

pendant laquelle on promène l'instrument dans la partie spongieuse du canal, quelle que soit l'intensité du courant, on ne parvient à provoquer aucune contraction qui arrête la sonde, celle-ci chemine librement dans toute cette région » (SPIRE).

On a décrit encore des spasmes du col de la vessie contre lesquels s'inscrivent en faux GUYON et THOMPSON et dont l'existence n'a jamais été anatomiquement démontrée.

**Variétés.** — Au point de vue de son origine le spasme est simple, idiopathique et symptomatique. Le spasme simple consiste dans cette légère contraction qui chez les sujets nerveux arrête la sonde pendant quelques instants. DOLBEAU a décrit sous le nom de spasme idiopathique une affection excessivement tenace se montrant en l'absence de toute lésion, résistant à tous les traitements; nous laisserons de côté cette variété insolite pour nous occuper exclusivement du spasme symptomatique.

**Causes du spasme.** — Les circonstances qui donnent naissance à la contraction spasmodique de l'urètre résultent d'une affection d'origine nerveuse, d'une lésion locale ou périphérique ou de l'influence du froid, des abus de boissons, etc. (causes générales).

a. *Spasme d'origine nerveuse.* — La contraction spasmodique de l'urètre est commune dans les maladies de la moelle. RELIQUET, SPIRE relatent un certain nombre de cas de spasme, observés chez des malades venus pour se faire traiter d'un rétrécissement et qui étaient manifestement ataxiques. Les lésions du cerveau occasionnent plus souvent la paralysie et l'incontinence d'urine, cependant au début et durant la période prodromique il n'est pas rare de constater un degré appréciable de contracture. On a encore noté la présence du spasme dans les névroses, l'hystérie en particulier. Nous rapprocherons de cette variété les contractures occasionnées par les lectures érotiques, les excès vénériens, la masturbation, et le spasme réflexe qui empêche certains sujets d'uriner en présence de témoins (spasme pudique de RELIQUET).

b. *Causes locales et périphériques.* — D'une manière générale, toutes les conditions capables de provoquer ou d'entretenir une irritation continue dans la sphère des organes peuvent déterminer le spasme. Ainsi agissent les anomalies et difformités de l'urètre, l'étroitesse du méat, l'atrésie du prépuce, les contusions, plaies et ruptures de l'urètre, les inflammations péri-urétrales, les maladies de la vessie et des organes génitaux. L'influence des rétrécissements péniens sur la production du spasme a donné lieu à de nombreuses discussions. SHAW, VERNEUIL, OTIS affirment qu'en explorant un urètre ainsi altéré, on trouve à 6 ou 7 centimètres du méat un premier point rétréci fibreux, puis la sonde est de nouveau arrêtée à une distance comprise entre 11 et 13 centimètres; ce deuxième obstacle résulterait d'un spasme de l'urètre et serait symptomatique du premier. Les choses se passent de la sorte dans un certain nombre de cas; mais nous croyons avec GUYON et DUPLAY que les auteurs précités se sont écartés de la vérité, en affirmant que les difficultés rencontrées par la sonde dans la région membraneuse étaient la conséquence forcée d'un spasme. Nous savons que le bulbe est au contraire un lieu d'élection pour le rétrécissement organique.

c. *Causes générales.* — MARIANUS SANCTUS insistait déjà sur l'influence du froid dans l'apparition du spasme, et THOMPSON signale une variété de contracture de l'urètre à laquelle sont sujets les rhumatisants et les gouteux.

Les tissus de l'urètre, altérés par la présence d'un rétrécissement, sont-ils néanmoins susceptibles de se contracter sur la sonde? Le fait est indiscutable, dit DUPLAY, et l'examen clinique permet de voir chaque jour des rétrécissements qu'on venait de franchir opposer l'instant d'après une résistance invincible au passage des instruments. Comme l'avait fait remarquer VOILLEMIER, ceci dépend de la nature du rétrécissement; lorsque tous les tissus de l'urètre sont englobés dans une gangue cicatricielle, le spasme est évidemment impossible, toutefois s'il reste une partie des fibres musculaires du canal, elles pourront déterminer la constriction.

**Symptômes. Diagnostic.** — a. *Signes rationnels.* — Difficulté plus ou moins grande de la miction susceptible d'aller jusqu'à la rétention complète, douleurs variables dues, non pas au spasme, mais à la cause qui lui a donné naissance; tels sont les signes rationnels, ils n'ont rien de caractéristique.

b. *Signes physiques.* — Un individu urinant facilement jusqu'alors est pris brusquement de rétention d'urine; le chirurgien essaye de passer une sonde, mais malgré ses efforts, il ne peut y parvenir; puis le lendemain, le soir, le même instrument franchit avec facilité l'obstacle; c'est le spasme. Caractère pathognomonique, alors que tous les instruments en gomme, les bougies filiformes elles-mêmes sont arrêtées, une sonde métallique de gros calibre pénètre avec facilité après un moment d'attente; ce seul symptôme suffira à différencier le spasme du rétrécissement.

**Traitement.** — Le spasme étant toujours un symptôme et non une entité morbide spéciale, on doit rechercher la lésion qui détermine la contraction et la combattre par des moyens appropriés, mais les accidents que provoque le spasme peuvent acquérir un degré d'intensité tel, qu'ils deviennent par eux-mêmes un réel sujet d'intervention. Les bains tièdes et prolongés, les cataplasmes, les saignées locales, les antispasmodiques, les calmants rendront tour à tour des services. GRYNFELT a employé avec succès les injections de chlorhydrate de cocaïne prolongées pendant vingt minutes,

### 3° TUMEURS DE L'URÈTRE. — POLYPES

**Bibliographie.** — MICOD, *Traité des polypes et autres carnosités de l'urètre*, Paris, 1835. — VELPEAU, *Journ. heb.*, 1836. — THOMPSON, *The Lancet*, 1856. — DEMARQUAY, *Bull. de la Soc. de chir.*, t. VII. — FORGET, *Bull. de thérap.*, 1844. — VERNEUIL, *Soc. de biologie*, 1855. Thèses de Paris. — 1858, HENRY. — 1862, VELTEN. — 1866, LEMOINE, DOLLEZ.

Les tumeurs de l'urètre se réduisent aux polypes, le cancer en effet est consécutif à une affection similaire du pénis. L'inflammation chronique du canal est la cause déterminante des polypes.

D'après DEMARQUAY, ces polypes se présentent sous la forme de petites excroissances charnues, pédiculées ou non, rougeâtres et molles; leur volume

dépasse rarement celui d'un pois; ils se logent de préférence au niveau de la fosse naviculaire.

Les polypes de l'urètre donnent lieu à une série de troubles du côté de la miction, le jet de l'urine varie d'un jour à l'autre; il s'interrompt tout à coup et reprend ensuite son volume pour diminuer. Une sonde introduite dans le canal amène presque toujours l'écoulement d'une petite quantité de sang; en écartant les lèvres du méat, il est possible parfois de découvrir la production.

Ces tumeurs peuvent être confondues avec un rétrécissement, mais on évitera l'erreur en se rappelant que les polypes sont mous et saignent au moindre contact, tandis que les rétrécissements sont denses, fibreux et saignent difficilement (DEMARQUAY).

Suivant leur situation, ces productions seront attaquées par la ligature, l'incision ou l'arrachement.

### § 5. — Vices de conformation de l'urètre

#### 1° ÉTROITESSE CONGÉNITALE DU MÉAT. — OCCLUSIONS DE L'URÈTRE POCHES URINEUSES

L'étréitesse congénitale du méat, assez commune, coïncide fréquemment avec le phimosis; tantôt le méat est assez large pour que la miction se produise normalement, tantôt il y a une ouverture imperceptible à travers laquelle l'urine s'échappe comme un filet.

Le traitement consiste à débrider l'orifice du méat à l'aide d'un instrument tranchant, puis une sonde est introduite durant quelques jours de manière à forcer les lèvres de la plaie à se cicatrifier isolément.

GUYON, dans sa thèse, divise les *imperforations* de l'urètre en trois groupes: 1° occlusion par les téguments seuls; 2° occlusion par la membrane muqueuse seule; 3° occlusion par transformation en cordon plein d'un segment plus ou moins long de l'urètre.

Le méat est le siège de prédilection de ces vices de conformation; les exemples d'occlusions siégeant en un autre point du canal sont plus rares. GOURDON a rapporté un fait dans lequel il existait deux obstacles, l'un au niveau du méat, l'autre au voisinage de la vessie.

Les cris des enfants, les efforts qu'ils font pour uriner attirent l'attention, alors la verge se gonfle et entre dans un état de demi-érection. VOILEMIER a vu la muqueuse qui recouvrait le gland si mince qu'elle se bombait à chaque effort pour uriner.

Pour rétablir la perméabilité de l'urètre, il suffit de perforer ces diaphragmes membraneux au niveau du méat; cette petite opération se pratique à l'aide d'un bistouri; les occlusions profondes, en différentes circonstances, ont été détruites avec facilité par le cathétérisme forcé. DEMARQUAY a pu réunir huit (8) cas d'occlusion complète, dans lesquels l'urètre tout entier était à l'état de cordon fibreux plein; presque toujours il y avait simultanément d'autres vices de conformation qui rendaient l'existence impossible.

On a décrit sous le nom de poches urineuses congénitales un vice de conformation excessivement rare, dont GUYON rapporte seulement deux (2) observations dues à ANGERS et à HENDRICKS (d'Amsterdam).

La verge, de volume normal, portait appendue à sa face inférieure une poche capable de contenir une notable quantité d'urine.

#### 2° HYPOSPADIAS

**Bibliographie.** — ARMAND, *Mém. de chir.*, 1762. — DIEFFENBACH, *Zeitsch. f. die Gesam. Med.* 1837. — BLANDIN, *Ann. de Rognetta*, 1846, t. IV. — MOREAU, BOUTARD, *Journ. de chir. de Malgaigne*, t. II, Montpellier, 1860. — FORSTÉE, *Guy's Hosp. Reports*, 1861. — DUPLAY, *Arch. gén. de méd.*, mai et juin 1874. — *Eod. loc.*, 1880 (mars).

L'hypospadias (de ὑπὸ, au-dessous, et σπᾶσιον, espace) est un vice de conformation caractérisé par l'ouverture anormale de l'urètre sur la face interne de la verge. Cet orifice se trouve situé: 1° au niveau de la fosse naviculaire; 2° entre le gland et le scrotum; 3° sur le scrotum; de là trois variétés bien distinctes: hypospadias balanique, pénien et scrotal. Cette affection se rencontrerait *une fois* sur trois cents (300) individus (BOUISSE).

**Anatomie pathologique.** — a. *Hypospadias balanique.* — Variété la plus commune, caractérisée par l'ouverture de l'urètre à la base du gland. Le frein manque, le canal se continue sous le gland par une gouttière peu profonde. L'orifice anormal se trouve quelquefois masqué par une sorte de valvule formée par les téguments amincis.

Le gland est aplati, étalé, cordiforme; la partie antérieure de la verge se montre légèrement inversée. Un certain nombre de malformations (torsion de la verge, bifidité du gland, pénis palmé) peuvent coïncider avec l'hypospadias balanique.

b. *Hypospadias pénien.* — Dans cette deuxième catégorie rentrent tous les vices de conformation dans lesquels l'urètre s'ouvre entre le gland et le scrotum. Habituellement, le canal en avant de l'ouverture anormale fait défaut ou bien il persiste seulement une gouttière; dans quelques rares observations, le canal se trouvait en partie conservé. Comme le fait observer DEMARQUAY, trois cas peuvent alors se présenter: 1° le méat bien conservé donne accès dans un cul-de-sac peu éloigné; 2° le canal se continue en avant de l'hypospadias mais ne tarde pas à se terminer en cul-de-sac; 3° urètre et méat sont bien conformés et l'hypospadias résulte uniquement d'une ouverture anormale.

c. *Hypospadias scrotal.* — L'arrêt de développement a été ici plus complet, l'ouverture scrotale est située sous la symphyse pubienne, en arrière du scrotum, celui-ci divisé sur la ligne médiane constitue une fente antéro-postérieure analogue à une vulve; la verge atrophiée, inversée en bas, imperforée, privée d'urètre, paraît être un clitoris volumineux. Quelques individus porteurs de cette infirmité ont été pris pour des hermaphrodites.

**Troubles fonctionnels.** — Tant que l'ouverture urétrale est située au-

dessous du gland, l'émission de l'urine se fait à peu près normalement; les individus ainsi conformés paraissent aptes à la génération, mais ils ont une tendance spéciale à contracter la blennorrhagie; à mesure que l'ouverture se rapproche du scrotum, l'émission de l'urine devient de plus en plus irrégulière, ces hypospades sont obligés de relever la verge pour uriner en jet; le coït est possible, la fécondation douteuse.

Il en est tout autrement de l'hypospadias scrotal; le malade, suivant l'expression de GUILLEMEAU, est obligé d'uriner à *croupeton*, le jet en effet vient se briser contre la verge et s'étale en éventail; si le pénis suffisamment développé ne présente pas une trop forte incurvation, la copulation est encore possible mais l'éjaculation demeure essentiellement inféconde.

**Diagnostic.** — Au premier aspect il est quelquefois difficile de découvrir l'orifice de l'urètre; pour trancher toute hésitation il suffit de faire uriner le malade. La question du sexe, dans certains cas très épineuse, a donné lieu à des erreurs de diagnostic, faciles à comprendre lorsque les testicules sont restés inclus dans l'abdomen; toutefois l'examen des organes profonds par le toucher rectal fournira de précieux renseignements.

**Pronostic.** — L'hypospadias balanique préoccupe peu les sujets qui en sont atteints; il n'en est plus de même des autres variétés, qui constituent une infirmité peut-être plus pénible au point de vue physique.

**Traitement.** — A BOUSSON revient l'honneur des premières tentatives auto-plastiques entreprises dans le but de remédier à cette malformation. DUPLAY a repris ces essais et, dans ces dix dernières années, cet auteur a démontré « que loin d'être au-dessus des ressources de l'art, ainsi qu'on le croyait autrefois, l'hypospadias est justiciable de la chirurgie et qu'on peut rendre aux individus qui en sont atteints, en même temps que la régularité des formes extérieures, la faculté d'accomplir normalement les fonctions génitales et urinaires (*Path. extern.*, t. VII, p. 139).

DUPLAY procède à la préparation par temps successifs. La verge est tout d'abord redressée (première phase); puis on crée un canal qui de l'extrémité du gland arrive à la rencontre de l'ouverture anormale (deuxième phase); enfin les parties du canal sont réunies (dernier temps).

### 3° ÉPISPADIAS

**Bibliographie.** — H. LARREY, *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1843. — NÉLATON, *Monit. des Hôp.*, 1853. — BRAUSER, *Ein Fall Operatio*, etc., Erlangen, 1858. — MARJOLIN, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1857. — FOLLAN, *eod. loc.*, 1863. — DOLBEAU, *De l'épispadias et de son traitement*, Paris, 1861. — THIERSCH, *Arch. d. Heilk.*, Leipzig, 1869. — VERNEUIL, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1869. — ASHURST, *Amer. Journ. of Med. Sciences*, 1874. — DUPLAY, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1880.

Beaucoup moins commun que l'hypospadias, l'épispadias est un vice de conformation caractérisé par l'ouverture de l'urètre sur la face dorsale de la verge. Il s'agit encore d'un arrêt de développement dont le motif nous est inconnu.

Comme l'hypospadias, l'épispadias, suivant son degré, est dit balanique, spongo-balanique et complet.

L'épispadias complet ne détermine pas de troubles bien appréciables; la variété incomplète, au contraire, gêne la miction, rend la fécondation impossible et s'accompagne, dans la majorité des circonstances, d'incontinence d'urine; fait curieux, la moindre opération d'autoplastie pratiquée sur la verge suffit pour améliorer manifestement cette incontinence. On a noté assez souvent dans le cas d'épispadias complet, l'extrophie de la vessie et l'écartement des os de la symphyse.

DIEFFENBACH, en 1837, BLANDIN puis NÉLATON tentèrent de remédier, par l'autoplastie, à ce vice de conformation; ces essais donnèrent des résultats très imparfaits, le procédé le plus simple est celui de THIERSCH. L'opération comprend quatre temps: 1° restauration du canal glandulaire; 2° restauration du canal urétral; 3° oblitération de l'ouverture entre le gland et l'urètre; 4° mettre en communication le nouveau canal avec la vessie. DUPLAY a simplifié ce manuel opératoire et créé pour l'épispadias un procédé semblable à celui de l'hypospadias.

## CHAPITRE VI

### ACCIDENTS COMMUNS AUX DIFFÉRENTES MALADIES DES VOIES URINAIRES

§ 1<sup>er</sup>. — Tumeurs urineuses. — Abscess urineux. — Infiltration d'urine  
Rétention. — Incontinence. — Empoisonnement urineux

#### 1° TUMEURS OU POCHEs URINEUSES

Cette affection se présente sous deux formes bien distinctes: dans l'une la poche est constituée par la dilatation simultanée de toutes les tuniques de l'urètre; dans l'autre l'urine se répand dans une cavité quelconque formée aux dépens des tissus péri-urétraux et en communication avec le canal.

1° *Poches urineuses dues à la dilatation de l'urètre.* — Le mécanisme qui préside à la formation de ces poches nous est déjà connu. Supposons un obstacle au cours de l'urine (rétrécissement, calcul); sous l'influence des pressions exercées par la vessie hypertrophiée pour se débarrasser du liquide, les parois du canal se laissent distendre, ainsi se développe habituellement au périnée, quelquefois au-devant du scrotum (fait de CHOPART, de GUYON), une cavité ovoïde ou globuleuse. Les parois de ces poches sont blanchâtres, indurées, traversées par des brides longitudinales saillantes, circonscrivant des cavités anfractueuses.

Les symptômes sont principalement marqués au moment de la miction. Le