

lions sont cantonnées dans le tiers, la moitié, les deux tiers du testicule; les tubes de la portion réputée saine ne se différencient que par une certaine gracilité; ils s'étirent mal. Cependant, sur une de nos pièces, le pôle supérieur du testicule était intact; les canalicules avaient leur calibre normal; leur lumière était dilatée par des amas de cellules où l'on constatait les stades de la spermatogenèse. On observe aussi des atrophies complètes. L'albuginée épaissie ne peut être séparée ni de la séreuse, ni de la glande avec laquelle ses fibres se continuent; sa surface est chagrinée, d'aspect cicatriciel; les dépressions correspondent à des sortes de tendons qui, du corps d'Highmore, viennent s'insérer au dedans de la membrane d'enveloppe attirée par eux et froncée; plus de tubes séminifères: un fibrome irrégulier, ligneux qui crie sous le scalpel.

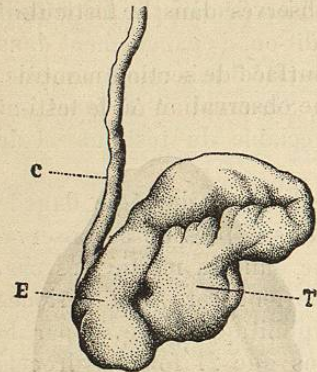


FIG. 275. — Atrophie consécutive à une orchite syphilitique. (Reclus.)

Les gomme peuvent envahir le parenchyme glandulaire et l'albuginée, les enveloppes scrotales, l'épididyme et le tissu cellulaire qui l'entoure, le canal déférent et les divers éléments du cordon. Celles du cordon ne sont pas aussi rares que les auteurs le disent. Ricord parle d'un homme de cinquante ans qui avait une tumeur des bourses; elle englobait le cordon jusqu'à la naissance de l'épididyme. Elle se ramollit, la peau s'ulcéra, et un trajet fistuleux persista quelque temps qui disparut sous l'influence du traitement ioduré. Verneuil cite un fait semblable. Kocher a vu un malade dont le cordon était le siège de deux gomme; la supérieure avait le volume d'un œuf d'oie. Lancereaux a noté un cordon dur, du diamètre du pouce, renflé en plusieurs endroits. L'un des renflements, situé près de l'arcade de Fallope, était aussi gros qu'un marron. Lejeal parle de cordons hypertrophiés, durs, comme cartilagineux, et se prolongeant dans le canal inguinal. Hélot précise le siège de l'affection, et c'est du canal déférent qu'il s'agit. Il donne deux observations où cet organe était triplé de volume et sans bosselure. Nous avons vu 5 cas où le canal déférent avait acquis le diamètre d'un porte-plume. Dans un fait de Tédénat, les altérations atteignaient le plexus veineux variqueux; les parois des vaisseaux étaient épaissies et noueuses.

La glande, souvent plus volumineuse qu'un œuf de poule, a conservé sa forme générale; les bosselures sont en partie masquées par la péri-épididymite et les néomembranes de la vaginale. L'albuginée n'est pas toujours épaissie. Lorsque l'orchite scléreuse domine, elle est parsemée de saillies semblables à des moitiés de pois secs, à des grains de plomb; ou bien elle est doublée de plaques irrégulières qui la « blindent ».

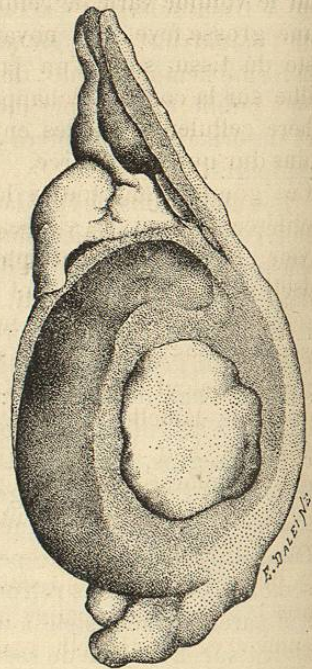


FIG. 276. — Gomme intra-testiculaire, circonscrite par une zone de tissu sclérosé. (Reclus.)

Lorsqu'une gomme se développe, l'albuginée perd sa structure pour prendre celle du syphilome. Cornil l'a vue très épaissie en certains points. Sa coloration était blanche, nacrée, et, à sa surface, s'élevait une saillie volumineuse formée de plusieurs mamelons. Cette gomme, développée aux dépens de la membrane fibreuse, avait les mêmes caractères que les noyaux observés dans le testicule et l'épididyme.

Lorsque le néoplasme infiltre la glande entière, la surface de section montre un tissu dense, élastique, grisâtre. Nepveu rapporte une observation où le testicule, de la dimension d'un œuf de dinde, avait une résistance cirrhotique et renfermait des dépôts jaunâtres, diffus, sans foyer de ramollissement. Lancereaux décrit une glande irrégulière, ferme, partout également dure; le feuillet viscéral, l'albuginée et le parenchyme sont confondus en une masse constituée par un tissu nouveau, sans canalicules spermatiques, analogue à du jaune d'œuf très cuit. Parfois une gomme seule occupe le centre; parfois il en existe 2, 3, 5, même 10, séparées par du tissu scléreux. Cornil a publié un type de cette forme; la glande est dure, élastique, et ses tractus blancs tranchent sur la teinte rosée du parenchyme; au milieu apparaissent 6 ou 7 tumeurs arrondies dont le volume varie de celui d'un petit pois à celui d'une grosse fève. Ces noyaux, plus fermes que le reste du tissu, sont d'un jaune clair. Chacun fait saillie sur la coupe, s'échappant en partie de l'atmosphère celluleuse qui les entoure. Leur centre est moins dur que leur écorce.

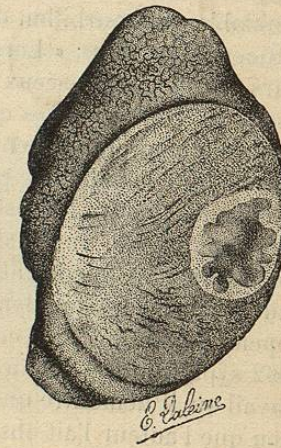


FIG. 277. — Gomme intra-testiculaire dont le centre, déjà diffus, est sur le point de s'évacuer à travers l'albuginée. (Reclus.)

Ces gomme ont toutes les dimensions, depuis ces petits amas de cellules proliférées le long des vaisseaux, jusqu'à ces dépôts qui se substituent au parenchyme. Le plus souvent sphériques, elles ont la grosseur d'un pois ou d'une noisette. Leurs limites sont indécises et leur tissu se continue avec les tissus avoisinants. Le syphilome ne peut donc être énucléé; cependant nous avons observé un cas où il existait une membrane d'enveloppe lâche; de légères tractions rompaient les traînées celluluses, et la tumeur se dégageait d'une loge formée de lamelles conjonctives souples. Les gomme diffèrent suivant la période de leur évolution: jeunes, elles sont gris rosé ou jaunes. Elles n'ont pas cette coloration mate, cette apparence de mastic de vitrier des foyers tuberculeux; elles sont parfois un peu chatoyantes; leur substance n'est pas homogène, et des fibres ambrées, semi-transparentes, rappellent la chair de l'ananas. Ces fibres circonscrivent des espaces irréguliers, de petites mailles où est contenue la substance opaque qui donne à la tumeur sa teinte. Si l'on entame la gomme avec l'ongle, elle résiste; le tubercule, au contraire, est friable, même lorsqu'il est cru.

Les gomme, en vieillissant, subissent diverses métamorphoses: la glande est ligneuse, bosselée; parfois même, la tumeur soulève l'albuginée, adhère aux téguments et l'évacuation va se faire; mais si l'on administre l'iodure de potassium, la tuméfaction diminue et le tissu reprend sa souplesse. La résorption est souvent moins complète; les cellules entrent en régression, ce qui donne à

la tumeur sa coloration jaune; leurs éléments forment des combinaisons nouvelles, et l'on trouve, au milieu de foyers granuleux, des cristaux de cholestérine et d'acide stéarique. Nepveu et Lancereaux en ont observé des exemples. La gomme est alors dure, sèche, la pression ne peut en exprimer le moindre suc; la teinte est plus foncée, et on n'aperçoit plus ces stries demi-transparentes dues à l'enchevêtrement des fibres sclérosées. La tumeur demeure alors, au milieu des tissus, sans modifications nouvelles. Mais le ramollissement, parfois rapide, amène la désagrégation du syphilome. A sa place on trouve une caverne remplie d'une substance puriforme qui entraîne avec lui les fibres sclérosées, semblables au bourbillon de l'anthrax.

Ricord a pu dire : « Lorsque le testicule est atteint de tuberculose, il y a toujours des dépôts caséux dans l'épididyme ». Et, retournant cette loi, nous disons : « Toutes les fois que l'épididyme est affecté par la syphilis, le testicule est pris plus profondément ». Il n'en reste pas moins acquis, malgré les dénégations, que l'épididyme peut être le siège de grands désordres. Fournier, sur 59 malades, trouve les testicules affectés seuls 18 fois, et 11 fois conjointement avec l'épididyme. Sur 14 de nos cas, le testicule et l'épididyme sont envahis en bloc 8 fois; 16 fois les altérations se limitent au testicule. Mais, par contre, il peut y avoir des épididymites gommeuses primitives. Dès 1871, Tanturi avait appelé l'attention sur ce sujet et il en aurait même observé 155 cas sur 4562 syphilitiques tertiaires. Reale (1) a publié, à propos d'un nouveau cas, un travail où il démontre que cette forme n'est pas rare de trente à quarante ans, bien que l'auteur l'ait observée chez un nouveau-né; elle est ordinairement unilatérale, intéresse presque toujours l'épididyme entier, rarement la tête seule; le cordon spermatique est parfois pris en même temps. Dans tous ces cas, les lésions ne diffèrent pas de celles de l'orchite : mêmes productions de tissu fibreux à la périphérie; la coque prend une épaisseur plus grande et la péri-épididymite l'emporte sur la périorchite. Des tractus scléreux parcourent l'organe et limitent des territoires où le canal paraît sain. Mais la néoformation peut être assez abondante pour étouffer le tissu primitif, dont il ne reste plus trace. Dans un cas, nous avons trouvé, au niveau de la tête, une masse jaunâtre du volume d'une grosse amande; une moitié de ce syphilome pénétrait dans l'épididyme, tandis que l'autre moitié, juxtaposée à la glande, envahissait la gangue fibreuse circonvoisine.

Le microscope révèle la structure de ces tissus : suivons pas à pas la description de Malassez. Dans les lésions scléreuses légères, les tubes sont séparés par des fibrilles et des faisceaux conjonctifs enchevêtrés, on y trouve des cellules embryonnaires ou migratrices abondantes et, çà et là, d'autres éléments de nature indéterminée, des cellules plasmatiques en voie de dégénérescence, puis de grands espaces tapissés d'endothélium et qui paraissent être des lymphatiques dilatés. Au milieu de ce tissu de formation nouvelle sont plongés les canalicules. Dans leur ensemble, ils sont atrophiés; les parois cependant sont hypertrophiées aux dépens du canal, dont la lumière est rétrécie. Les lamelles engageantes de la couche externe se sont multipliées; les éléments cellulaires y sont plus abondants. Sa membrane propre, à peine visible sur les tubes sains, est épaissie; elle égale la tunique externe ou la dépasse lorsque les altérations sont avancées. Mais, gênée en dehors, par la tunique externe, l'interne n'a de

(1) REALE, *Giorn. intern. scienze med.* Naples, 1895.

libre expansion qu'en dedans : aussi se plisse-t-elle comme une étoffe trop ample dans un anneau trop étroit; elle forme des festons qui oblitérent la lumière presque effacée.

Plus tard, lorsque les lésions ont progressé, le tube est comblé par un amas dans lequel il serait impossible de reconnaître le contour des éléments; les noyaux eux-mêmes sont presque détruits. Enfin l'épithélium peut disparaître; les festons de la membrane propre arrivent au contact et se fusionnent; le tissu hypertrophié a perdu sa réfringence; il n'est plus homogène, sa fibrillation s'exagère, des cellules conjonctives se montrent au milieu des faisceaux néoformés que pénètrent les capillaires. Le conduit séminifère devient un cordon fibreux, et se confond avec le tissu voisin. Le tissu conjonctif s'épaissit sur le pourtour des artères et des veines s'hypertrophie; la prolifération des tissus sous-endothéliaux produit des bour-

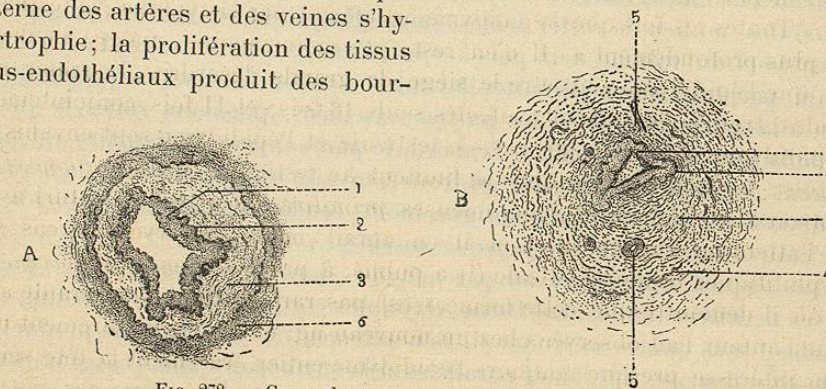


FIG. 278. — Coupe des vaisseaux voisins des nodules caséux.

1, tunique interne hypertrophiée. — 2, élastique interne. — 3, tissu fibro-muqueux néoformé. — 4, débris de fibres musculaires élastiques. — 5, vaisseau néoformé. — 6, partie de la tunique musculaire non encore envahie et limitée en dedans par des fibres élastiques. (Reclus et Malassez.)

geons en saillie dans le calibre des vaisseaux. Ces altérations gagnent la tunique moyenne dont les lames musculaires sont dissociées, et on y trouve à peine quelque reste des fibres-cellules, séparées par des faisceaux de formation nouvelle; au lieu de couches superposées et distinctes, il n'y a plus qu'une membrane unique dont la trame rappelle un peu celle du tissu muqueux. Les vasa vasorum, qui normalement ne franchissent pas l'adventice, pénètrent dans les tissus proliférés. Ces néo-capillaires n'ont pas tous pour origine les artérioles de la tunique externe : on en voit qui naissent de la lumière du vaisseau malade. En résumé, la sclérose se traduit par la prolifération du tissu interstitiel et par la transformation des tubes séminifères et des vaisseaux en cordons fibreux. A cette période ultime, le tissu n'est pas reconnaissable : c'est une masse résistante comme un tendon.

Les gomme se trouvent au milieu du tissu scléreux. Il est des dépôts uniquement formés de petites cellules rondes, à protoplasma peu abondant, à noyau volumineux et rempli de granulations; d'autres, plus grandes et plus riches en protoplasma, sont des cellules migratrices dont le groupement constitue une première variété de nodules syphilitiques; ceux-ci se rencontrent dans le tissu interstitiel, séparés des tubes et des gros vaisseaux par des néoformations conjonctives. Les amas, très petits, sont arrondis, à limites précises ou diffuses, et pénétrés par des capillaires. Les éléments sont parfois serrés et toute substance interstitielle a disparu; parfois ils sont espacés par des fibrilles conjonctives.

On y voit tous les intermédiaires entre le nodule constitué par des amas de cellules et la simple infiltration de quelques éléments épars. Au demeurant, le syphilome, à son début, ne présente que des cellules peu nombreuses, mais leur agglomération en masse compacte va caractériser les nodules dont la quantité varie suivant les cas; sur certaines glandes on n'en compte que quelques-uns; sur d'autres ils sont innombrables. La seconde variété de nodules n'est plus uniquement composée de petites cellules rondes, mais aussi d'éléments volumineux à un ou deux noyaux. Dans le tissu périphérique, on trouve, à côté des cellules conjonctives normales, des éléments hyperplasiés ou en voie de prolifération, et l'on note tous les intermédiaires, soit entre les cellules conjonctives proliférées et les grosses cellules granuleuses, soit entre les cellules migratrices et ces mêmes cellules granuleuses.

Les nodules, au lieu de rester isolés, se conglomèrent souvent et forment des dépôts caséux du volume d'un pois à celui d'une grosse noisette. Le testicule est envahi par des masses jaunâtres à contours arrondis. Sur les préparations colorées à la purpurine, dans les parties caséifiées, plusieurs zones se juxtaposent de la périphérie au centre. D'abord, le parenchyme testiculaire est plus transparent: c'est la *zone fibreuse*; on trouve ensuite un liséré coloré, la *bordure rouge*, limitée en dedans par une ligne moins foncée et un peu translucide, la *bordure claire*; enfin on aborde la *partie caséifiée*.

La *zone fibreuse* appartient au parenchyme dont la sclérose, en ce point, atteint ses dernières limites. Les tubes, véritables cordons fibreux, se distinguent à peine des tissus qui les environnent. Généralement les faisceaux de production nouvelle sont disposés en lames parallèles à la surface des amas caséux. Cette couche mesure de quelques millimètres à 1 centimètre. Les altérations de la sclérose y sont plus ou moins avancées, probablement selon le degré d'ancienneté de la syphilis. La *bordure rouge*, concentrique à la zone fibreuse, est comme elle formée de faisceaux à strates parallèles. Mais, au lieu de ne posséder que des cellules plates et quelques rares éléments lymphatiques, elle offre des cellules conjonctives proliférées et des îlots de cellules migratrices. Aussi les lames fibreuses, dissociées par ces amas de cellules, semblent-elles moins épaisses que celles de la précédente couche. Les capillaires sont remplis de globules blancs. La *bordure claire* a de même une charpente fibreuse dont les faisceaux, séparés par des traînées de cellules granuleuses, semblent plus étroits encore. De ces cellules il en est qui présentent de grands prolongements anastomosés avec leurs voisines. Entre ces éléments et les cellules conjonctives plates, on trouve tous les intermédiaires. Les *masses centrales* ou mortifiées sont lobulées, les lobes séparés par des travées claires. Sous un objectif un peu plus fort, apparaissent des débris d'éléments, des corps réfringents, puis des traînées transparentes. Dans les amas granuleux, on ne distingue plus les contours cellulaires, mais des granulations qui se comportent d'une manière différente en présence des réactifs; les unes se colorent en noir par l'acide osmique et sont de nature grasseuse; d'autres, presque aussi réfringentes, ne subissent pas cette influence mais sont teintées par la purpurine, tandis que le carmin n'a pas d'action sur elles.

Grâce à cette analyse, on peut se figurer la structure du tissu avant sa caséification. L'existence de grosses travées transparentes, la disposition lobulaire de la masse caséuse et ses contours arrondis prouvent que les gomme résultent de la fusion de plus petits amas. La constitution des foyers granuleux par

l'agglomération d'un grand nombre de cellules démontre ensuite qu'avant sa dégénérescence le parenchyme était infiltré de ces éléments; enfin, puisque les vaisseaux et les tubes de la masse caséuse ont des altérations fibreuses semblables à celles des zones sclérosées, il est permis de conclure que, lorsque le tissu a été frappé de mort, ses lésions rappelaient celles du parenchyme vivant. Avant sa caséification, la gomme était donc constituée par des nodules analogues à ceux du parenchyme, mais, dans ce point-là, plus gros, plus nombreux ou plus serrés. Deux causes se sont réunies pour provoquer sa mortification: le dépôt d'une grande quantité d'éléments jeunes nécessite une plus grande abondance de sucs pour que la nutrition soit régulière; et, d'autre part, les vaisseaux chargés d'apporter ces sucs ont un calibre moindre et laissent passer peu de sang. Donc, besoins plus grands et ressources diminuées, tel est le bilan du tissu gommeux; ainsi s'explique la caséification.

*Étiologie.* — L'épididymite de Dron et le sarcocèle scléro-gommeux ne sont pas un accident nécessaire de la vérole, et il est difficile de donner des chiffres approximatifs sur leur fréquence. Dans une thèse de 1876, Balme publie un relevé de Fournier où sur un total de 2500 observations, on compte 70 sarcocèles, soit 1 sur 50. Chez 57 syphilitiques examinés dans le service de Vidal, nous trouvons 1 orchite scléro-gommeuse, proportion à peu près semblable à celle de la précédente statistique. Enfin, Leprévost a signalé 5 lésions du testicule chez 192 vérolés examinés au Midi, soit 1 sur 58. Les chiffres de Jullien sont un peu différents: 25 sur 254. « La proportion serait plus grande, dit Tédénat, pour l'épididymite. Sur 52 cas de vérole dont j'ai pu suivre l'évolution, je l'ai notée 8 fois. A l'Antiquaille, dans le service de Dron, sur 200 syphilitiques, l'affection fut constatée 16 fois. » Le sarcocèle est donc une manifestation relativement fréquente. Il sévit surtout dans la période où l'activité sexuelle est le plus grande. Tédénat insiste sur l'influence des excès fonctionnels et répète le mot de Valette: « Si les syphilitiques hommes de cabinet meurent de tumeurs cérébrales, les vérolés entachés du vice de paillardise sont très menacés de syphilomes testiculaires ».

D'après Tédénat, l'épididymite survient en moyenne quatre mois après la première poussée secondaire; Jullien dit qu'elle apparaît vers le troisième mois de l'infection, mais peut se montrer tardivement, au bout de plusieurs années: telle est aussi notre opinion. Quant à l'orchite scléro-gommeuse, elle devrait être par excellence un accident tertiaire. L'envahissement du testicule en pleine période secondaire n'est cependant pas rare et si, d'après Fournier, c'est de la deuxième à la quatrième année de la vérole que le sarcocèle atteint son maximum de fréquence, que de fois on l'a vu coïncider avec les manifestations rapides de la syphilis constitutionnelle! Dans un cas de Vidal de Cassis, il se montre au cinquantième jour. Nélaton signale une orchite interstitielle au bout de trois mois et demi; nous avons observé un fait semblable. Curling et Hamilton, Ricord, en ont rencontré plusieurs: aussi, malgré le démenti que cette constatation donne à sa loi, ce dernier a-t-il dû écrire: « Le sarcocèle appartient aux accidents tertiaires par la nature des tissus qu'il affecte, et aux secondaires par l'époque de son apparition ». D'après Jullien, il survient dans le stade précoce au moyen de la période tertiaire: 20 fois sur 25, nous l'avons vu se développer avant la huitième année et avec une fréquence particulière pendant les deuxième, troisième et quatrième années; au delà de cette limite, cet accident est excep-