

Ces tératomes du testicule sont donc intra- ou paratesticulaires, situés sous l'albuginée, ou bien autour d'elle; mais, avec Max Wilms (1), Francis Munch, je rappelle que, même paratesticulaires, ils sont toujours en continuité avec la glande génitale à laquelle les relie immanquablement une adhérence, une plaque conjonctive, un pédicule. Et d'ailleurs, ils sont si bien indépendants du scrotum qu'on les a vus, Pierre Delbet (2) par exemple, occuper un testicule en ectopie abdominale, ou encore descendre, avec ce testicule, de la cavité ventrale dans le scrotum. Verneuil commettait donc une erreur quand il disait, ce qui lui permettait d'adapter aux kystes dermoïdes du testicule sa théorie de l'enclavement cutané, que ces kystes dermoïdes étaient toujours extraglandulaires, que jamais l'albuginée ne les recouvrait et qu'ils ne pouvaient envahir le testicule que par un processus secondaire d'envahissement.

Ces embryomes, à l'encontre des kystes dermoïdes par enclavement cutané qui ne contiennent que des éléments ectodermiques (une poche formée par la peau avec un contenu sébacé mélangé de poils, d'ongles, de dents), renferment des représentants des trois feuilletts blastodermiques. L'ectoderme, qui en constitue la poche, y figure sous la forme de peau, de glandes sudoripares et sébacées, de follicules pileux, de substance cérébrale ou médullaire. L'endoderme y montre de la muqueuse respiratoire ou digestive avec ses glandes appliquées sur des fibres musculaires lisses. Le mésoderme y a comme représentants : du cartilage, des fibres musculaires, du tissu osseux.

C'est ainsi qu'on a pu indifféremment trouver dans les tératomes testiculaires, des dents, des cheveux, une clavicule, une omoplate, un humérus (Velpeau), une portion d'intestin et, dans une observation de Chevassu analysée par Picqué (3), des glandes acineuses semblables aux glandes salivaires, ainsi qu'un épithélium à cils vibratiles, ébauche d'appareil respiratoire, enfin une portion d'intestin (Lang).

Évolution clinique. — A. *Tumeur embryoïde.* — En dehors des cas où elles se développent avec une très grande rapidité et où cette marche, en quelque sorte suraiguë, est un précieux élément de diagnostic, on peut dire que rien, dans l'évolution des tumeurs mixtes du testicule, n'est absolument caractéristique. Une augmentation de volume qui n'a rien de particulier; des douleurs dont le siège et l'intensité sont variables et dont la signification reste, malgré tout, banale: tels sont les signes qui, les premiers, attirent l'attention du malade.

L'examen fournit, suivant les cas, des données très différentes.

a. *A l'œil.* — Le scrotum est augmenté de volume, asymétrique. Le

(1) MAX WILMS, Kystes dermoïdes et tumeurs mixtes du testicule, XXVII^e Congrès de la Société allemande de chirurgie, séance du 16 avril 1898.

(2) PIERRE DELBET, Pathogénie des tumeurs hétérotopiques (*Union médicale*, 13 juillet 1895).

(3) PICQUÉ, Tératome du testicule (*Soc. de chirurgie*, 2 février 1898).

testicule malade masque ordinairement, par son augmentation de volume, le testicule sain. Ce volume est très variable; il est des néoplasmes gros comme une mandarine, une orange; quelques-uns deviennent énormes; on en a observé qui pesaient 4, 5, 10 kilogrammes. Au Congrès français de chirurgie de 1895, Heydenreich (1) a présenté l'observation d'un néoplasme du testicule qui descendait jusqu'aux genoux. D'une manière générale, la glande conserve sensiblement sa forme (testicule de cheval) ou bien s'allonge verticalement (testicule de taureau). Chez beaucoup de malades, où il y a formation de liquide dans la vaginale, la forme du testicule ne se dessine pas sous les téguments; la masse ressemble alors à une simple hydro-hématocèle. Quelquefois, la tumeur paraît régulière, uniformément lisse; dans d'autres cas, des bosselures font saillie sur sa surface et la déforment. La peau se présente sous un des aspects suivants: ou bien elle paraît normale, avec la teinte qui lui est habituelle; ou bien elle est rosée, lisse et amincie; ou bien elle est rouge, sillonnée de veines bleuâtres; ou bien, enfin, elle est irrégulièrement plissée, gaufrée, manifestement adhérente aux parties profondes. Quelquefois, même, elle est gangrenée, ulcérée, couverte d'un champignon plus ou moins bourgeonnant.

b. *A la palpation.* — La tumeur est lourde, massive. La peau est libre et mobile sur les plans sous-jacents, ou bien adhérente à eux et plaquée contre la tumeur. Suivant qu'il y a, ou non, épanchement dans la vaginale, et, quand il y a hydrocèle, suivant que cette hydrocèle est générale, ou bien, ce qui est l'habitude, partielle et cloisonnée, les documents fournis par la palpation sont très différents. Le néoplasme est-il directement en rapport avec les enveloppes, la tumeur est dure, souvent cartilagineuse, par points molle, lisse et régulière pendant la première période de son évolution, inégale, bosselée, quand elle est plus vieille; il n'est pas rare d'y découvrir, à côté de régions dont la consistance est très ferme, des points ramollis et même fluctuants, qui correspondent à des formations kystiques. Le néoplasme est-il, au contraire, séparé de la peau par une couche liquide, la tumeur peut, masquée par l'hydrocèle, passer inaperçue; cependant, la plupart du temps, le liquide est assez peu abondant pour que, à son travers, on perçoive la dureté et les bosselures de la masse. Il est ordinairement impossible de séparer l'épididyme du testicule. Quand il y a hydrocèle partielle, l'exploration découvre des zones alternativement molles et fluctuantes, ou dures et compactes.

c. *Par la ponction exploratrice,* on recueille un liquide dont j'ai ailleurs étudié les caractères (t. IX, p. 906).

d. *Examen du cordon.* — Un des meilleurs signes différentiels des tumeurs du testicule est l'envahissement du cordon spermatique et

(1) HEYDENREICH, Un cas de tumeur énorme du testicule (*Revue de chirurgie*, nov. 1895, n° 11, p. 939).

des ganglions abdomino-lombaires. J'ai insisté sur l'importance capitale que prennent, dans les cas de diagnostic difficile, ces lésions du pédicule lymphatique de la glande génitale. Très rapidement, le cordon spermatique devient gros, empâté; quelquefois, il se parsème de nouures, de bosselures. Profondément, en palpant le ventre, on perçoit, quand la tuméfaction ganglionnaire a pris un certain volume, une tumeur irrégulière, bosselée, dure, qui acquiert quelquefois un développement énorme (20, 25 kilogrammes, Terrillon, Lermoyez). Mais il convient de dire que, si les modifications funiculaires sont cliniquement appréciables quand le processus est encore peu avancé, les lésions adéno-lombaires ne sont, chez la plupart des malades, que tardivement saisissables. Les ganglions iliaques sont quelquefois frappés; mais, quoiqu'on les ait accusés de s'infecter par la voie rétrograde, lombo-ilio-inguinale, je crois que leurs lésions signifient très précisément que les enveloppes sont envahies par le néoplasme. S. Duplay (1) attache une certaine importance aux battements de l'artère spermatique qu'il serait très difficile de percevoir sur un sujet sain ou bien sur un malade atteint de vaginalite chronique, mais qui deviendraient évidents dans certains cas de néoplasme du testicule.

e. *Marche*. — Et tout cela évolue avec une réaction douloureuse très variable: quelques malades n'éprouvent rien autre chose qu'une sensation de poids, de lourdeur; d'autres ont des tiraillements douloureux dans l'aîne et les lombes; un certain nombre ont de véritables accès névralgiques qui irradient dans le dos, dans le ventre, dans la cuisse. Même légers, ces phénomènes douloureux rendent la marche et la station debout, qui en augmentent l'intensité, plus ou moins difficiles.

La marche et la durée de toutes ces tumeurs mixtes du testicule sont très variables, et rien, dans leurs caractères extérieurs, ne permet d'apprécier leur évolution. Elles ont un seul caractère commun: c'est, tôt ou tard, d'aboutir cliniquement au cancer et de se comporter en fin de compte, les unes et les autres, comme de vraies tumeurs malignes.

C'est en quelques mois seulement que, chez certains malades, s'accomplit le cycle qui conduit à la terminaison fatale; en d'autres cas, l'évolution ne s'opère qu'en cinq, six, huit, dix ans. Mais cela est exceptionnel: d'une manière générale, on compte que trois, quatre ou cinq ans mesurent la durée moyenne du cancer testiculaire. Il n'est pas rare de voir la tumeur progresser par poussées et grossir par à-coups. Quand la marche est rapide, on constate presque toujours l'existence de véritables phénomènes inflammatoires; il s'agit ici, comme quelquefois dans le sein, d'une véritable carcinose aiguë, et rien ne ressemble plus, pendant un temps du

(1) S. DUPLAY, Tumeur maligne du testicule (*Presse méd.*, 12 août 1897, n° 29, p. 169).

moins, à une orchio-vaginalite ou à une hématoécèle enflammée, que ces cancers graves.

C'est, la plupart du temps, par généralisation que les néoplasmes du testicule conduisent à la mort. Pendant un certain temps, l'affection semble confinée dans le testicule et l'appareil lymphatique de celui-ci; l'état général ne marque aucune souffrance et on a noté la belle apparence de quelques malades atteints d'une grosse tumeur. Cela n'a qu'un temps. Bientôt d'autres groupes ganglionnaires sont frappés à distance; dans le creux sus-claviculaire apparaît l'adénopathie cancéreuse, irrécusable témoin de la généralisation, rare, il est vrai, mais dont Maurice Soupault et Marcel Labbé (1) ont eu tort, je crois, de vouloir, quand elle se produit, diminuer l'importance; le malade pâlit, tombe dans l'anémie, prend la teinte jaune-paille, perd le goût de la viande, ne s'alimente plus et devient cachectique. La terminaison fatale est quelquefois précipitée par l'apparition du cancer dans le foie, le poumon, le péritoine, la plèvre, les os. On a vu des tumeurs secondaires se développer dans la peau. Il paraît certain que, chez certains malades, le système veineux prend sa part dans la généralisation du mal; ce qui en explique l'extension rapide.

Quelquefois, des complications contingentes se manifestent, qui sont le résultat d'une localisation secondaire du cancer: ainsi les ganglions lombo-abdominaux peuvent former une tumeur capable de déterminer l'ascite, l'œdème des jambes et de la paroi abdominale; ainsi, encore, l'envahissement de la colonne vertébrale peut provoquer une compression médullo-radulaire ou une pachyméningite avec des troubles de la motilité (paraplégie) ou de la sensibilité (névralgies intenses).

B. *Embryome*. — Les embryomes du testicule ont une marche très irrégulière: ils se montrent, soit à la naissance ou dans les premiers mois qui la suivent, soit à un âge plus avancé, à l'époque de l'adolescence, de la puberté, beaucoup plus tard quelquefois. Leur évolution traverse deux phases que Verneuil a bien décrites: l'une, pendant laquelle la tumeur sommeille, ne provoque aucun trouble et ne se révèle à l'examen (quand elle le fait) que par une légère augmentation de volume du testicule, accompagnée de quelques tiraillements douloureux, de pesanteur, d'un peu de gêne; l'autre, pendant laquelle, souvent à l'époque de la puberté, elle grossit, prend des adhérences et devient douloureuse.

Cette période d'accroissement se termine de deux manières: ou bien la masse infectée s'enflamme, rougit, entre en suppuration, forme un véritable abcès, s'évacue à l'extérieur sous forme d'un

(1) MAURICE SOUPAULT et MARCEL LABBÉ, Valeur diagnostique et pronostique des adénopathies dans le cancer épithélial (*Presse méd.*, 5 août 1895, n° 62, p. 10, annexes).

magma ordinairement fétide, composé de pus, de matière sébacée, de poils, d'os et de débris fœtaux, et donne naissance à un ou plusieurs trajets fistuleux ; ou bien (et cette évolution n'est pas incompatible avec la première) la tumeur prend un développement rapide, adhère au scrotum, ulcère la peau, bourgeonne à l'extérieur, envahit le cordon spermatique et les ganglions lymphatiques, évoluant dès lors comme un véritable cancer.

Aucun signe ne permet d'établir le diagnostic des embryomes. Ch. Monod et O. Terrillon font observer qu'il n'a été posé que trois fois : dans deux cas, grâce à l'issue spontanée des parties contenues dans le kyste fœtal (Velpeau, André) ; dans le dernier, « par l'examen direct de la matière sébacée mêlée de poils fins qui fut retirée de la canule de l'aspirateur » (Berger). C'est dire qu'il est, en fait, impossible.

Le cas échéant, le diagnostic ne pourrait se faire que sur l'apparition de la tumeur quelques mois après la naissance, sur son développement très lent et son indolence pendant la première enfance, sur son accroissement subit à une période de la vie génitale : ce sont là choses théoriques sur lesquelles il n'y a pas beaucoup à compter dans l'application.

Diagnostic. — Je ne crois pas que les tumeurs du testicule puissent jamais s'entourer d'une hydrocèle assez générale et assez abondante pour qu'on risque de les confondre avec une tumeur liquide. En règle, leur diagnostic, qui n'est pas toujours facile, ne se pose qu'avec la pachy vaginalite à parois épaisses, la syphilis et, à la rigueur, la tuberculose du testicule. Les considérations cliniques sur lesquelles peut s'étayer ce diagnostic ont été exposées déjà très longuement, à propos de chacune des maladies à laquelle il se rapporte ; je n'ai pas à y revenir.

Pour ce qui concerne le diagnostic différentiel des tumeurs du testicule entre elles, je n'ai qu'une chose à en dire, c'est qu'il est inutile ou impossible : inutile, puisque j'ai montré qu'il ne se développait pas dans la glande génitale de néoplasme proprement différencié ; impossible, puisque, cliniquement, les multiples variétés des tumeurs tridermiques se ressemblent au point que les auteurs qui croient à la spécificité anatomique possible de chacune d'elles les confondent cependant dans une seule et même description clinique. Il n'est pas jusqu'au lymphadénome lui-même, au sujet duquel Trélat s'était employé à une description qu'on a souvent considérée comme caractéristique et définitive, qui ne fasse échec au clinicien. L'observation de Morestin en est la preuve.

Enfin, l'embryome lui-même échappe au diagnostic et ne se révèle, pour ainsi dire, jamais que par l'infection, la suppuration et la rupture qui en découvrent le contenu.

Bien mieux : rien dans les signes objectifs par lesquels il se manifeste ne permet, je ne dirai pas d'assurer, mais même de supputer et de prévoir le degré de gravité d'un néoplasme du testicule (embryome ou tumeur embryoïde), ni le temps approximatif de sa fatale évolution.

Traitement. — Il n'y en a qu'un : la castration. Cette castration doit être pratiquée le plus tôt possible ; pour autant qu'on se hâte de la faire, elle apparaît toujours trop tardive, puisqu'elle est, d'une manière régulière, suivie d'une récidive qui est souvent très rapide. Jusqu'à présent, elle doit être considérée comme la seule planche de salut qui reste au malade. Elle donne des survies appréciables, et il est possible qu'elle soit suivie d'une guérison définitive.

Un homme que j'avais castré il y a deux ans est mort récemment de tuberculose pulmonaire ; un opéré de Reclus survécut le même laps de temps. Il en est qu'on put suivre trois, quatre, six, dix ans, sans récidive. Ils sont malheureusement l'exception.

Tout néoplasme du testicule, quelle qu'en soit la nature supposée, et si lente que la marche en apparaisse, est donc justiciable de la castration ; mais, du jour où il constate l'adénopathie lombaire, le chirurgien doit s'abstenir de toute intervention armée ; dès lors, en effet, l'opération devient inutile et quelquefois néfaste. J'ai observé des exemples qui me font croire qu'on a justement accusé la castration d'activer la marche des lésions ganglionnaires. Pourquoi ? Je n'en sais rien.

La castration est une opération très simple et très bénigne. Elle consiste : 1° à inciser le scrotum, verticalement ou horizontalement, verticalement d'habitude ; 2° à séparer le sac vaginal, dans lequel est enfermé l'appareil testiculaire, des enveloppes sus-jacentes à lui, ce qui est très facile et très rapide ; 3° de tirer un peu sur la tumeur ainsi énucléée, de façon à attirer le plus de longueur possible du cordon spermatique vers la plaie ; 4° de faire une ligature en masse (et au catgut) de ce cordon spermatique aussi haut que possible. Un coup de ciseaux sur le funicule et de thermocautère sur la surface de section du canal déférent ; réunion sans drainage. Il faut apporter quelques soins à la suture, les lèvres de la plaie ayant une grande tendance à se recroqueviller en dedans. Ce qu'il y a de plus difficile est de faire un pansement bien fermé ; c'est dire ce que peut être le reste.

On peut pousser la coquetterie jusqu'à doter le malade, pour les quelques mois de survie qui lui restent, d'un testicule artificiel. On en a fabriqué de plusieurs sortes : l'ivoire, le caoutchouc, l'aluminium, la soie, le verre, l'argent, le marbre, le celluloïd : tout cela a été utilisé. Le verre est bien cassant ; l'ivoire, le marbre et l'argent bien durs et bien lourds ; l'aluminium bien léger, et aussi le celluloïd. Je donnerais volontiers la préférence au caoutchouc rouge, si E. Loumeau (1) ne

(1) E. LOUMEAU, Prothèse testiculaire après castration (*Ann. de la polyclin. de Bordeaux*, 1895, t. IV, p. 315).

prônait fort les avantages de son testicule de soie. Il est arrivé à plusieurs malades de perdre ce testicule fantôme quelques semaines après son application. Il est sage, après les avoir opérés, de les mettre à l'abri, par une discrète confiance, de cette désagréable surprise. Cette glande prothétique simule si bien le testicule dont elle doit assurer la suppléance morphologique qu'on l'a vue demeurer quelque temps à la racine du scrotum, et accomplir ensuite — sans gubernaculum — sa migration dans le fond du sac marsupial. Ainsi, dit Vouillac (1), en arriva-t-il à Arrou et à Vanverts.

KYSTES DE L'ÉPIDIDYME.

Il y a deux espèces de kystes épидидymaires : les uns se développent sur le dos, la face libre, la tête ou la queue de l'épididyme (*kystes sus-épididymaires*) ; les autres se développent sous sa face profonde, entre lui et le testicule (*kystes sous-épididymaires*). Cette division paraît justifiée par la différence de nature et d'origine qu'il y a entre les premiers et les seconds.

Anatomie pathologique. — *a. Kystes sus-épididymaires.* — Il faut reconnaître deux variétés de kystes sus-épididymaires : les uns sont petits, multiples, disséminés sur la surface de l'épididyme et réalisent une véritable formation polykystique ; les autres sont isolés, plus ou moins volumineux, gros souvent comme une forte noix ou une petite mandarine, et bien plus détachés de l'organe.

Les *kystes multiples* (petits kystes) sont formés d'une paroi conjonctive dense que recouvre, en dehors, la séreuse et que tapisse, en dedans, un épithélium dont les cellules sont quelquefois de tous points semblables à celles du tube épидидymaire, mais, en d'autres cas, subissent, sans doute par un effet de la pression, des modifications qui les rapprochent plus ou moins des cellules pavimenteuses. Dans l'intérieur des cavités kystiques on trouve, nageant au milieu du liquide, des cellules épithéliales plus ou moins déformées et des granulations moléculaires. Ce liquide, suivant qu'il contient ou non des spermatozoïdes, est clair, transparent, limpide (aspermatic), ou bien trouble, blanchâtre, laiteux, opaque (spermatic).

Les *kystes uniques* (grands kystes) ont un volume variable : noix, noisette, mandarine, orange. Il en est même qui peuvent, exceptionnellement il est vrai, atteindre le volume d'une grosse hydrocèle. Ils siègent sur l'épididyme, ordinairement adhérents à sa tête par une petite surface et rarement pédiculés, ou bien autour de lui ; ils sont donc épидидymaires ou para-épididymaires. En tout cas, ce sont des kystes simples, uniloculaires, formés d'une paroi fibreuse que recouvre

(1) VOUILLAC, Étude sur la prothèse testiculaire, thèse de Paris, 1895, p. 657.

en dehors la séreuse et que tapisse en dedans un épithélium à cellules cylindriques (kystes jeunes) sur lesquelles on a exceptionnellement observé des cils vibratiles, ou pavimenteuses (kystes anciens). On y a trouvé une couche de fibres musculaires lisses. Le liquide qu'ils contiennent n'a pas toujours la même apparence ; sur ce point, il en est d'eux comme des kystes lenticulaires : ou bien ce liquide est transparent, limpide, aqueux, presque aussi clair que le liquide des kystes hydatiques ; ou bien, au contraire, il est opaque, opalin, même blanc laiteux ; on y trouve alors des spermatozoïdes, quelquefois des gouttelettes graisseuses.

b. Kystes sous-épididymaires. — Ces kystes contiennent, suivant les cas, un liquide séreux, citrin, transparent, limpide, ou bien un liquide plus ou moins blanchâtre : c'est encore affaire de spermatozoïdes. En dedans de la paroi conjonctive, on trouve dans ces cavités kystiques un revêtement de cellules plates endothéliales.

Pathogénie. — 1° **Comment se forme la tumeur kystique.** —

a. Kystes sus-épididymaires. — *a.* Les *kystes multiples* sont la conséquence du travail de sclérose qui s'accomplit dans le parenchyme épидидymaire sur la plupart des malades arrivés à un certain âge. Ces altérations séniles, qui s'observent exceptionnellement, comme l'artério-sclérose dont elles sont une manifestation, avant quarante ans, ont été très bien étudiées par Ch. Monod et Arthaud (1), et, plus récemment, par Pawloff (2). Dans l'épaisseur de l'organe, tout autour des flexuosités du canal excréteur, le tissu conjonctif étrangle, étouffe, sous sa prolifération, le tube épидидymaire qui se rétrécit et devient imperméable. Alors, sous l'influence de la poussée du liquide spermatic, se forment des dilatations ampullaires ou piriformes qui se développent en *cæcums*, en appendices sacciformes, en véritables kystes, par conséquent, lesquels soulèvent peu à peu le revêtement séreux de la vaginale, mais souvent restent inclus au milieu du parenchyme épидидymaire.

β. Les *kystes uniques* reconnaissent une tout autre pathogénie. Il ne paraît pas vraisemblable, en effet, qu'ils puissent jamais être, comme l'a dit Kocher, le dernier terme de l'évolution des petits kystes. Gosselin pensait, avec toute apparence de raison, que les kystes lenticulaires conservent toujours leurs caractères spécifiques, la petitesse et la multiplicité, et qu'ils ne se transforment pas. C'est dans un trouble d'évolution d'un débris de l'appareil wolffien qu'il faut, avec Curling, Paul Broca, chercher l'origine des grands kystes épидидymaires. Le *vas aberrans* de Haller, l'*hydatide sessile* de Morgagni, le corps de

(1) CH. MONOD et ARTHAUD, Pathogénie et structure des petits kystes de l'épididyme (*Arch. de phys. norm. et path.*, 1885, 3^e série, t. IV, p. 283).

(2) PAWLOFF, Altération des testicules dans l'âge mur et dans la vieillesse (*Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, avril 1894, n^o 4, p. 29).