

Aucun signe ne permet de distinguer les anorchides des cryptorchides, et l'autopsie seule montre si l'appareil séminal est absent, ou si la glande se dissimule au regard et à la palpation derrière la paroi de l'abdomen.

3° SYNORCHIDIE

La *synorchidie* est la coalescence des deux testicules, fusionnés sur la ligne médiane du corps. — On en décrivait deux variétés : la *synorchidie extra-abdominale* ou *scrotale* et la *synorchidie intra-abdominale*. Mais la première, qui ne repose sur aucune observation authentique, heurte toutes les données de l'embryologie et l'on ne saurait comprendre comment les glandes, descendues dans leur sac scrotal, pourraient se réunir secondairement; il faudrait admettre une adhésion tardive après destruction de la cloison dartoïque. Seule la deuxième variété existe, la *synorchidie intra-abdominale*; encore n'en possède-t-on qu'un exemple rapporté par Isidore Geoffroy-Saint Hilaire : « Un enfant naquit à Vizille en 1842; il fut inscrit comme fille sur les registres de l'état civil et mourut à dix-huit mois. A l'autopsie, les docteurs Breton et Chauvel reconnurent un hypospadias. Le scrotum bifide était vide; les deux reins, les deux capsules surrénales et les deux testicules étaient réunis sur la ligne médiane. Les veines et les artères spermatiques, les vésicules séminales et les canaux déférents étaient doubles; chaque moitié du double testicule recevait ses vaisseaux particuliers. »

4° HYPERTROPHIE

On nomme *hypertrophie* le développement anormal que peut prendre la glande, développement le plus souvent compensateur de l'atrophie de l'autre testicule. — Rien n'est plus exceptionnel, en effet, que l'hypertrophie bilatérale; peut-être même n'en existe-t-il pas d'exemples authentiques, si l'on prend soin d'éliminer les observations recueillies sur des individus venus des pays chauds et porteurs de quelque éléphantiasis génital.

Un point délicat est de déterminer où commence l'hypertrophie; le testicule n'a pas qu'un modèle et peut varier de volume sans cesser d'être normal; Sappey en fixe le poids moyen de 15 à 50 grammes; Henle, de 16 à 26; Meckel, à 16; Curling, à 52. Ce chiffre doit être dépassé pour qu'on prononce le mot d'hypertrophie. Elle n'est jamais congénitale et succède aux maladies qui ont arrêté le développement de la glande congénère; encore est-il nécessaire qu'elle frappe l'individu pendant le jeune âge, à l'époque où s'accroît l'appareil séminal. Cependant on cite des cas où l'hypertrophie compensatrice apparaît assez tard : un malade de Salleron avait vingt-cinq ans lorsque survint l'atrophie consécutive à la ponction d'une vaginalite blennorragique. J'ai vu chez un jeune homme de vingt-trois ans, dont le testicule gauche avait diminué au cours d'une varicocèle, le droit se développer d'une façon anormale.

C'est généralement dans l'enfance et au moment de la puberté que le testicule intact s'hypertrophie. Cet excès de développement est surtout fréquent dans les malformations congénitales, anorchidie et ectopie. Le sac scrotal habité, s'accroissant aux dépens de la bourse vide, prend une forme arrondie caractéristique

et dont le volume atteint à peu près celui qu'on observe lorsque les deux testicules existent. Par contre, l'hypertrophie compensatrice est tout à fait exceptionnelle à la suite des atrophies provoquées par les traumatismes ou les inflammations. L'orchite ourlienne, qui, parfois, ne laisse qu'un « haricocèle » au fond de la bourse plate, ne s'en accompagne pas non plus. Cependant le cas déjà cité de Salleron est une exception à cette règle, et Curling parle d'une atrophie par orchite varioleuse avec accroissement du testicule non enflammé. Nothnagel, se fondant sur des recherches expérimentales, a nié cette hypertrophie compensatrice; mais Riffert⁽¹⁾, après avoir constaté chez deux adultes une hypertrophie survenue à la suite d'une atrophie unilatérale, a étudié de nouveau la question : pour lui, l'augmentation de volume est causée par un accroissement de la longueur et du calibre des canalicules séminifères. L'expérimentation sur les animaux a confirmé ces données de la pathologie.

5° ATROPHIE

On nomme *atrophie* un arrêt de développement du testicule déjà descendu dans les bourses. — Cette dernière condition, passée sous silence par la plupart des auteurs, est de la dernière importance, car le testicule ectopie est toujours atrophié, et une confusion fâcheuse pourrait s'établir si la définition ne visait pas la présence de la glande dans le sac scrotal.

La pathogénie de cet arrêt de développement est obscure. Les traumatismes président à son apparition plus souvent qu'on ne croit; nous avons publié plusieurs observations où cette influence est incontestable, et Monod en fournissait une nouvelle en 1894, à la Société de chirurgie; il faut incriminer aussi certaines infections générales; on sait la puissance atrophiante de la syphilis héréditaire chez les jeunes enfants, et les orchites consécutives aux violences extérieures peuvent couper court à l'accroissement de la glande. Or, dans les premières semaines, dans les premiers mois ou même les premières années de la vie, le traumatisme initial et l'inflammation consécutive passent parfois inaperçus et l'on considère comme congénitale une atrophie acquise. Nous avons recueilli des cas où l'enquête la plus minutieuse ne révélait rien, et cependant les deux « haricocèles » contenus dans les bourses avaient l'aspect des atrophies provoquées par l'orchite traumatique. Le « féminisme » du sujet, sa figure glabre et grasse, ses formes arrondies, l'étroitesse des épaules et la largeur du bassin, l'absence de développement des organes externes de la génération, le scrotum petit, la verge misérable ne suffisent pas pour établir le départ entre les deux variétés, car on observe aussi bien ces caractères dans les atrophies acquises que dans les atrophies congénitales. Avec de tels organes on ne saurait parler de fécondité; les testicules sont privés de spermatozoïdes et l'individu est stérile. Est-il puissant? beaucoup le prétendent, et j'ai publié l'histoire d'un individu dont les érections étaient fréquentes, disait-il, malgré une atrophie bilatérale, et qui se croyait père de quatorze enfants. Lorsque l'atrophie est unilatérale, la glande normale peut suffire à la virilité et à la fécondité. Nous n'insistons pas, car l'obscurité de l'étiologie, la facilité avec laquelle on confond l'arrêt de développement avec l'atrophie acquise rendent suspectes la plupart des observations.

(1) RIFFERT, *Centralblatt für Chirurgie*, 1890-1891, t. II, p. 196.

6° INVERSIONS

On nomme *inversion* toute position anormale prise, dans les bourses, par la glande spermatique. D'ordinaire, le testicule a son grand axe dirigé en bas et en arrière; son bord postéro-supérieur, coiffé par l'épididyme, regarde en arrière et en haut, et son bord antéro-inférieur en bas et en avant. Pour peu que cet axe se modifie, l'inversion existe.

Avant la thèse inaugurale de Maisonneuve (1), on ignorait l'existence de cette anomalie; en 1859, Royet (2) en donna une étude complète et signala des formes qui avaient échappé aux investigations de Maisonneuve. Le Dentu a repris la question dans sa thèse, qu'il faut citer à chaque pas dans l'examen des malformations de la glande spermatique. Il a mis la clarté dans ce sujet obscur, et, grâce à d'ingénieux artifices de descriptions, il est facile de retenir l'aspect des variétés consignées par Royet. Elles sont en grand nombre et l'on compte d'abord l'inversion *antérieure*, qui, par sa fréquence, mérite une place hors cadre; puis l'inversion *horizontale* ou *supérieure*, l'inversion *verticale* ou en *demi-anse*, l'inversion en *anse complète* ou en *fronde*, anomalies qui présentent deux sous-variétés selon que l'épididyme regarde en avant ou en arrière. On signale enfin une inversion *latérale* peu importante, et une inversion *mobile* et *changeante* absolument exceptionnelle.

L'inversion *antérieure* est loin d'être rare; on la rencontrerait 1 fois sur 20 sujets. La glande semble « inversée ». Son grand axe est dirigé en bas et en avant, son bord postéro-supérieur, coiffé de l'épididyme, regarde en avant et en haut; tandis que son bord antéro-inférieur est tourné en bas et en arrière; le canal déférent est en avant. Aussi, lorsque la cavité vaginale se laisse distendre par un liquide, le testicule refoulé en avant serait facilement atteint par le trocart, si, comme à l'ordinaire, on l'enfonce dans le segment antérieur des bourses. S'il s'agit d'une hydrocèle, la transparence, ou mieux la sensibilité réveillée par la pression, indique le point où siège la glande, mais dans les pachyvaginalites, lorsque le testicule est perdu dans les néomembranes, ce signe fait défaut et une incision peut trancher canal déférent, épididyme ou testicule. La glande peut encore être blessée dans les mouchetures qu'on pratiquait naguère au cours des orchio-vaginalites douloureuses, et Montanier (3) rapporte un cas où cette piqûre provoqua une hémorragie. Dans certaines néoplasies, la tuberculose par exemple, des amas caséeux déforment l'épididyme inversé qu'on aurait aisément confondu avec le testicule. Nous conseillons de saisir le canal déférent lorsqu'il émerge du trajet inguinal, et de le suivre jusqu'à l'épididyme qu'on reconnaît ainsi aux rapports qu'il affecte avec le conduit.

L'inversion ne provoque ni douleurs, ni troubles fonctionnels, et passerait inaperçue si le chirurgien n'en découvrait l'existence. Elle est presque toujours unilatérale, à ce point que, lorsqu'on la constate d'un côté, on en conclut qu'elle n'existe pas de l'autre, comme Maisonneuve l'a établi. L'inversion antérieure peut être *latérale* et, dans ce cas, l'épididyme, au lieu d'être dirigé en avant,

(1) MAISONNEUVE, *Recherches sur quelques points d'anatomie et de physiologie*. Thèse de Paris, 1855.

(2) ROYET, *De l'inversion du testicule*. Thèse de Paris, 1859.

(3) MONTANIER, *Gazette des hôpitaux*, 1868, n° 28, p. 107.

est dévié un peu en dedans ou presque toujours un peu en dehors. On a cherché à déterminer les causes de cette anomalie; Boyer et A. Cooper invoquaient des adhérences consécutives à des inflammations de la glande; Le Dentu se demandait s'il ne faut l'attribuer à une insertion vicieuse du *gubernaculum testis*. Mais ce n'est qu'une hypothèse et, pour expliquer le grand nombre de variétés qu'affecte l'inversion, on devrait admettre un nombre égal d'insertions vicieuses: ce serait peu reculer les limites de notre ignorance, car il resterait à expliquer la pathogénie de ces attaches anormales.

Les autres *variétés* d'inversions, et Le Dentu l'a bien exposé, ne sont que des modifications de l'inversion antérieure ou de la position normale du testicule. Aussi peuvent-elles se grouper autour de ces deux types primordiaux. Qu'on imagine, en effet, le testicule se mouvant de haut en bas et d'arrière en avant autour de son axe transversal, et supposons-le en position normale; après avoir décrit un quart de cercle, le testicule et l'épididyme, la tête en avant, seront en inversion *horizontale*; si la rotation continue, après avoir décrit un nouveau quart de cercle, un demi-cercle en tout, la glande sera en inversion *verticale* ou en *demi-anse*; si enfin, comme disent Monod et Terrillon « le mouvement de rotation s'achève », l'épididyme sera de nouveau, comme au point de départ, en arrière du testicule, tête en haut, mais le canal déférent sera en avant, et nous aurons l'inversion en *anse complète* ou en *fronde*.

Supposons maintenant, pour établir notre second groupe, que le mouvement de rotation se fasse autour de l'axe transversal d'un testicule déjà en inversion antérieure et que la bascule s'exécute en sens inverse, en bas et en arrière: « On arrivera aux mêmes variétés, inversion *horizontale* ou *supérieure*, inversion *verticale* ou en *demi-anse*, inversion en *anse complète* ou en *fronde*. La situation de l'épididyme — qui sera successivement horizontal, tête en arrière; vertical et en arrière, tête en bas; vertical et en avant, tête en haut, mais canal déférent en arrière — change seule et différencie entre elles les inversions de même nom. » L'inversion *mobile* ou *changeante* peut prendre successivement l'une quelconque des positions décrites, sans jamais se tenir à aucune. Mais les observations sur lesquelles repose cette variété n'ont rien de solide; aussi bien, les exemples en sont rares.

7° ECTOPIES

On nomme *ectopie* l'état de la glande spermatique arrêtée dans sa migration ou déviée de la route qu'elle parcourt de l'abdomen au fond des bourses.

Cette définition fait prévoir deux variétés d'ectopie: la *réretention*, selon l'expression de Kocher, et qui correspond à la *migration incomplète*; — le testicule, au lieu de poursuivre sa route, s'est cantonné dans l'une des étapes intermédiaires, abdomen, fosse iliaque ou canal inguinal — et l'*ectopie* proprement dite, due à une *migration défectueuse*; la glande, hors de son chemin normal, se loge sous la paroi de l'abdomen, à la racine de la cuisse ou au périnée.

Groupons en un tableau les variétés et les sous-variétés de cette anomalie:

Migration incomplète : rétention.	Abdomino-lombaire	} iliaque	} iliaque proprement dite. rétro-pariétale	} unilatérales ou bilatérales.
	Cruro-scrotale			
	Migration déficiente : ectopie proprement dite.	Abdominale		
Crurale				
Périnéale				

L'ectopie dans ses diverses variétés est la plus fréquente des anomalies; plusieurs statistiques en témoignent. Rennes (1) en a trouvé 6 cas sur les 5600 individus examinés par le conseil de revision de la Dordogne. Marshall (2), en Angleterre, en a constaté un peu moins, 11 sur 10 800 engagés qui ont passé sous ses yeux. Wrisberg, cité par Godard, confond la migration incomplète ou déficiente avec la migration retardée; il compte, comme ectopies, tous les testicules non au fond des bourses au moment de la naissance; mais, à cette époque, nombre de glandes sont encore dans le canal inguinal, qui descendront spontanément dans le sac scrotal, et leur arrêt n'est que passager. Encore s'agit-il, dans la plupart des cas, d'ectopie unilatérale; l'ectopie bilatérale ou cryptorchidie est exceptionnelle; il n'en existait qu'une dans les 11 faits de Marshall et point dans les 6 de Rennes. L'ectopie unilatérale ne présente pas la même fréquence dans toutes les variétés; d'après Godard, on en trouve sur 68 cas, 59 *inguinales* et 7 *iliaques*; les variétés *abdomino-lombaires* et *cruro-scrotales*, les déviations *abdominales*, *crurales* et *péritonéales* se partagent les 12 qui restent. Les ectopies sont-elles plus nombreuses à gauche qu'à droite? Oui pour Marshall et Godard, qui accusent, le premier, 5 cas à droite, 6 à gauche; le second, 24 à droite et 27 à gauche; non pour Pétrequin et Oustalet, qui ont noté l'un 5 à droite et 4 à gauche, l'autre 15 à droite et 5 à gauche.

Variétés. — Les sept variétés d'ectopie — les quatre dues à une migration incomplète et les trois provoquées par une migration déficiente — ont chacune quelques caractères particuliers tirés de la place même qu'occupe la glande.

a. L'ectopie *abdomino-lombaire* est infiniment rare, et l'on n'en cite guère que 2 observations, celle de Cruveilhier et celle d'Olivier, d'Angers. Monod et Terrillon pensent qu'on y pourrait ajouter le fait d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, un cas de synorchidie où les deux glandes fusionnées étaient au-dessus des deux reins réunis sur la ligne médiane. Cette variété de testicule inclus dans le ventre est parfois nommée ectopie *pelvienne sous-rénale*, désignation qui a l'avantage d'indiquer d'une manière précise la place occupée par la glande.

b. L'ectopie *iliaque* est moins rare; le siège du testicule n'est pas toujours le même, et tantôt la glande est située un peu haut, contre la fosse iliaque, tantôt elle se rapproche de l'orifice inguinal interne et s'applique contre la paroi; c'est la sous-variété *rétro-pariétale*. Les connexions avec le péritoine sont intéressantes: la séreuse enveloppe toujours le testicule, mais elle ne lui fournit

(1) RENNES, *Arch. gén. de méd.*, 1851, 1^{re} série, t. XXVI, p. 560, et t. XXVII, p. 24.
(2) MARSHALL, *The Edinburgh med. and surg. Journal*, 1828, t. XXX, p. 172.

qu'une gaine et un méso très court qui bride la glande et limite ses mouvements de descente. Dans un cas de Pétrequin cependant, le péritoine s'enfoncé comme un doigt de gant dans le canal inguinal, où il forme un cul-de-sac d'environ dix-huit lignes; dans le fait de Guelliot (1), il constitue une sorte de « bonnet phrygien; le sommet, qui regarde en dedans, renferme le testicule avec l'épididyme; la base communique largement avec la séreuse. C'est là que s'enroulent les intestins pendant les efforts; ils distendent un sac incomplet et, n'ayant pas à proprement parler de collet, s'étalent sur la paroi et cachent le testicule qui rentre dans sa position habituelle ». Dans cette variété, comme dans la précédente, la glande incluse dans la cavité abdominale peut échapper aux palpations les plus minutieuses. Quelquefois, cependant, surtout dans l'ectopie *rétro-pariétale*, on reconnaît la glande à sa consistance, à sa forme, surtout à la douleur spéciale que réveille sa pression. On peut encore, comme dans le cas de Guelliot, la faire engager dans le trajet inguinal et saillir à l'anneau: Championnière, Monod, Schwartz, Richelot, Péan, Max Schuller ont observé des faits analogues. Chez l'opéré de Guelliot, une éventration congénitale « permet de sentir de chaque côté, à deux travers de doigt au-dessous de l'arcade crurale et parallèlement à elle, une dépression au fond de laquelle on trouve, après quelques recherches, le testicule qui fuit sous le doigt ».

c. L'ectopie *inguinale*, la variété la plus fréquente, comprend, d'après Lecomte (2), trois sous-variétés: *interne*, lorsque le testicule est arrêté dans l'anneau interne, *interstitielle* lorsqu'il siège dans le canal, *externe* lorsqu'il atteint l'orifice externe du trajet. En général, il est mobile et la pression peut aussi bien le faire rentrer dans le ventre que saillir vers le scrotum; lorsque ces mouvements en sens inverse sont faciles, le testicule est dit « flottant » et Dumoulin parle d'un cas où un simple changement de position suffisait pour chasser l'organe du canal ou l'y ramener. Cette mobilité, quoique habituelle, manque dans certains cas, et la glande, fixée par des adhérences anormales, reste immuable dans une loge qu'elle se creuse au milieu des tissus du trajet; son sommet est presque toujours dirigé en avant, son bord antérieur en haut et sa face externe en avant: les inflammations provoquent ces adhérences; de même la compression d'un bandage: celui-ci pourra refouler le testicule hors de son chemin normal et créer certaines variétés de migrations déficientes.

Les rapports du péritoine avec la glande diffèrent parfois: le plus souvent la séreuse entoure l'organe et lui forme une vaginale normale; les cas ne sont pas rares cependant où la séreuse diverticulaire reste ouverte et communique avec le péritoine, particularité qui explique la fréquence des hernies coexistant avec

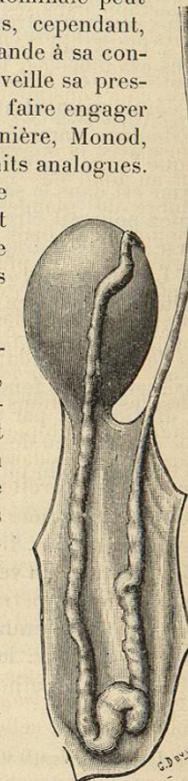


FIG. 265. — Épididyme déroulé qui, du testicule en ectopie inguinale, descend jusqu'au fond du scrotum où il se continue avec le canal déférent.

(1) GUELLIOT, *Cure chirurgicale d'une ectopie abdominale du testicule*. *Revue de chir.*, 1891, n° 8, p. 665.

(2) LECOMTE, *Des ectopies congénitales du testicule*. Thèse de Paris, 1851.