

cas de ce genre, il suffit de créer un nouveau méat à sa place normale. S'il existe une poche voisine du méat, on n'aura qu'à exciser ses parois.

Les seuls faits d'*embouchure anormale de l'un des segments de l'urèthre* qu'on ait observés, se rapportent à des cas d'ouverture dans le rectum, accompagnée d'autres malformations de la verge que nous avons déjà étudiées.

L'*embouchure anormale du rectum dans l'urèthre* s'accompagne toujours d'une oblitération de l'anus. Elle doit donc être étudiée avec les vices de conformation de l'anus et du rectum.

## VIII]

## DUPLICITÉ DE L'URÈTHRE

La plupart des auteurs nient la vraie duplicité, c'est-à-dire la bifurcation ou le cloisonnement de l'urèthre.

**Méats doubles.** — Cependant le gland peut présenter plusieurs ouvertures, mais le cathétérisme démontre généralement qu'une seule d'entre elles conduit dans l'urèthre et que les autres se terminent en cul-de-sac. L'apparence d'ouverture double dépend d'anomalies du méat, signalées à propos de l'hypospadias.

**Fistules dorsales du pénis.** — Il existe un certain nombre de faits, bien observés, de canaux accessoires du pénis situés à la face dorsale de l'organe : Englisch et R. Le Fort les ont colligés. Cette malformation reste souvent inaperçue jusqu'à l'époque où une blennorrhagie appelle l'attention. L'ouverture extérieure du canal anormal siège à une distance variable de la pointe du gland, mais toujours sur la ligne médiane. Les dimensions en sont généralement très restreintes. Le canal, dirigé en arrière sur la ligne médiane, occupe en général toute la longueur de la verge; il mesurait 78 millimètres (Marchal), 12 centimètres (Englisch), 14 centimètres 1/2 (Posner et Schwyzer). Il ne se termine pas toujours en cul-de-sac au niveau du pubis. « Kauffmann, nous dit Le Fort, a déjà attiré l'attention sur le filament qui part de la partie postérieure du lobule prostatique ectopie dans l'observation de Luschka et qui relie le cul-de-sac du canal à la vessie; dans l'observation de Pribram, le canal semblait se terminer en cul-de-sac et, pourtant, les recherches ultérieures de Klebs et Eppinger ont montré qu'au delà du cul-de-sac et séparé de lui par une mince membrane il y avait un canal de 2 centimètres, tapissé par une muqueuse et débouchant dans la vessie; dans l'observation de Meisels, les injections ont démontré la communication du canal anormal avec la vessie. » Ces faits sont d'interprétation malaisée : pour expliquer 15 cas, 12 théories ont été proposées. Il est vraisemblable de les rattacher à une ectopie de la lame uréthrale, comme nous le faisons pour l'épispadias.

**Urèthre double avec pénis double.** — Enfin, on a observé des cas de pénis doubles juxtaposés et pourvus chacun de leur urèthre. Velpeau a présenté, en 1844, à l'Académie des sciences, un enfant porteur de deux pénis; les deux urèthres paraissaient communiquer tous les deux avec la vessie.

## CHAPITRE II

## TRAUMATISMES DE L'URÈTHRE

*Travaux fondamentaux.* — PONCET, Note sur le siège précis des ruptures de l'urèthre et sur leur mécanisme. *Lyon méd.*, 10 déc. 1871. — CRAS, Mémoire sur les ruptures de l'urèthre. *Bull. de la Soc. de chir.*, t. II, p. 804, 822 et 852, 1876. — GUYON, Rapport sur le mémoire de Cras. *Ibid.* — CRAS, *Bull. de la Soc. de chir.*, p. 159, 20 février 1878. — TERRILLON, Des ruptures de l'urèthre. Thèse d'agrégation. Paris, 1878. — QUÉNU et PICQUÉ, art. URÈTHRE du *Dict. encycl.* — KAUFFMANN, Verletzungen und Krankheiten der männlichen Harnröhre und des Penis. *Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke*, Lieferung 50, p. 110 à 149. — HÄGLER, Zur Behandlung der Harnröhrenverletzungen und ihre Folgen. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, t. XXIX, p. 277, 1891.

THÈSES. — *Des ruptures de l'urèthre par contusion périnéale.* — MAHOT, Paris, 1857. — THIBAUT, Paris, 1865. — LARMANDE, Paris, 1867. — BADIN, Paris, 1870. — CAZAUX, Paris, 1872. — MANSON, Paris, 1874. — OBISSIER, Paris, 1876. — PETIT, Paris, 1877.

*Déchirures de l'urèthre dans les fractures du pubis.* — REGNAULT, Thèse de Paris, 1865. — DURAND, Paris, 1869. — GLOAGEN, Paris, 1871.

## I

## PLAIES DE L'URÈTHRE

Protégé en arrière par les bourses, l'arcade pubienne et la partie supérieure des cuisses, enchassé en avant dans la gouttière des corps caverneux, l'urèthre se trouve à l'abri des instruments piquants et tranchants, quand la verge reste à l'état flasque. Aussi ses plaies isolées sont rares; si sa portion périnéale demeure vulnérable, il est difficile que sa portion pénienne soit blessée sans que les corps caverneux ne soient atteints du même coup. — Les piqûres uréthrales n'offrent aucun intérêt : c'est une lésion exceptionnelle, promptement réparée. Les sections longitudinales de l'urèthre sont d'une cicatrisation rapide et simple, elles ne menacent pas le calibre du canal; les incisions de l'uréthrotomie interne sont là qui témoignent de leur bénignité évolutive.

Il n'en est pas de même des sections obliques ou transversales du canal, dont le siège presque constant correspond au tronçon périnéo-bulbaire, ou à la portion pénienne. L'hémorragie est généralement abondante : elle dépend, d'ailleurs, de la blessure concomitante des corps caverneux, plus que de la plaie uréthrale. Aussi, ces traumas se rattachent-ils avec plus de raison aux plaies de la verge. La blessure transversale la plus simple, si on l'abandonne à la cicatrisation spontanée, ou si l'on se borne, à l'exemple d'Arlaud et de Reybard, à la suture de la peau, laisse toujours après elle un rétrécissement dont la gravité, ainsi que le fait observer Voillemier, varie avec l'étendue, le siège et le mode de réparation de la plaie. Si l'urèthre a subi une section circonferentielle totale, les deux bouts s'écartent, se cicatrisent à distance et n'ont comme trait d'union qu'un anneau inodulaire très rétrécissant. Si, au contraire, le canal n'est entaillé que par un secteur de sa circonférence, si surtout la réunion s'est faite correc-

tement et par première intention, il en résulte une cicatrice mince et étalée qui laisse au tube urétral son plein calibre.

Kauffmann le premier, Hägler après lui, ont démontré expérimentalement que la suture à points perdus, dans les plaies uréthrales, assure une cicatrice plate et non rétrécissante. Hägler, dans une de ses expériences, coupe l'urèthre sur toute sa circonférence; il réunit les deux bouts par des points au catgut, comprenant toute l'épaisseur de l'urèthre et la muqueuse; la plaie périnéale est fermée, sauf à l'angle inférieur; pas de sonde à demeure; en neuf jours la plaie est cicatrisée et la miction continue à être normale; l'urèthre ne montre aucun obstacle à la sonde exploratrice. Deux mois après, l'animal est sacrifié: la cicatrice urétrale est menue, à peine saillante dans la lumière du canal, adhérente par un seul point aux tissus sous-jacents. Ces expériences fixent ici la conduite thérapeutique. La suture urétrale, ou juxta-urétrale, par des points perdus au catgut, appuyée par une couture étagée du périnée, est le plus sûr moyen d'assurer à l'urèthre une réunion cicatricielle souple et un calibre normal.

## II

## RUPTURE DE L'URÈTHRE

**Étiologie.** — L'urèthre peut se rompre dans sa portion spongieuse et dans son tronçon membraneux. En dehors des fractures du bassin, le segment prostatique, profondément abrité, n'est que très exceptionnellement le siège d'une rupture traumatique. La mobilité, à l'état flasque, de la partie pénienne de l'urèthre spongieux la protège contre les contusions: quelques exemples cependant montrent la possibilité de cette lésion, que favorise la position érigée du pénis. Témoin, l'histoire que nous conte Dieffenbach: « Un jeune officier russe, naviguant dans la Méditerranée, dormait sur le pont de son bâtiment, quand il fut attaqué par des pirates; il était étendu sur le dos et en érection, lorsqu'une balle vint frapper et enlever une portion de la paroi inférieure de l'urèthre. » Voillemier a vu un cas où l'urèthre fut rompu par un coup de pied de cheval, quoique la verge fût à l'état de repos. James Madden cite un fait analogue. Dans quelques cas, la rupture de l'urèthre pénien s'explique mieux: l'organe est alors comprimé, soit contre le pubis, comme cela arriva au blessé dont Bollard nous donne l'observation, soit entre deux corps étrangers, ainsi qu'il ressort de l'histoire curieuse relatée par Voillemier: un valet de chambre, voulant changer de toilette le soir de ses noces, ouvrit une commode pour y prendre du linge; ne pouvant refermer le meuble avec les mains, il poussa le tiroir avec la partie supérieure de ses cuisses, et, se serrant la verge violemment, se déchira le canal.

Quand la verge est en érection, la contusion directe peut briser le canal: tel, cet homme qui, se trouvant dans une maison de prostitution, reçut, nous dit Voillemier, en avant du scrotum, un coup de pincette qui lui rompit l'urèthre sans plaie cutanée. On s'explique bien que la rigidité érectile du corps spongieux et des corps caverneux les rende fragiles et capables de rupture: Demarquay n'a-t-il point décrit la fracture de la verge? Mais parfois l'urèthre seul se rompt sur une de ses parois, habituellement l'inférieure: si la torsion exagérée tend à

redresser la verge sur son dos, la paroi inférieure urétrale subit en effet le maximum de tension et se brise en travers; les faux pas du coït sont ici inculpés par maintes observations. Quand la chaudépisse cordée a induré le corps spongieux, sa fragilité devient extrême: l'urèthre rigide, bridé par l'inflammation, forme alors une corde inextensible qui ne peut suivre parallèlement la turgescence des corps caverneux courbés en arc. Parfois ce sont les malades eux-mêmes qui se cassent la corde, pour supprimer les douleurs qui accompagnent les érections: ils redressent brusquement la verge, soit en la relevant par sa partie antérieure, soit en l'appliquant sur un plan résistant, et en pressant sur la convexité de l'arc.

Les ruptures de la portion périnéale de l'urèthre sont le type clinique intéressant: tantôt il s'agit d'un corps vulnérant en mouvement, qui vient frapper le périnée; tantôt, au contraire, c'est le périnée qui vient se heurter contre le corps contondant au repos. Les exemples de la dernière variété se rapportent presque tous à des chutes à califourchon: ce sont des marins qui tombent sur une vergue, une manœuvre tendue; des enfants qui, marchant sur une poutre, perdent l'équilibre et tombent à cheval sur le support; des charpentiers, des peintres en bâtiments, des maçons, qui font une chute sur les barres des échafaudages; des cavaliers, dont le périnée est violemment projeté sur le pommeau de la selle; des blessés qui tombent par le siège sur des corps contondants plus ou moins anguleux.

Les chocs sur le périnée sont une espèce plus rare, mais comportent aussi des modes traumatiques différents: parfois, l'homme est renversé, cuisses écartées, et reçoit un coup de pied, un coup de pierre ou de sabot de cheval; ailleurs, le blessé étant courbé en avant, le périnée accessible en arrière, l'urèthre est atteint par un coup de pied postérieur. — Kauffmann nous fournit une statistique qui porte sur 259 cas, et fixe d'une façon intéressante le coefficient de fréquence de ces diverses causes traumatiques. C'est une chute à califourchon, qui est signalée dans 198 observations, soit 82 pour 100. Les chocs sur le périnée ont été 28 fois la cause de la rupture urétrale, soit 12 pour 100. 9 fois le blessé a été renversé par une voiture, soit 4 pour 100; 4 fois il a été jeté sur le pommeau de la selle.

**Anatomie pathologique.** — 1° **Siège des lésions.** — Quel est le siège habituel des ruptures de l'urèthre périnéal? C'est un point qu'ont précisé l'étude de Cras et la thèse de Terrillon. Ces auteurs ont fait appel aux renseignements combinés des nécropsies, des constatations opératoires faites au cours d'une incision périnéale, enfin des recherches expérimentales. De cette triple enquête, Cras avait conclu au siège bulbaire constant: nous préférons nous rattacher à la formule moins intransigente de Guyon, qui n'admet point cette localisation exclusive au bulbe, et se contente de la considérer comme la localisation dominante. En effet, ainsi que Kaufmann en fait la critique, ni les documents autopsiques, ni les renseignements opératoires, ni les résultats expérimentaux n'autorisent la conclusion de Cras.

§ 1. **Indications fournies par les autopsies.** — Sur 9 cas d'autopsie, Terrillon signale 6 ruptures du bulbe et 3 blessures de la partie membraneuse; Kaufmann leur ajoute un fait de Kœnig, où la déchirure intéressait la partie postérieure du bulbe et l'urèthre membraneux, un cas de Bourgeois concernant une rupture de cette dernière portion; Oberst a communiqué 5 autopsies, dont 4 montrèrent