous avons consacrées à cette étude.

S'agit-il d'une jeune malade qui, comme dans notre première observation, présente pour tout tableau clinique, une poussée fluxionnaire du sein, accompagnée de l'écoulement de quelques gouttes de sang aux époques mêmes de ses règles ; il se présente, de suite, à l'esprit, de classer cet état parmi les congestions passives de l'organe et de poursuivre l'enquête au sein des causes si diverses, d'ailleurs, qui peuvent déclancher le réflexe vasomoteur ou modifier le tissu sanguin lui-même.

S'agit-il, au contraire, d'une femme ayant dépassé la quarantaine et présentant, depuis quelque temps déjà, un écoulement, par le mamelon, de liquide parfois citrin, parfois brunâtre, voire même noir ou franchement hémorragique ; vient-on à apprendre que cet écoulement se produit à quelque époque que ce soit, mais avec une abondance et une régularité très marquées aux moments des règles ; constate-t-on, enfin, qu'il n'existe aucune anomalie soit dans l'apparence, soit dans la consistance du sein : nous reconnaissons, ici, la deuxième malade dont nous avons donné l'observation, et nous rangeons cet état parmi les cas où l'écoulement sanguin décèle une modification anatomique de la glande ; malgré l'incapacité où nous sommes de reconnaître l'existence d'une tumeur, nous retiendrons pourtant cette possibilité.

IMP COMMERCIALE PERRETTE