

doctrine de Lawrence. Le granulome de A. Cooper, né des parois d'un abcès central, n'est pas admis par Jarjavay. Survient alors le beau mémoire de Deville. Lawrence s'est trompé aussi bien que Cooper; le fungus n'est point la végétation exubérante des parois d'un abcès glandulaire; il n'est pas la « protrusion » par une fissure de l'albuginée du parenchyme devenu granuleux; il s'agit toujours d'une *hernie du testicule* dont le scrotum livre passage à la glande recouverte encore de sa membrane fibreuse. La tuberculose génitale d'abord, puis des inflammations violentes, la gangrène, les traumatismes peuvent ouvrir les bourses et permettre l'issue du testicule.

Bientôt les documents s'accumulent : en 1865, Hennequin démontre que la théorie trop exclusive de A. Cooper répond à certains faits : il donne une observation où, au cours d'une inflammation, apparaît un sphacèle des bourses et du testicule; la plaie se déterge et, sur le moignon de la glande, se développent des bourgeons charnus qui s'étalent au-devant du scrotum. Le travail de Rollet sur le fungus syphilitique établit l'existence d'une tumeur granuleuse provoquée par la vérole, et dont l'importance égale celle du fungus tuberculeux. En 1876, nous essayons de mettre un peu d'ordre dans cette question. Avec Jarjavay et Deville, nous admettons une première forme : le *fungus albuginique*, le *fungus superficiel*, la *hernie du testicule*, issue de la glande hors des bourses effondrées par un traumatisme, une inflammation, une gangrène, la tuberculose. Avec A. Cooper, Hennequin, Romano, nous décrivons une seconde espèce : le *fungus profond* ou *parenchymateux*, la *tumeur granuleuse*, le *granulome*, dû à la production de bourgeons au sein de la glande après ulcération de l'albuginée et des bourses, et à leur épanouissement à la surface du scrotum. Plus tard, nous avons pu préciser la pathogénie de la hernie du testicule dans la variété la plus fréquente, la tuberculose : nous avons montré que la destruction du « suspensoir » scrotal est due, non à une dégénérescence de la glande, comme le sous-entendaient tous les auteurs, mais à une tuberculose primitive des bourses.

Voici les principales causes qui peuvent produire le fungus : le *traumatisme*, — accidentel, comme un coup de pied de cheval, un coup de pierre, une chute à califourchon, le rapide glissement d'une corde, un coup de canne, l'action d'être traîné sur un chemin par un animal emporté, — ou opératoire, comme les mouchetures, les débridements, les excisions pour cause de hernie ou d'hydrocèle, de pachyvaginalite ou de varicocèle; les *inflammations* et les *gangrènes*; toutes les orchites, toutes les vaginalites graves dans les cas de déchéance organique, dans les mauvais états constitutionnels, dans toutes les infections, ou bien dans la destruction des bourses par une injection malencontreuse de teinture d'iode dans les infiltrations urineuses; la *tuberculose*, qui provoque le plus grand nombre de fungus, enfin la *syphilis*. Le traumatisme ne produit que la hernie du testicule, tandis que les inflammations, la gangrène, la tuberculose, la syphilis, ont comme conséquence soit la hernie, soit le fungus parenchymateux :

Fongus . . .	{	traumatique	Hernie du testicule.
		inflammatoire	Hernie du testicule et
		gangreneux	
		tuberculeux	fungus parenchymateux.

VII

NÉVRALGIES

La glande spermatique peut être le siège de *névralgies*, douleurs fixes ou irradiées, passagères ou continues et dont le retour, régulier parfois, n'est d'ordinaire soumis à aucune règle.

La névralgie n'est qu'un symptôme dont on connaît le plus souvent l'origine et déjà nous l'avons rencontrée à propos de l'épididymite blennorragique et de l'orchite paludéenne. L'impossibilité de la rattacher parfois à une maladie précise légitime ce chapitre, que rétrécissent sans cesse nos acquisitions. Les *névralgies essentielles*, celles que n'explique encore aucune lésion, correspondent à ce que A. Cooper appelait le « testicule irritable ». Des glandes ont été extirpées pour douleurs violentes, dans le tissu desquelles on n'a constaté aucune altération. Charcot et Terrillon⁽¹⁾ ont montré qu'il existe des orchialgies semblables aux névralgies ovariennes de l'hystérie; un frôlement, la moindre pression provoque une souffrance angoissante et une crise nerveuse se déclare; la douleur née dans la glande précède et annonce, comme l'*aura*, l'attaque convulsive; du reste, les sujets ont des plaques anesthésiques sur la peau, dans le pharynx et tous les stigmates de l'hystérie. Dans un cas de Périer⁽²⁾, un premier testicule fut castré tant les souffrances étaient violentes; le moignon devint douloureux et la seconde glande se prit sans qu'on pût y trouver une cause.

Certaines névralgies qu'on attribue à une lésion appréciable de l'épididyme, du testicule, ou des divers éléments du cordon, se rapprochent des précédentes et il faut faire intervenir un élément nerveux prépondérant. Pour expliquer la douleur, on constate bien l'existence d'une induration de la queue de l'épididyme; on cite quelques observations de « névromes », fibromes, fibro-myomes, kystes lenticulaires, orchite simple, atrophies traumatiques ou inflammatoires, ossifications de l'albuginée, cicatrices d'une incision pour la cure radicale d'une hydrocèle, — et nous en observons un cas en ce moment, — corps étrangers de la vaginale. Mais ces altérations ne représentent-elles pas l'équivalent des tubercules sous-cutanés de structure si variée et qui deviennent douloureux dans certaines circonstances seulement? Ces tumeurs sont plutôt le prétexte que la cause de la souffrance. Nous en dirons autant des varicocèles; on en rencontre d'énormes, qui sont indolores, mais, chez les neurasthéniques, la moindre dilatation veineuse engendre des névralgies.

Il n'en est pas moins vrai que certaines lésions paraissent être la cause unique et suffisante de la névralgie qui succède parfois à des orchites traumatiques, à des contusions, à des compressions passagères ou continues. Le testicule, remonté à l'anneau par la contraction brusque et parfois par la contracture permanente du crémaster, est le siège de douleurs intolérables; Felizet a cité des cas où la section de ce muscle a suffi pour faire disparaître les souffrances;

⁽¹⁾ TERRILLON, De la névralgie du testicule et de ses rapports avec l'hystérie chez l'homme. *Bull. de la Soc. de chir.*, 1886, p. 797.

⁽²⁾ PÉRIER, *Soc. de chir.*, 5 juin 1889.

dans un fait de Terrillon, la glande s'était incarceration dans le trajet inguinal et les douleurs étaient telles que la castration fut pratiquée. Dans un cas de Schwartz, le testicule, refoulé onze ans auparavant contre l'anneau à la suite d'un effort, n'était plus redescendu; tout à coup, à l'occasion de fatigues exagérées, survinrent des accès de névralgie. « Le tout se calma sous l'influence d'un traitement approprié. » Certaines inflammations du rein, les calculs du bassinet, de l'uretère, de la vessie, de l'urèthre même, ainsi que Réveillé-Parise en a rapporté un cas, certaines prostatites et certaines vésiculites, une hernie inguinale, ont aussi provoqué des accès douloureux. Enfin les intoxications ont une influence incontestable, et nous ne reviendrons plus sur les névralgies de l'orchite pulvéreuse.

Le tableau clinique est variable et chaque malade a son type. Le testicule « irritable » se caractérise surtout par les douleurs vives que réveille la plus légère pression, un simple frôlement sur l'organe tout entier ou seulement sur un point de sa surface : élancements, irradiations qui remontent le long du cordon, dans le trajet inguinal, vers les aines ou les lombes, sensation de dilatation, telle qu'une syncope, des convulsions, des accès épileptiformes en sont la conséquence. Aussi le malade craint-il une position vicieuse pour son testicule et fait-il sans cesse un certain mouvement du membre inférieur pour mettre les bourses à l'aise dans le pantalon; lorsqu'il marche, il écarte les jambes, se penche en avant; « rentre » les organes génitaux qu'il protège en les recouvrant de sa main. Le chaud, le froid, les variations atmosphériques se répercutent sur les accès, les multiplient ou les aggravent; le coït peut les calmer, mais ce soulagement n'est que momentané et la douleur s'exaspère. On a noté une contraction du crémaster qui applique la glande contre l'anneau; mais l'action du muscle peut être alternative et l'on a signalé des observations de « danse des testicules », de véritables chorées.

Ces névralgies n'ont pas une évolution régulière. Les crises peuvent être aiguës, vraiment intolérables et ne durer que quelques minutes pour disparaître par intervalles; tantôt les souffrances, plus sourdes, sont continues, tantôt enfin les attaques prennent un type de l'intermittence paludéenne; toutes ces formes ont comme caractère commun d'être tenaces, et, si elles cèdent devant certaines médications, on les voit éclater au moindre prétexte. Aussi l'hypochondrie devient-elle inquiétante; le malade, privé de sommeil, maigrit, songe au suicide et, dans trois de ces cas, A. Cooper a cru devoir pratiquer la castration. On n'y aura recours que lorsqu'auront échoué les mille moyens employés contre les douleurs névralgiques : la quinine, l'antipyrine, la morphine, l'aconitine, la valériane, les applications locales de glace, d'eau froide ou chaude, la réfrigération par le chlorure de méthyle, la compression, l'électricité, les vésicatoires, les sangsues; puis le traitement général, les frictions sèches au gant de crin, l'hydrothérapie. Toutes ces médications ont échoué, et toutes ont réussi.

VIII

TUMEURS

Si, depuis trente ans, le jour s'est fait sur les inflammations aiguës et chroniques de la glande, sur ses dégénérescences tuberculeuses et syphilitiques, nous ne savons guère plus que nos prédécesseurs sur les néoplasmes du testicule. On en a multiplié les espèces, on a dégagé des formes anatomiques nouvelles et différencié leur tissu, mais au point de vue clinique avons-nous fait un pas? En présence d'une tumeur du testicule, nous serait-il possible d'affirmer, non point qu'il s'agit de telle ou telle variété, mais simplement que le néoplasme est de nature bénigne ou maligne?

Aussi cette ignorance doit-elle modifier le plan habituel de nos descriptions. Nous ne pouvons prendre une à une les diverses espèces anatomiques pour exposer méthodiquement leurs causes, leurs symptômes, leur marche et leur traitement, puisque nous n'avons sur tous ces points que des notions trop vagues. Donc le mieux est, après avoir donné une classification des tumeurs du testicule, de résumer ce que nous savons sur la structure de chacune d'elles. Mais, après cette analyse anatomo-pathologique, nous n'essayerons pas de présenter un tableau clinique de ces diverses espèces. Tout au plus tenterons-nous d'écrire un chapitre général, quitte, lors du diagnostic, à citer les quelques caractères qui pourraient distinguer tel ou tel néoplasme. Nous serons ainsi plus précis, plus sincère, et nous éviterons bien des redites.

Historique. — Avant le commencement de ce siècle, on ne connaissait guère, comme tumeur, que le sarcocèle cancéreux; A. Cooper essaye quelques distinctions timides et, à côté des néoplasmes malins, établit une tumeur bénigne, la maladie kystique du testicule. Mais la question n'avance un peu — en anatomie-pathologique s'entend — que depuis l'emploi raisonné du microscope; il y a donc près de quarante ans qu'on essaye de débrouiller le chaos des tumeurs du testicule; malgré des progrès incontestables, la lumière est loin d'être faite.

ROBIN et ORDONEZ, Note sur le siège et la structure des tumeurs mixtes, etc. *Arch. gén. de méd.*, 1856, t. VIII, p. 175. — GIRALDÈS, Des tumeurs du testicule. *Leçons cliniques*, 1889, p. 524. — WALDEYER, Zur Entwicklung der Carcinome. *Virchow's Arch.* Berlin, 1872, t. XL, p. 67. — POINSOT, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1878, p. 206. — NEPVEU, *Mém. de chir.* Paris, 1880. — TALAVERA, Recherches histologiques sur quelques tumeurs du testicule. Thèse de Paris, 1879. — CONCHE, De la maladie kystique du testicule. Lyon, 1865. — MALASSEZ, Note sur un cas de maladie kystique du testicule. *Arch. de phys. norm. et pathol.*, 1875, t. II, p. 122. — PERRIQUET, Thèse de Paris, 1875. — DAUVÉ, De l'enchondrome du testicule. *Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 1861, t. II, p. 290. — VIRCHOW, Traité des tumeurs. Trad. franç. Paris, 1867, t. I, p. 520. — MARION, Historique, généralisation, pronostic de l'enchondrome du testicule. Thèse de Paris, 1881. — LAGRANGE, *Bull. de la Soc. anat.*, 1885, p. 575. — MALASSEZ, Lymphadénome du testicule. *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1877, t. II, p. 176. — MONOD et TERRILLON, Essai sur le lymphadénome du testicule. *Arch. gén. de méd.* Paris, 1879, t. IV, p. 54. — RICHON, Myxome kystique, etc. *Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, 1885, t. IX, p. 150. — MONOD et TERRILLON, Traité des maladies du testicule. Paris, 1889. — TILLAUX, *Traité de chir. clin.*, 1889, p. 421. — TRÉLAT, *Clin. chir.*, 1891, t. II, p. 486.

Classification. — On s'efforce depuis quelques années de mieux grouper les tumeurs du testicule, et l'essai de classification rationnelle tentée par

Arthaud et Monod⁽¹⁾ mérite qu'on s'y arrête. On sait la théorie générale imaginée par Conheim pour expliquer le mode de développement des tumeurs : il se fait pendant la vie embryonnaire une inclusion des feuilletts primitifs; des prolongements, des diverticules émanés des uns pénètrent dans les autres, et y forment des îlots d'éléments détachés qui le plus souvent restent stationnaires; ils dorment et ne manifestent leur présence par aucun phénomène morbide; mais leur activité se réveille parfois; ces cellules aberrantes prolifèrent et leur développement « hétérochronique et hétérotopique » donne naissance à un néoplasme.

Cette théorie est bien séduisante lorsqu'il s'agit des tumeurs des testicules; elle seule peut nous expliquer la formation des tératomes et des kystes dermoïdes, elle seule aussi éclaire la pathogénie des tumeurs mixtes si fréquentes dans le testicule; comment s'expliquer en effet la production de ces néoplasmes où l'on trouve, à côté d'alvéoles et de cavités kystiques remplies de masses épithéliales et sarcomateuses, du tissu cartilagineux et du tissu osseux, des fibres musculaires lisses et striées et même des éléments nerveux? Avec nos idées actuelles sur la fixité de la cellule adulte, on ne voit trop comment apparaîtraient dans la profondeur de la glande des éléments que le développement normal des tissus n'y décèle jamais. Rien ne semble plus facile, au contraire, si l'on admet la pathogénie invoquée par Conheim, qui n'est en définitive que la théorie de l'enclavement de Verneuil, mais généralisée, rajeunie et mise à la hauteur des découvertes contemporaines.

L'éminence germinative d'où naissent les épithéliums génitaux apparaît vers le bord de la fente pleuro-péritonéale dans la région caudale de l'embryon, en un point où les trois feuilletts du blastoderme sont dans un rapport si étroit qu'il équivaut presque à la fusion. Cette proximité favorise les inclusions et les enclavements des diverticules émanés de l'épiblaste ou de l'hypoblaste et explique ainsi la fréquence des tumeurs mixtes. Si celles-ci se développent plus tard, « on y trouvera, soit du tissu conjonctif et musculaire si les lames du feuillet moyen sont comprises dans l'invagination, soit du cartilage si les protovertèbres ont participé à l'inclusion, soit encore des débris épithéliaux à type cylindrique ou pavimenteux suivant que l'endoderme ou l'ectoderme auront été intéressés ». D'autant qu'il n'est pas besoin de la pénétration, au sein de la future glande, de nombreux éléments empruntés aux feuilletts endo et ectodermiques. La séparation et la migration de quelques cellules y suffisent, surtout si l'on admet l'hypothèse de Bard⁽²⁾. Pour lui, les éléments embryonnaires sont des organismes complexes qui, en se dédoublant, donnent naissance à un certain nombre de cellules de types différents qu'elles renfermaient en germes. Ainsi ces cellules, qu'il nomme « nodales », contiennent en puissance des éléments épithéliaux, conjonctifs, musculaires ou nerveux qui, dans les évolutions successives de la cellule mère, se différencieront pour prendre un type fixe. Qu'un îlot de cellules nodales se détache pendant la vie embryonnaire et s'incarcère dans le testicule, ces éléments peuvent plus tard se dédoubler et engendrer les divers tissus des tumeurs mixtes.

Qu'on le remarque, la théorie de Conheim nous explique la formation des

⁽¹⁾ MONOD et ARTHAUD, Considérations sur la classification des tumeurs du testicule. *Revue de chir.* Paris, 1887, t. VII, p. 165.

⁽²⁾ BARD, *Lyon médical*, 1885, et TRÉVOUX, Des tumeurs à tissus multiples. Thèses de Lyon, 1888.

kystes dermoïdes; elle nous explique encore la multiplicité des tissus des tumeurs complexes. Mais elle ne va pas au delà et nous ne voyons pas pourquoi, après un sommeil plus ou moins prolongé, ces éléments aberrants se réveillent et surtout engendrent des néoplasmes différents des tissus auxquels les cellules embryonnaires ou « nodales » donnent normalement naissance : un épithéliome kystique ou un carcinome n'est pas l'équivalent de l'organe qui se serait développé aux dépens du tube de Pflüger incarcéré; cet argument frappe surtout lorsqu'on considère les tumeurs « pures ». Que nous apprend sur leur origine la théorie de Conheim? « En admettant, dit Quenu, qu'il y ait partout des germes non utilisés, enfouis au milieu des tissus, ce qui est une pure hypothèse, en admettant que ces germes aient conservé intacte leur activité embryonnaire, en quoi les proliférations du carcinome ressemblent-elles aux processus évolutifs des éléments de l'embryon? Qu'on suppose des particules d'ectoderme égarées dans le mésoderme, elles y feront un carré de peau et non une véritable tumeur, et, pour qu'il se produise un néoplasme, Conheim reconnaît lui-même la nécessité que quelque chose de nouveau, qu'un stimulus intervienne. Et puis, lorsqu'un cancroïde apparaît sur une cicatrice, là où une brûlure a jadis tout détruit, où sont les germes embryonnaires? » Ces éléments aberrants, lorsqu'ils existent, sont « des déficiences congénitales offrant un terrain plus favorable aux néoplasmes et rien de plus. Qu'il s'agisse d'éléments adultes ou d'éléments perdus au milieu des tissus, on arrive en dernière analyse à supposer un *primum movens* à tous ces troubles de développement cellulaire ».

L'hypothèse de Conheim, même lorsqu'il s'agit de la glande spermatique, organe à laquelle elle paraît surtout applicable, n'est donc pas assez solide pour fournir une base à la classification des tumeurs du testicule; Arthaud et Monod déclarent que celle qu'ils ont éditée sur cette théorie ne peut être suivie dans un ouvrage didactique; l'insuffisance de nos connaissances est encore telle qu'on ne saurait appuyer cette étude « sur des examens anatomiques assez nombreux ». En attendant que des recherches nouvelles affirment ou infirment les idées de Conheim, ou que la théorie parasitaire si séduisante, mais si hypothétique, donne les éléments d'une division des tumeurs du testicule, nous nous en tiendrons à une classification bâtarde et qui ne saurait prétendre à aucune valeur scientifique. Dans un premier groupe, nous mettrons les tumeurs du type épithélial : les *carcinomes* et les *maladies kystiques*, auxquelles nous joindrons les *tumeurs complexes*; dans un second, les néoplasmes du tissu vasculo-connectif, les *sarcomes*, les *lymphadénomes*, les *enchondromes* et les *myxomes*, tumeurs ordinairement malignes; puis les *fibromes*, les *ostéomes* et les *myomes*, tumeurs le plus souvent bénignes.

Anatomie pathologique. — Les tumeurs du premier groupe correspondent à l'ancien sarcocèle cancéreux. Encore faudrait-il y joindre le sarcome et le lymphadénome, tumeurs que l'examen microscopique seul permet de distinguer des premières. Nous nous heurtons déjà à des difficultés et, pièces en main, il est parfois impossible, sans le secours du microscope, de distinguer un carcinome d'un sarcome ou d'un lymphadénome.

1° CARCINOMES

La peau des bourses est parfois distendue et rouge, comme œdématisée, et, dans quelques cas, envahie par le néoplasme qui forme à sa surface des masses