

de hernie du parenchyme ou même de fungus « expulsif ». Nous avons le premier <sup>(1)</sup>, je crois, montré que cette issue des tubes ne peut se produire sans altération préalable du testicule. Mais lorsque la glande est malade, on voit les tubes s'échapper à la suite de simples mouchetures de l'albuginée, et bientôt la destruction de l'organe est totale. Demarquay, Gosselin, Magnan, nous-même avons publié des faits de ce genre. Aussi les rares plaies du testicule signalées par les auteurs ont-elles guéri; en incisant une hydrocèle, Kocher ouvrit l'albuginée, il la referma par deux points de suture et la réunion immédiate fut obtenue, je pourrai citer trois observations personnelles identiques. Même avant l'antisepsie, les accidents étaient exceptionnels : dans un cas de Salleron, une coupure de 5 à 6 millimètres, qui mit à nu la substance séminifère, guérit par première intention; Larrey raconte qu'une glande entamée par un coup de couteau suppura, mais légèrement. Cependant l'atrophie pourrait survenir à la suite d'incisions profondes; les expériences d'Artéagas semblent le prouver : une coupure étendue à toute la hauteur de la glande guérit bien, mais le testicule ne tarda pas à fondre, étouffé par le tissu de cicatrice.

Les *plaies contuses* sont mal connues : comme elles sont dues presque toujours à un projectile de guerre, les lésions des parties voisines sont telles que la blessure du testicule passe au second plan. Dans son relevé de la guerre de Sécession, Otis cite 586 plaies contuses de la glande; d'après Chenu, il aurait été de 11 pendant la guerre de Crimée et de 15 dans la campagne d'Italie; la mortalité aurait été de 18 pour 100 en Amérique, mais nulle en Orient et en Italie. On eut à déplorer, sur les 11 cas de Crimée, 6 fois la perte de l'organe et 4 fois son atrophie; sur les 15 cas d'Italie, 8 fois la perte de l'organe et 5 fois son atrophie. Le plus souvent les bourses sont déchirées et les lambeaux des testicules herniés.

La *contusion*, plus fréquente, mérite une plus sérieuse étude. Un heurt, un choc violent, une chute à caïfourchon, un coup de tête, un coup de pied d'homme ou de cheval, une pression violente de la main, en sont les causes ordinaires. Elles produisent des désordres que l'examen direct n'a guère permis d'étudier chez l'homme. Ce qu'on sait, on le doit à l'expérimentation, et les recherches de Rigal sur le rat, celles de Monod et Terrillon sur le chien ont donné des notions que la clinique avait déjà fait présumer. Un point reste acquis : un traumatisme, même violent et qui paraît directement appliqué sur la glande, peut ne se traduire par aucun désordre appréciable, malgré la douleur syncopale qu'il provoque.

Les lésions anatomiques ont été ramenées à trois degrés par Monod et Terrillon. Dans le *premier*, les désordres sont à peine marqués; le testicule paraît intact et son albuginée est saine; mais, dans le parenchyme, on trouve quelques suffusions sanguines; ces hémorragies capillaires séparent les tubes séminifères sans les rompre, et l'examen microscopique a fait toujours reconnaître en même temps que leur continuité, l'intégrité de leur épithélium; les lésions de l'épididyme sont moins marquées; tout se borne à quelques ruptures des capillaires qui rampent autour du canal flexueux. Dans le *deuxième degré*, l'albuginée est intacte, mais les vaisseaux ouverts sont plus volumineux, et les foyers sanguins ont la grosseur d'un pois. Il peut en exister plusieurs, mais jamais, au dire de

(1) PAUL RECLUS, Du tubercule du testicule. Thèse de Paris, 1876, p. 114.

Monod, on ne trouve une vaste collection, une poche enkystée, un *hématocèle intra-testiculaire* dont on a publié des exemples et qui, d'après notre collègue, ne seraient que des « cancers ramollis au centre desquels s'est formée une cavité anfractueuse remplie de sang et de débris du tissu pathologique. La marche de l'affection et souvent aussi l'examen anatomique ne laissent aucun doute sur l'interprétation qu'il convient de donner à ces tumeurs ».

Dans le *troisième degré*, il y a écrasement de la glande; l'albuginée éclate et donne issue à des pelotons de tubes séminifères désagrégés; le parenchyme est transformé en une bouillie sanglante. Des cavités sont creusées par le liquide et le mot *hématocèle* serait prononcé, si la collection était limitée par une paroi; mais les caillots de la glande, à travers la rupture de l'albuginée, se continuent avec le sang épanché dans la vaginale. L'épididyme est aussi meurtri, dilacéré en plusieurs points et l'on trouve des foyers amassés surtout vers la tête de l'organe. Ces désordres immédiats ne tardent pas à être suivis de lésions entrevues par Velpeau, puis étudiées en 1876 par nous et par Malassez; enfin par Rigal et par Monod et Terrillon.

Non que les accidents *consécutifs* arrivent fatalement : on cite des cas, surtout passé l'adolescence, où de violents heurts ont provoqué du gonflement et de la douleur qui disparaissent. Mais cette terminaison par *résolution* est rare, presque aussi rare que la *suppuration* dont il existe quelques cas. Si l'on voulait relever sans critique les observations publiées, on en trouverait un grand nombre; seulement l'analyse prouve que la plupart visent des tuberculoses suppurées, consécutives à une contusion, et nous n'avons guère qu'un fait authentique de Gosselin, étudié par Charles Rémy : heurt de la glande, tuméfaction immédiate, suppuration; par la perte de substance de la vaginale et de l'albuginée, on voit sourdre avec le pus de petits pelotons de tubes séminifères; la castration prouve qu'il s'agissait d'une inflammation simple, allumée par la contusion chez un individu en état de déchéance organique.

La terminaison habituelle est l'*atrophie*; après les signes de l'orchite, les phénomènes aigus s'apaisent, la glande diminue et, presque sans qu'on y prenne garde, on trouve le testicule petit et comme perdu dans les bourses trop larges; il est flasque, peu résistant, quasi enveloppé par l'épididyme qui entoure parfois les deux tiers de sa circonférence. La rapidité du processus est remarquable; en moins de six semaines, dans la plupart des observations, le testicule ne mesure plus guère que le diamètre d'un haricot. Gosselin proposait de nommer la maladie « orchite atrophiante ». Il la range parmi les affections de l'adolescence; cependant nous l'avons observée chez un individu de soixante et un ans. L'intégrité apparente de l'épididyme est si constante que nous avons été surpris de ne pas la voir signalée d'une façon plus expresse; elle est notée, mais, à peine, dans les cas de Grisolle et de Behier, dans ceux de Rilliet, de Combeau, de Lemarchand, de Gosselin; Curling se borne à dire « que l'épididyme ne s'atrophie pas ordinairement aussi vite, ni autant que le testicule ». Nous serons plus catégorique et, de nos propres observations et des cas épars dans les recueils, nous concluons que l'orchite atrophiante consécutive au traumatisme paraît respecter l'épididyme.

Dans nos autopsies, le testicule, dont le plus grand diamètre mesurait à peine 12 à 15 millimètres, était mou, flasque, avec une albuginée trop large pour son contenu. Sur une coupe, on n'aperçoit plus les lobules séparés par les travées fibreuses; la substance glandulaire est anémiée, opaline, d'un blanc laiteux; la



surface de section en est uniforme et les tubes séminifères ne s'y dessinent que vaguement; lorsqu'on les pince on les déroule encore, mais ils sont si grêles qu'on ne tarde pas à les rompre. D'après l'examen que Malassez a fait de nos pièces, le tissu intercanaliculaire contient des cellules jeunes et nombreuses, mais l'épaisseur n'en était guère augmentée. Pour Monod et Terrillon, le processus inflammatoire y serait actif; « des cellules fusiformes se déposent autour des tubes en couches concentriques et finissent par combler les espaces libres qu'ils laissent entre eux. » Les tubes sont diminués de volume et leur diamètre total, paroi et cavité, au lieu de varier comme à l'état normal de 150 à 200  $\mu$ , oscille entre 60 et 120. La paroi externe est cependant intacte, les altérations portent sur l'interne, dont le développement anormal s'est effectué aux dépens de la lumière du canalicule rempli par cette membrane plissée en circonvolutions; aussi l'épithélium a-t-il disparu, la cavité s'est oblitérée et les tubes sont transformés en cordons pleins. Ces altérations respectent le *rete* et le canal épидидymaire que nos injections nous ont montré perméable. D'après Malassez et nous, l'orchite atrophique est surtout *tubulaire*; elle serait *tubulaire* et *interstitielle* d'après les recherches de Monod.

Le traumatisme provoque d'abord une douleur aiguë, accablante et souvent si intense que le malade tombe en syncope; il pourrait même en mourir et Curling raconte qu'un individu, saisi par les bourses pendant une rixe, fut pris de convulsion et succomba. La mort n'arriva qu'au bout de quelques heures chez un homme observé par Fischer, et dont le scrotum avait été saisi entre les mâchoires d'un cheval. Les bourses se tuméfient, l'augmentation de volume ne porte d'abord que sur le testicule, fait capital et qui distingue cette orchite de l'orchite blennorrhagique, mais l'épididyme se prend aussi et un épanchement léger ou abondant va distendre la vaginale. La douleur, irradiée le long du cordon et qui peut retentir jusqu'au rein ou à la racine des cuisses, disparaît et ne se réveille qu'à propos d'un mouvement ou d'une pression sur les bourses. Peu à peu la tuméfaction diminue et cette orchite serait sans grande importance, n'était la fréquence de l'atrophie consécutive, n'était encore la dégénérescence tuberculeuse qui peut lui succéder et dont tous les cliniciens ont vu des exemples.

La luxation du testicule et l'ectopie acquise sont exceptionnelles; mais leur existence ne saurait être mise en doute. Ectopie acquise n'est pas synonyme de luxation; il y a ectopie lorsque le testicule est refoulé par le traumatisme dans un des points où se rencontre la glande en état de migration incomplète; il y a luxation lorsqu'elle se place en un point plus ou moins éloigné de son trajet normal. La luxation, eu égard à son siège, correspond, on le voit, aux ectopies congénitales à migration défectueuse.

La luxation a eu pour cause, dans les deux observations qu'on possède, le passage d'une roue sur les organes génitaux. Le premier cas est dû à Hess (1); un homme est renversé par une voiture; on trouve la bourse droite vide et, sur la face interne de la gauche, à la hauteur du scrotum, au-dessous du pli de l'aine, saille une tumeur mobile, très douloureuse, le testicule ectopie qu'on peut, quatre jours après l'accident, réduire dans le scrotum. Le second est de Bruns (2): un homme est aussi renversé par une voiture; au bout de quatre

(1) HESS, *Correspondenzblatt für schweizer Aerzte*, 1874, n° 21.

(2) BRUNS, *Mittheil. aus der chir. Klin. zu Tübingen*, 1885-1884, t. I, p. 485.

semaines, le sac scrotal est vide et la glande se trouve sur la peau du pubis, au-dessus de la racine de la verge; la réduction ne fut pas possible; du reste, le malade ne paraissait pas souffrir de ce déplacement. Une ancienne observation trop laconique de J. Wolfrin est citée par Godard: « Un homme âgé de soixante-six ans eut les testicules repoussés jusqu'à l'os pubis par un coup violent. »

L'ectopie acquise, nommée encore *ectopie en retour* (1), peut être produite par une contraction du crémaster ou bien par un traumatisme; on cite un cas de Godard, où la réascension du testicule se serait faite à dix ans sans cause appréciable; les exemples du premier groupe sont connus; certains individus peuvent, par la simple mise en jeu de leur érythoïde, remonter leurs glandes jusqu'à l'anneau; mais celles-ci ne redescendent pas toujours et l'ectopie est constituée; parfois l'affection n'est que passagère: Kocher parle d'un adulte dont les testicules, au cours d'un coït interrompu par une peur subite, remontèrent à l'anneau, s'y cantonnèrent cinq mois, puis regagnèrent le fond du scrotum; Saint-Germain a vu le même accident chez deux enfants de neuf et dix ans disparaître spontanément, dans l'un des deux cas, au bout de deux mois et demi. Les ectopies traumatiques ont été observées à la suite d'un coup de pied par Salmuth, d'un heurt sur le pommeau de la selle par Schenkens.

L'ectopie présente deux variétés anatomiques: tantôt la glande remonte jusqu'à l'anneau externe sans le franchir et tantôt elle le dépasse, pénètre dans le trajet et même dans le ventre. Les faits de la première catégorie paraissent paradoxaux, et l'on ne comprend guère comment le testicule, sans points d'appui, reste suspendu au niveau de l'orifice externe; les cas en sont pourtant authentiques, et Terrillon (2) a vu un homme de quarante-cinq ans qui avait toujours eu les deux testicules dans les bourses: il veut soulever une barre de fer et ressent une souffrance atroce. Le testicule remonte dans l'aine où il reste; au bout de trois semaines, les douleurs étaient encore telles que la castration fut acceptée. Il est probable que l'orchite provoque des adhérences avec les parties voisines, et l'ectopie se maintient.

L'ectopie inguinale ou pelvienne se produit après une contraction brusque du crémaster — « un excès de coït » la provoqua dans un cas de Salmuth — ou après les violences extérieures énumérées plus haut. Les observations prouvent qu'il ne s'agirait pas là d'un accident négligeable; l'enfant de Salmuth « reçoit un coup de pied dans un testicule, la glande rentre dans l'aine, la fièvre survient et l'enfant succombe ». Dans le fait de Schenkens, « un homme, étant à cheval, a le testicule gauche repoussé dans l'aine par le pommeau de la selle; il lui fut impossible de faire redescendre la glande »; on l'opère, il meurt, et l'autopsie montre le testicule sous le péritoine, adhérent aux muscles profonds de l'abdomen.

Hamilton (3) donne une observation remarquable. Un soldat, pendant un exercice d'équitation, est pris d'une douleur vive dans l'aine droite; on y trouve une tumeur ovale sensible à la pression et qui ne pouvait être que le testicule; la bourse correspondante est déshabillée. On essaie de réduire, mais en vain; l'ascension s'accroît même et le malade s'étant penché brusquement vers le côté gauche en allant à la garde-robe, la glande rentre dans l'abdomen. On maintient le soldat au lit, et la douleur se calme. Quelque temps après, à la

(1) FOVILLE, De l'ectopie en retour. Thèse de Paris, 1890.

(2) TERRILLON, *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1885, p. 250.

(3) HAMILTON, analysé dans le *Journal de Lucas-Championnière*, 1885, art. 12968, p. 521.