

se résorbe; puis le testicule dégonfle, mais ne reprend que peu à peu son volume normal; plusieurs auteurs signalent sa tendance à l'atrophie. Il n'est pas rare de voir une induration persister au niveau de la tête.

On a décrit un type « intermittent » où, comme dit Charvot, « la poussée inflammatoire suivrait les fluctuations de l'accès fébrile auquel elle est liée ». Cette forme rare vient encore témoigner de l'origine palustre de cette orchite, dont l'origine, la marche et la thérapeutique ont des caractères si tranchés. Son invasion brusque, la tuméfaction des testicules proprement dits, si rare dans les autres variétés et en particulier dans la forme blennorrhagique, la rapide évolution des accidents qui, dès les premières quarante-huit heures, atteignent leur période d'état, l'influence de la médication quinquique qui jugule les phénomènes inflammatoires; enfin ce noyau scléreux qui persiste vers la tête de l'épididyme et non vers la queue, comme dans les inflammations d'origine urétrale... voilà des éléments pour établir le diagnostic.

#### k. — ORCHITE LYMPHOTOXIQUE

Les médecins de la marine, entre autres le docteur Valence, qui en donne à lui seul 4 exemples, ont insisté sur une inflammation observée dans les pays chauds: début obscur, engorgement lent; point de douleurs vraies, mais de la pesanteur dans les bourses; dans le cordon, des tiraillements que le repos apaise; de temps en temps une poussée plus aiguë, puis la vaginale se laisse distendre par du liquide. L'influence de la chaleur sur le développement de ces orchites serait incontestable; on ne les rencontrerait que vers l'équateur, et l'affection disparaît dans les pays tempérés pour éclater de nouveau sous les latitudes chaudes et humides. Elle serait due à la production exagérée et à la stase de la lymphe; ce serait un engorgement lymphatique, le premier degré de cette affection qui peut conduire aux varices, à l'hydrocèle laiteuse et à l'éléphantiasis. Nous venons d'en observer un cas sur un capitaine d'infanterie de marine: léger éléphantiasis du scrotum, sarcocèle bilatéral; les deux tumeurs se sont accrues par poussées et le patient accuse cinq crises, toutes survenues à l'occasion d'un traumatisme. La glande est dure, volumineuse, surtout à gauche, indolente; l'aspect est un peu celui que provoque la syphilis, mais la marche en diffère; d'ailleurs le traitement mixte est inefficace.

**Traitement des orchite-épididymites.** — L'extrême multiplicité des formes étiologiques n'entraîne pas la même richesse au point de vue du traitement, et, à peu de chose près, toutes les orchite-épididymites sont justiciables de la même médication.

Beaucoup ont préconisé « le médicament quinze jours », le repos au lit les bourses relevées contre le pubis. D'autres y ajoutent une purgation dès le début, des cataplasmes, des compresses trempées dans l'eau mélangée à de l'extrait de Saturne. L'onguent mercuriel a joui d'une longue vogue, mais nous ne pouvons lui attribuer une efficacité certaine. De même des sangsues qui, en ulcérant la peau, ouvrent l'accès aux inoculations septiques. Du moins cette saignée locale, comme les mouchetures du scrotum et les ponctions de la vaginale, amènent-elle une atténuation de la douleur; on y aurait recours si nous ne possédions un moyen aussi efficace: la compression. Elle utilise plusieurs procédés: Frick employait l'enveloppement avec les bandelettes de diachylum auxquelles Velpeau

substitua celles de Vigo, appareil délicat et qui donne rarement une compression uniforme; la ouate refoulée par des bandes de toile, de flanelle ou de tarlatane a été prônée; plus tard, on se servit du collodion simple ou du collodion riciné. Nombre de médecins militaires appliquent le testicule malade sur la cuisse et le compriment avec une bande de toile, qu'ils serrent uniformément; la tolérance est facile et nous avons vu des malades améliorés par cette pratique; mais, à la bande de toile, nous préférons la bande élastique, très modérément serrée; elle est plus souple, s'ajuste plus facilement et ne « lâche » pas; nous la conseillons à défaut du suspensoir de Langlebert modifié par Horand, par Desnos, par Jullien et préconisé par l'école Lyonnaise. C'est à lui que nous avons recours, car nous repoussons les thérapeutiques douloureuses qui ont été proposées: les badigeonnages des bourses avec des substances irritantes, les vésicatoires de Jordan, le chloroforme de Bouisson, les solutions fortes d'acide phénique de Drouet, le nitrate d'argent.

Spillmann et Schmit affirment que l'application continue de glace est le traitement par excellence; il apaise les douleurs et convient à toutes les périodes. Du Castel préfère le stypage au chlorure de méthyle: un tampon de ouate refroidi par la projection du jet est plaqué pendant dix à vingt secondes à la surface des bourses du côté malade. Cette manœuvre doit être répétée matin et soir; la douleur disparaît et la guérison est obtenue en onze ou douze jours. Maintenus sur les bourses pendant cinq ou dix minutes, les compresses d'eau à 55 degrés que j'ai préconisées m'ont donné quelques succès. Je suis sceptique à l'endroit des médicaments internes: le sous-nitrate de bismuth, l'iodure de potassium, le sulfure de calcium, l'huile de santal jaune, la teinture d'anémone pulsatile à la dose de 50 gouttes par jour. Nous ferions une exception en faveur du salicylate de soude, à la dose de 2 à 6 grammes, et du sulfate de quinine, dans les orchites paludéennes. Bertholon<sup>(1)</sup> a vu, sous la seule influence de cette substance, l'orchite disparaître alors que les traitements classiques avaient échoué; Schmit<sup>(2)</sup>, Charvot<sup>(3)</sup> et Mazel<sup>(4)</sup> ont cité des cas analogues; Verneuil en aurait aussi retiré des bénéfices dans les variétés intermittentes et dans les névralgies testiculaires. Dans sa thèse de 1886, Pigornet dit qu'elle amène une diminution, puis une disparition complète de la douleur; son action est constante dans les cas aigus d'épididymite avec vaginalite: la résolution peut être achevée en moins de dix jours; d'ailleurs le malade se lève dès le deuxième. Mais les doses doivent être massives; 1 gramme, 1 gramme 50 par jour, jusqu'à ce que la fièvre disparaisse.

#### 4<sup>e</sup> ORCHITES CHRONIQUES

L'orchite chronique est entrée dans la pathologie après la publication du livre de Curling. Nélaton la montre succédant à une orchite aiguë: le testicule est dur, parfois bosselé, volumineux, le plus souvent indolore; la marche de l'affection est lente, sa terminaison incertaine; on trouve à l'autopsie des noyaux caséux et de la substance jaune infiltrée. En 1876, chaque service de chirurgie

<sup>(1)</sup> BERTHOLON, Orchites paludéennes primitives. *Archives de méd. et de pharm. militaires*, octobre 1890.

<sup>(2)</sup> SCHMIT, Orchite paludéenne. *Arch. de méd. et de pharm. milit.*, mars 1887.

<sup>(3)</sup> CHARVOT, *Bull. de la Soc. de chir.*, 26 octobre 1887.

<sup>(4)</sup> MAZEL, Funiculo-épididymite paludéenne. *Journal de méd. et de chir. prat.*, février 1889.

possédait une ou deux orchites chroniques, titre ordinaire des tumeurs d'une interprétation difficile. Nous prouvâmes alors que ces orchites chroniques n'étaient autre que des formes de la tuberculose génitale, des épидидymites tuberculeuses, et cette démonstration a définitivement prévalu. Quant aux orchites chroniques nous ne les rayons pas de la monographie, mais nous avons montré qu'il ne faut pas, à l'exemple de Curling et Nélaton, chercher l'orchite chronique parmi les testicules *gros* : à la suite des inflammations, le tissu conjonctif prolifère, puis se rétracte en étouffant les éléments du parenchyme, la glande s'atrophie, et nous arrivons ainsi à définir l'orchite chronique, la *sclérose du testicule*.

L'orchite peut être chronique d'emblée, ou succéder à une orchite aiguë. L'orchite chronique d'emblée est rare, et nous ne connaissons guère que celles déterminées par les vieilles uréthrites ou le varicocèle. Curling a noté plusieurs fois cette dernière forme; nous avons pratiqué l'examen nécropsique d'une de ces glandes atrophiées : le segment inférieur était seul sclérosé, les canalicules étaient remplacés par un tissu conjonctif opalin que parcouraient des vaisseaux déliés. A ces deux variétés, Bouisson ajoute l'orchite rhumatismale chronique. Mais les observations rappellent tellement celles du testicule syphilitique, que Bouisson aurait dû se prémunir par un diagnostic sérieux contre une confusion inévitable. Nous rejetons cette forme, mais nous admettons les altérations séniles que nous retrouverons à propos des kystes épидидymaires. Toutes les orchites aiguës peuvent provoquer l'orchite scléreuse, mais pas au même degré : fréquente après la fièvre ourlienne, elle est rare dans l'orchite blennorrhagique; nous l'avons vue succéder à l'orchite rhumatismale aiguë : avec l'orchite des oreillons, l'orchite traumatique jouit du triste privilège d'être le plus souvent suivie d'atrophie.

Après la disparition des accidents aigus, la glande diminue et le testicule est perdu dans des bourses trop larges. Il est flasque, peu résistant, presque enveloppé par l'épididyme d'apparence normale. La rapidité de cette atrophie est remarquable; quelques semaines y suffisent. A l'épididyme, l'inflammation chronique est surtout caractérisée par une induration qui siège à la queue de l'organe, et dont les limites ne sont pas précises. Elle a souvent été confondue avec un noyau tuberculeux, mais elle en diffère par une élasticité particulière. Nous avons ajouté un signe nouveau : on peut suivre les contours de l'anse formée par la réflexion de la queue de l'épididyme, on sent la dépression que cette anse circonscrit. Or, comme rien de semblable ne s'observe ni à l'état sain, car les deux chefs de l'anse sont accolés l'un à l'autre, ni dans la tuberculose, car celle-ci englobe dans une masse compacte les flexuosités de la queue de l'épididyme, ce caractère acquiert une véritable importance et permet de dire si les indurations sont le fait d'une ancienne uréthrite ou d'une tuberculose.

Grâce à Malassez, nous avons pu décrire les lésions histologiques de ces atrophies que nous opposons à une autre orchite scléreuse, l'orchite syphilitique. Dans les premières formes, la sclérose est surtout intra-tubulaire, la paroi interne des tubes s'hypertrophie et transforme le canalicule en un cordon plein; les éléments intertubulaires sont peu modifiés; cependant d'autres auteurs y ont trouvé des foyers de prolifération interstitielle. Il n'en reste pas moins admis que, dans la dégénérescence syphilitique, le processus est surtout intertubulaire; les éléments jeunes étouffent les canalicules; les tubes s'altèrent et s'aplatissent, et si leurs parois présentent une sorte d'hypertrophie concen-

trique, leur épithélium dégénère et le canal s'oblitére par une accumulation de cellules granulo-graisseuses; la résorption se fait, les parois de la membrane propre s'appliquent l'une contre l'autre; le tube a disparu et l'on n'a plus guère que du tissu fibreux.

## IV

## TUBERCULE

On nomme *tubercule, tuberculose du testicule, orchite, épидидymite tuberculeuse* ou *caséuse, sarcocèle tuberculeux*, le cantonnement du bacille de Koch dans tout ou partie de la glande spermatique.

**Histoire.** — Elle date du commencement de ce siècle; depuis Laënnec, on connaît le tubercule du poumon et Bayle signale sa coexistence avec le tubercule d'autres organes, le testicule entre autres. Le tableau clinique se dégage avec Louis, Boyer, A. Cooper et Curling; Ricord établit que l'épididyme est envahi lorsqu'il existe du tubercule en un point quelconque de l'appareil séminal. Enfin, en 1854, la thèse de Dufour résume les travaux anciens et donne de la maladie des notions fort justes, dont quelques-unes même devaient être obscurcies par les recherches ultérieures. De ce reproche nous excepterons celles de Cruveilhier, les meilleures qui aient paru sur la question; les auteurs d'il y a vingt ans eussent évité un singulier recul s'il s'en fussent tenus à sa description. Avec quelle incrédulité eussions-nous accueilli les idées de Rindfleisch, si nous avions eu présentes à la mémoire les planches et les observations de notre maître français!

En effet, à cette époque, se posent les termes d'un problème dont la solution nette existe dans son œuvre : les masses *caséuses* de l'épididyme sont-elles *tuberculeuses*, ou doit-on les considérer comme le résultat de l'inflammation? Ne voit-on pas certaines glandes évoluer vers une prompt destruction, tandis que d'autres peuvent guérir : l'anatomie pathologique ne doit-elle pas sanctionner cette différence en faisant des premières de la tuberculose, et des secondes une inflammation caséuse? La plupart répondirent par l'affirmative et devinrent « dualistes » aussi bien pour le testicule que pour le poumon. Mougins, sous l'inspiration du professeur Richet, semble même admettre la proposition de Rindfleisch : dans le testicule, la granulation grise ne se rencontre jamais : on n'y trouve que des noyaux caséux.

Les recherches de Thaon, la remarquable thèse de Grancher venaient de paraître; il ne nous fut pas difficile, avec l'aide de Malassez, de recommencer pour la tuberculose du testicule ce que ces médecins venaient de faire pour la tuberculose du poumon et, dans notre thèse de 1876, « nous avons inventé à nouveau la vieille granulation grise du testicule »; nous avons étudié l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil séminal, nous avons établi ce que la « loi de Louis » avait de trop absolu et combien souvent le testicule est frappé sans altération concomitante du poumon. Notre travail est un des tout premiers en France, où l'on ait remis à leur vraie place les tuberculoses locales; puis nous montrons que les prétendues « orchites chroniques » ne sont d'ordinaire

qu'une des variétés de la tuberculose. En clinique, à côté de la forme chronique, nous décrivons après Duplay une forme aiguë, l'orchite tuberculeuse, et nous ajoutons des notions nouvelles sur une terminaison rare, la hernie ou fungus bénin du testicule. Cette thèse est vieille de 22 ans; depuis, la découverte du bacille est venue affirmer encore la nature tuberculeuse des foyers caséux. Conheim, Verneuil et Fernet ont émis sur « les portes d'entrée » du bacille, des hypothèses dont nous aurons à examiner la valeur; enfin une foule de travaux ont paru sur la meilleure thérapeutique à suivre.

BAYLE, *Journal de Corvisart*, 1805. — A. COOPER, *Traité des maladies du testicule*, 1850. — AUGUSTE BÉRARD, *Des divers engorgements du testicule*. Thèse pour l'agrég. en chir., 1854. — BERMOND, *Essai sur les tubercules*. Montpellier, 1857. — RICORD, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1852. — DUFOUR, *De la tuberculisation des organes génitaux de l'homme*. Thèse de Paris, 1854. — FOSSARD, *De l'orchite tuberculeuse*. Thèse de Paris, 1855. — BAUCHET, *Du testicule au point de vue chirurgical*. Thèse pour l'agrég. en chir., 1857. — DESPRÈS, *Diagnostic des tumeurs du testicule*. Thèse de Paris, 1861. — DUPLAY, *De la tuberculisation galopante du testicule*. *Union méd.*, 2<sup>e</sup> série, 1860. — HARDY, *Étude sur les inflammations du testicule*. Thèse de Paris, 1860. — CRUVEILHIER, *Traité d'anatomie pathologique générale*, t. IV. — MOUGIN, *De l'épididymite caséuse*. Thèse de Paris, 1875. — DELFAU, *Étude sur les tubercules de la prostate*. Thèse de Paris, 1874. — TIZZONI et GAULES, *Contribution à la tuberculose du testicule*. *Arch. für path. Anat.*, 1875, Bd LXIII. — MALASSEZ, *Note sur le siège et la structure des granulations tuberculeuses du testicule*. *Arch. de phys. norm. et pathol.*, 1876. — PAUL RECLUS, *Du tubercule du testicule et de l'orchite tuberculeuse*. Thèse de Paris, 1876. — LANNOIS, *De la tuberculose du testicule chez les jeunes enfants*. *Revue mens. des mal. de l'enfance*, 1885, t. I. — VERNEUIL, *Hypothèse sur l'origine de certaines tuberculoses génitales dans les deux sexes*. *Gaz. hebd. de méd.*, 1885, p. 225. — FERNET, *De l'infection tuberculeuse par la voie génitale*. *Bull. et mém. de la Soc. de méd. des hôp. de Paris*, 1885, p. 420. — CAYLA, *De la tuberculisation des organes génito-urinaires*. Thèse de Paris, 1887. — PAUL RECLUS, *De l'infection tuberculeuse par la voie génitale*. *Clin. chir. de l'Hôtel-Dieu*, 1888. — MONOD et TERRILLON, *Traité des maladies du testicule*. Paris, 1889. — K. WAGNER, *Contribution à l'étude des modifications pathologiques du testicule chez les tuberculeux*. Saint-Petersbourg, 1889. — HUTINEL et DESCHAMPS, *Étude sur la tuberculose du testicule chez les enfants*. *Arch. gén. de méd.*, mars et avril 1891. — VILLARD, *Rapports de la tuberculose génitale chez l'homme avec les autres manifestations tuberculeuses*. Thèse de Lyon, 1894.

**Anatomie pathologique.** — L'appareil séminal tout entier peut être envahi par la tuberculose : parfois le *scrotum* est sain; souvent il existe, plutôt en arrière et dans le segment inférieur, des cicatrices ou des orifices fistuleux par où s'écoule une sérosité purulente; ces orifices, presque toujours multiples, sont arrondis, et entourés d'une peau violacée; mais bientôt leurs bords se soulèvent, bourgeonnent et déterminent une saillie en cul de poule qui persiste tant que dure le suintement; qu'il se tarisse et le pertuis se ferme, la cicatrice se rétracte et forme un entonnoir dont le sommet se continue par un cordon qu'on suit jusque sur la glande. C'est le trajet oblitéré de la fistule; le tissu nodulaire tranche sur les tissus voisins. Il peut disparaître : nous-même l'avons vu se résorber et on constate, sur les bourses, les traces d'anciens orifices; à leur niveau la peau est souple et glisse sur les points correspondants de la glande.

La séreuse est toujours altérée. Parfois, les deux feuillets en sont soudés, parfois une hydrocèle abondante les sépare. Ces formes extrêmes sont rares et l'on observe le plus souvent des néomembranes qui limitent des cavités secondaires; cinq ou six fois nous avons vu de petites collections enkystées et prises pour un foyer tuberculeux ramolli; or, il ne s'agissait que d'un vestige de la vaginale, distendue par du liquide. Ce liquide peut renfermer des bacilles, même dans les cas où la séreuse paraît intacte, et Tuffier a rapporté des observations où, sur des cobayes, des injections de la sérosité épanchée autour d'une

glande tuberculeuse ont été positives, bien que l'examen bactériologique du liquide n'y ait décelé l'existence d'aucun microbe. La vaginale peut être recouverte d'un semis de granulations grises, mais exceptionnellement, du moins chez l'adulte : nous ne l'avons observé que 5 fois. Notre expérience ne confirmerait donc pas celle de Simonds, de Hambourg<sup>(1)</sup>, qui a rencontré 12 fois la granulie dans un nombre assez restreint d'observations. Klebs, comme nous, en a noté la rareté. Il n'en est pas de même dans la tuberculose infantile : Hutinel et Deschamps ont montré que chez les jeunes, avant la puberté, ces granulations sont fréquentes.

Hutinel en cite de remarquables exemples : le parenchyme testiculaire est enveloppé par une bande épaisse qui représente les deux feuillets de la vaginale, soudés et confondus avec l'albuginée hypertrophiée elle-même. « Cette coque périglandulaire est constituée par des follicules agglomérés. » Parfois ces altérations de la vaginale coïncident avec une péritonite tuberculeuse; lorsque le conduit péritonéo-vaginal n'est pas perméable, on ne saurait invoquer l'inoculation directe de la séreuse testiculaire par le liquide venu de l'abdomen; mais lorsque l'oblitération n'a pas eu lieu, c'est par ce mécanisme que l'infection se fait. Phocas a vu des hydrocèles congénitales où les granulations grises de la séreuse n'avaient pas d'autre origine. A. Broca nous a dit en avoir observé un exemple et Pitts<sup>(2)</sup> en a publié un autre : au cours d'une cure radicale de hernie où l'on constate que le péritoine est tuberculeux, on constate des granulations sur le testicule; on châtre l'enfant et l'on trouve des dégénérescences du feuillet viscéral de la vaginale, puis du testicule lui-même; le cordon et l'épididyme étaient sains.

Nous avons insisté sur les périorchites et les pachyvaginalites qui entrent pour une large part dans l'augmentation de volume que la glande subit; dans tous nos examens, nous signalons l'existence d'une coque de 4 à 6 millimètres d'épaisseur, dure, résistante, surtout au niveau de la queue de l'épididyme. Dans ses couches concentriques, elle est fibreuse, mais, sur les confins des masses caséuses, elle devient fongueuse et rappelle le tissu des vieilles tumeurs blanches. Cette prolifération peut gagner la séreuse et, à propos de l'hématocèle, nous avons signalé un cas de pachyvaginalite tuberculeuse. Dans l'épaisseur des néomembranes, on trouvait des noyaux ramollis, de véritables cavernules remplies de matières diffuses. Il est exceptionnel de voir le testicule pris en dehors de l'épididyme; nous ne l'avons jamais observé, et les cas relevés dans nos lectures sont infiniment rares chez les adultes; chez les enfants au contraire « le testicule est souvent lésé, dit Hutinel, sans que l'épididyme soit touché et si l'on cherche à établir la fréquence de ces lésions, on arrive à conclure que le testicule est plus souvent atteint que l'épididyme ». Ces faits suffisent pour montrer ce qu'a de trop absolu la loi de Ricord : « Lorsqu'il y a des tubercules dans quelque partie des voies génitales, il y en a dans l'épididyme. » Mais comment Ricord n'eût-il pas exagéré sa pensée? N'est-ce pas à lui que Bégin et Larrey disaient, dans la discussion de 1852 : « Nous avons rencontré souvent le tubercule du testicule et rarement celui de l'épididyme » ?

Les noyaux caséux du seul épididyme sont fréquents chez l'adulte, mais pas autant que les observations cliniques permettraient de le supposer, car le testi-

<sup>(1)</sup> SIMONDS, *Deutsche Arch. für klin. Med.* Leipzig, 1882-1883, Bd XVIII, p. 155-160.

<sup>(2)</sup> PITTS, *Société pathol. de Londres*, 20 oct. 1891. *Mercredi médical*, 1891, n° 45, p. 545.