

Israël aient obtenu la restauration uréthrale en un seul temps, les règles de Thiersch gardent leur valeur pratique : Pozzi leur a dû récemment un beau succès. Thiersch, dans sa première opération, avait eu recours à la boutonnière périméale pour dériver le cours de l'urine et protéger la réunion des surfaces d'avivement : ce complément est sans péril ; il paraît utile à maintenir.

Pour transformer la gouttière pénienne en canal, il faut tailler, de chaque côté d'elle, un lambeau quadrilatère. « L'un de ces lambeaux, nous dit Berger, a sa base au niveau du bord de la gouttière ; l'autre a sa base en dehors et tourne vers celle-ci son sommet. Ces lambeaux sont alors disséqués ; le premier est renversé de telle sorte que sa face cutanée se trouve vers la lumière du canal et que son sommet vient au contact de la plaie que la dissection du deuxième lambeau a constituée sur le bord opposé de cette gouttière. On le fixe dans cette situation par une suture perdue au catgut. Le second lambeau est alors fortement attiré au-dessus du premier, de manière que sa face cruentée recouvre la face cruentée de celui-ci, que son sommet débord sa face et se mette en rapport avec l'incision cutanée du côté opposé où on le fixe par quelques points de suture au crin de Florence. Ainsi, de ces deux lambeaux, l'un, retourné, forme le revêtement de la face dorsale du canal par sa surface épidermique ; l'autre, superposé au premier, tourne en dehors sa surface épidermique et reconstitue le tégument autour de la face dorsale de la verge : les deux lambeaux sont en contact dans toute leur étendue par leur surface cruentée. » L'ampleur et la superposition de ces lambeaux taillés sur le fourreau pénien favorisent leur réunion : si leur affrontement causait une tension exagérée, on la supprimerait, à la façon de Pozzi, par une incision libératrice pratiquée à la face inférieure de la verge d'arrière en avant.

Lorsqu'on a reconstitué la paroi supérieure du canal, l'organe présente encore, nous dit Pozzi, trois lacunes : 1° le gland reste ouvert en gargouille,

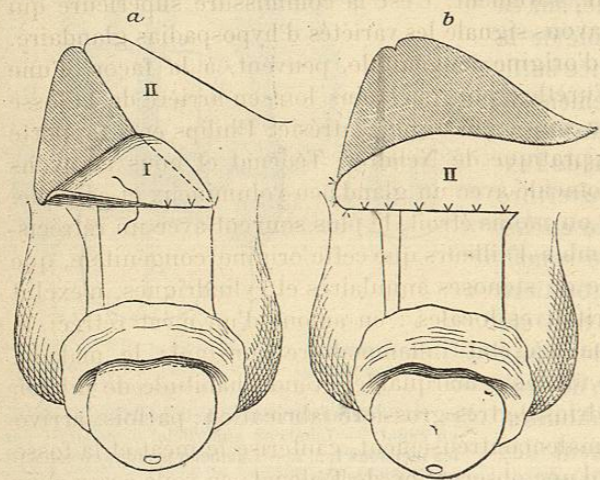


FIG. 183. — Occlusion de l'orifice sous-pubien. I, lambeau gauche renversé. — II, lambeau droit superposé au lambeau gauche après glissement.

offrant une rigole à la place du méat ; 2° le fourreau de la verge est percé d'un orifice à la base et il faut fermer cette fistule sous-pubienne ; 3° le prépuce, exubérant en dessous, manque à la partie supérieure du gland, qu'il faut coiffer. Thiersch a bien précisé ces points complémentaires. — La réfection du méat, qui d'ailleurs est exposée à des échecs, est réalisée en pratiquant de chaque côté de la gouttière, au niveau du gland, deux incisions pénétrant en profondeur jusqu'à la moitié de l'organe : on suture les parties latérales par-dessus un bout de sonde. Pour fermer la fistule sous-pubienne, deux lambeaux superposés sont taillés dans la région sus-pubienne. Pour refaire le prépuce, on perfore à sa base le

tablier préputial : à travers l'orifice on fait passer le gland et l'on suture, par un plan muqueux au catgut et par un plan cutané au crin, le bord préputial passé au-dessus du gland avec le bord inférieur du lambeau qui a recouvert la gouttière uréthrale.

III

IMPERFORATIONS INCOMPLÈTES

Étroitesse congénitale du méat et de l'urèthre glandaire. — On rencontre des méats étroits, et aussi des méats rétrécis par des valvules. L'espèce dominante, parmi les modèles normaux, est constituée par les méats, ouverts en une fente verticale : les deux lèvres composant la fente du méat sont réunies supérieurement et inférieurement par une commissure ; chaque commissure est occupée par un petit repli valvulaire, dont l'inférieur, en rapport avec le frein, est généralement plus marqué. On observe parfois, comme l'ont bien décrit Tédénat et Médard, un rétrécissement limité à l'orifice même et déterminé par l'hypertrophie d'une des valvules, l'inférieure presque constamment : ce n'est qu'une plicature mince de la muqueuse, doublée dans quelques cas par une lame de tissu spongieux et pouvant saillir en un croissant de 6 à 8 millimètres de hauteur. En arrière de ce repli commissural, un véritable cul-de-sac se forme, dans lequel se font des stagnations ; dans la fosse naviculaire élargie, les glandes hypersécrètent et la congestion vasculaire s'accuse ; si la blennorrhagie s'y installe une fois, elle risque de s'y perpétuer ; ces pénis, à valvule commissurale, ont toujours un méat rouge, à lèvres tuméfiées. La valvule de Guérin, démesurément développée, peut elle-même constituer un de ces types de rétrécissement valvulaire du méat ; rarement, c'est la commissure supérieure qui forme bride valvulaire. Nous avons signalé les variétés d'hypospadias glandaire.

Les sténoses cylindriques, d'origine congénitale, peuvent, à la façon d'une virole, « frotter » et rétrécir l'urèthre plus ou moins loin en arrière de la fosse naviculaire ; Otis a étudié avec soin cette forme d'atrésie ; Philips en a rapporté quatre faits empruntés à la pratique de Nélaton ; Tédénat et nous en avons observé deux exemples : elle coïncide avec un gland peu volumineux et conique, parfois avec un phimosis plus ou moins étroit, le plus souvent avec un rétrécissement valvulaire. Il nous semble d'ailleurs que cette origine congénitale, que beaucoup contestent à ce type de sténoses annulaires et cylindriques, n'exclut pas le concours de lésions irritatives locales : en amont d'un méat rétréci, la stagnation urinaire développe un état inflammatoire constant ; le malade, comme nous en avons observé un cas remarquable, prend l'habitude de dilater son avant-canal avec des mandrins de très grossière fabrication ; parfois, arrive par surcroît un médecin qui, malencontreusement, cautérise le méat et la fosse naviculaire, ainsi qu'il appert d'une observation de Tédénat ; en voilà assez pour créer, par phlegmasie chronique ou menu traumatisme, un rétrécissement vrai.

Les méats étroits, que les classiques ont le tort de négliger et dont les travaux de Otis, Poncet, Furneaux Jordan, Berkeley-Hil, Tédénat, ont établi l'importance clinique, ont été par quelques-uns inculpés outre mesure. De ces griefs d'accusation, quelques-uns sont néanmoins justement établis. Un enfant, à méat étroitement perforé, peut présenter une symptomatologie de calculeux

vésical : « Un petit garçon, âgé de quatre ans, fut, nous dit Tédénat, présenté en janvier 1877, à la consultation de la Charité à Lyon. Depuis six mois, il urinait tous les quarts d'heure en pleurant et étirait sa verge; le méat admettait à peine la tête d'une épingle. Après le débridement, tous ces désordres, qu'aucun traitement n'avait pu calmer, cessèrent pour ne plus reparaitre. »

Tous les cliniciens ont pu constater combien un méat étroit est, pour un blennorrhagien, un facteur de durée dans l'écoulement, et, partant, une menace de rétrécissement pour le canal : Valette avait raison de décrire, dans ses cliniques, ces « méats à rétrécissements ». Enfin, des spasmes réflexes de la région membraneuse peuvent avoir leur point de départ centripète au niveau d'une entrée uréthrale trop resserrée. Mais là s'arrêtent à peu près les méfaits de l'atrésie du méat : c'est la charger injustement que de l'accuser, avec quelques Américains, de paraplégies et de troubles paralytiques. D'ailleurs, il importe de considérer que tout n'est pas dans l'étroitesse de l'entrée uréthrale : tel méat qui paraît ne pouvoir admettre qu'un n° 8 à 10 « avalera » sans difficulté une sonde n° 16 et 18, grâce à sa souplesse et à sa dilatabilité élastique; chez tel autre malade, l'urèthre est, en amont, cerclé de sclérose, et, à égalité d'atrésie, les troubles seront plus accentués. Le seul traitement consiste dans le débridement du méat atrésié, au moyen d'un ténotome mousse ou avec l'instrument de Civiale; attendez-vous à une hémorragie, facilement arrêtée par la compression au moyen de la sonde à demeure, quand il s'agit de brides valvulaires épaisses doublées d'une lame érectile; deux petits points de suture seront parfois utiles pour unir les bords de l'incision aux lèvres du méat.

IV

IMPERFORATIONS COMPLÈTES

A. Occlusions complètes sans canal de dérivation. — L'excrétion de l'urine peut être empêchée par la présence d'un diaphragme obturateur et par la transformation de l'urèthre en cordon fibreux :

1° *Par un diaphragme.* — C'est au méat que siègent les occlusions les plus fréquentes et les plus simples. Tantôt l'extrémité du gland ne présente pas trace d'orifice; tantôt le méat est bien dessiné, mais ses bords sont accolés sur une étendue variable. Souvent, après avoir franchi un méat normal, on va buter dans un cul-de-sac à quelques centimètres de profondeur.

On a rarement observé des occlusions complètes en d'autres points de l'urèthre. On en cite néanmoins quelques cas : l'un de Duparque⁽¹⁾, dans lequel la valvule occupait le col de la vessie; l'autre de Zöhrer⁽²⁾, qui trouva le passage fermé en trois points différents; enfin, un autre de Gourdon⁽³⁾, qui dut franchir deux occlusions, l'une au méat, l'autre au col vésical.

2° *Par transformation de l'urèthre en cordon fibreux.* — Cette variété est très rare : Guyon en rapporte 8 cas. L'oblitération fibreuse occuperait le plus souvent toute la région membraneuse et pourrait s'étendre à la partie prostatique et même envahir tout le canal. Dans ces derniers cas, on constate souvent une

⁽¹⁾ *Annales d'obstétrique*, 1842, t. II, p. 174.

⁽²⁾ *Oesterreichische med. Wochenschrift*, et *Gaz. méd.*, 24 juin 1845, p. 400.

⁽³⁾ *Journal des connaissances méd.-chir.*, 1854-1855, t. II, p. 510.

imperforation de l'anus et une embouchure anormale de la vessie dans le rectum.

Ces oblitérations, soit par membranes valvulaires, soit par cordon fibreux uréthral, peuvent déterminer, même pendant la vie intra-utérine, des accidents graves, parfois mortels, dus à la distension de la vessie, des uretères et des reins. Comme l'a établi Depaul dans son mémoire, cette distension peut être une cause de dystocie. Dans un cas de Simpson, la vessie rompue se vida dans le péritoine et l'enfant succomba.

Dans la plupart des cas, il est facile de reconnaître l'existence d'une imperforation complète sans canal de dérivation : l'aspect de l'organe, les douloureux efforts que fait l'enfant pour uriner, la distension de l'urèthre en arrière de l'obstacle, enfin le cathétérisme, permettront le plus souvent d'établir non seulement la nature mais le siège de l'obstacle.

Inversement, on peut croire à une imperforation complète sans canal de dérivation, dans les cas où l'orifice de ce canal est très étroit, ou bien qu'il existe un autre vice de conformation qui joue le même rôle : ainsi, un examen insuffisant a pu dans un cas faire croire à une imperforation complète, alors qu'il existait un hypospadias à pertuis très resserré et caché par un repli valvulaire.

B. Occlusions complètes avec canal de dérivation. — Le canal de dérivation peut partir soit de la vessie, soit d'un point de l'urèthre situé en arrière de l'occlusion. Il peut aboutir soit dans une cavité muqueuse, soit à la peau.

Si l'orifice de dérivation siège au bas-fond de la vessie, la communication se fait avec le rectum; le fait de Zöhrer nous fournit un exemple de fistule ombilicale servant de dérivation, l'urine s'écoulant par l'ouraie restée perméable. Dans le cas particulier où le canal de dérivation vient s'ouvrir sur une des faces de la verge, il peut, suivant le cas, simuler un hypospadias ou un épispadias. Il importe de bien différencier ces dernières malformations qui tiennent à un arrêt de développement, des fistules péniennes congénitales qui sont dues à la rétention d'urine causée par l'imperforation.

Peu de chose à dire du diagnostic : l'examen des points où peut siéger un orifice de dérivation, et l'écoulement anormal de l'urine suffiront à déceler le vice de conformation. Les troubles fonctionnels et les accidents de la catégorie précédente ne se rencontrent pas dans celle-ci, ou du moins sont très atténués par la présence d'un canal de dérivation qui joue le rôle d'une soupape de sûreté.

L'occlusion simple du méat sera perforée par un coup de bistouri. Pour les valvules intra-uréthrales, le cathétérisme forcé avec un instrument mousse, sonde ou cathéter, suffira dans la plupart des cas. Dans les cas d'urèthre transformé en cordon plein, on ferait la reconstruction méthodique du canal comme dans l'hypospadias.

V

ABSENCE TOTALE OU PARTIELLE DE L'URÈTHRE

L'absence totale de l'urèthre, observée quelquefois chez la femme, est extrêmement rare chez l'homme. On en cite à peine deux cas : l'un de Richardson⁽¹⁾ (absence de vessie et d'urèthre, ouverture des uretères dans le rectum); l'autre

⁽¹⁾ CHOPART, *Voies urinaires*, p. 147.

de Révolat⁽¹⁾ (absence d'anus et de verge, issue du méconium et de l'urine par un orifice situé au-dessous d'une hernie ombilicale). Le fœtus de Révolat était mort-né; le malade de Richardson a vécu dix-sept ans, pissant par l'anus.

L'absence partielle de l'urètre ne s'appuie que sur des observations contestables.

VI

DILATATIONS CONGÉNITALES DE L'URETHRE

Ce vice de conformation est infiniment rare. Nous nous en tiendrons à la description donnée par Guyon dans sa thèse.

Un cas de Delbovier⁽²⁾ (occlusion siégeant au niveau du ligament pubien, pas de dilatation en arrière d'elle, dilatation considérable au niveau du gland) tendrait à prouver la possibilité d'une dilatation congénitale sans cause mécanique.

Inversement, voici une observation d'Hendriksz (d'Amsterdam) dans laquelle la dilatation paraît être due à la présence de deux plis valvulaires. Il s'agit d'un enfant de huit ans qui portait au-dessous du pénis, une bourse flasque très plissée, occupant toute la portion comprise entre la fosse naviculaire et l'arcade du pubis et capable de contenir toute l'urine d'une miction. Le méat était bien conformé. Pour vider sa bourse, l'enfant était obligé de la comprimer assez fortement avec les deux mains. Par l'exploration à l'aide d'une sonde, on constatait l'intégrité de la paroi supérieure de l'urètre, mais l'absence de la paroi inférieure sur toute la longueur correspondant à la poche. Hendriksz guérit cette infirmité par l'opération suivante: La tumeur, distendue par une injection d'eau tiède, fut circonscrite par deux incisions semi-elliptiques. La membrane propre de la bourse fut dénudée et incisée. Alors le chirurgien reconnut la présence de deux plis valvulaires de la muqueuse uréthrale situés aux deux orifices de la poche et les détruisit. Après avoir réséqué la portion exubérante des parois, il sutura séparément les lèvres de la muqueuse et les bords cutanés. Une sonde à demeure fut laissée quelque temps et la guérison fut complète.

Voici enfin un fait de dilatation congénitale sans occlusion, il a été recueilli par M. Anger, alors interne du service de Laugier, à l'Hôtel-Dieu. Un enfant de trois ans, chétif, à tous antécédents héréditaires, porte au-dessous de la verge un appendice cutané, en forme de crête, épais, irrégulier, pendant de 4 centimètres 1/2 environ, et constitué par une poche qui, à l'état de vacuité, est aplatie latéralement et sillonnée de plusieurs plis divergents. L'orifice préputial permet d'entrevoir le bout du gland et un méat normal. La verge est un peu plus grosse qu'on ne l'observe à cet âge; son bord supérieur présente une courbure très accentuée en haut et en arrière. Un stylet glissé le long de la face supérieure de l'urètre pénètre aisément dans la vessie; si l'on veut suivre la paroi inférieure, on tombe immédiatement dans la poche. Il n'existe de valvule

⁽¹⁾ *Journal de Sédillot*, t. XXVII, p. 570.

⁽²⁾ DEPAUL, *Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1860, t. VII, p. 324, et *Annales de la médecine belge*, mai 1842, 5^e cahier, p. 10 et suiv.

en aucun point de l'urètre. Pendant la miction, la poche se distend peu à peu et acquiert le volume d'un gros œuf de poule. Ses parois, dépliées, sont tendues et transparentes. La poche prend la forme d'un estomac dont le méat serait le pylore et la partie postérieure de la verge, l'œsophage. Le jet, unique, a la forme et les dimensions ordinaires. Les efforts de la miction terminés, il dure encore un instant, puis s'arrête. La poche, restée pleine, ne peut être vidée que par la pression entre les doigts.

De ces trois observations, ressort nettement la conclusion suivante: les dilatations congénitales de l'urètre ne dépendent pas d'une cause mécanique analogue à celle qui produit les dilata-

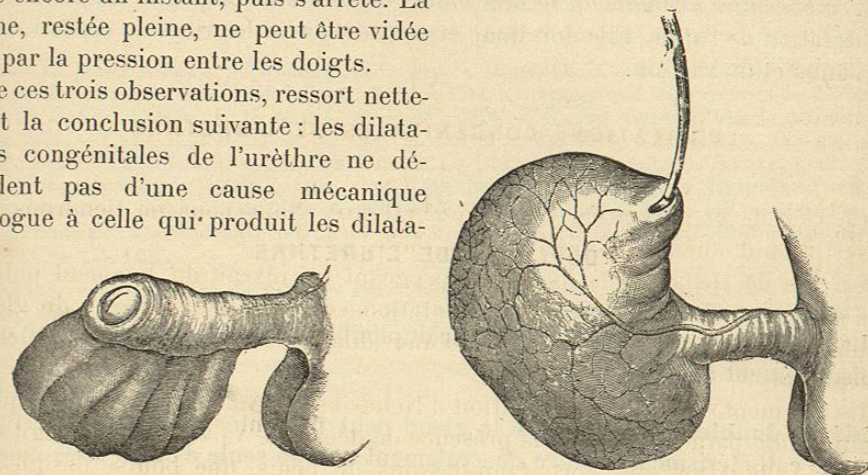


Fig. 186. — Poche urinaire congénitale à l'état de vacuité et au moment de la miction, lorsqu'elle est distendue par l'urine. (Anger.)

tions accidentelles, en arrière d'un rétrécissement par exemple. L'absence de toute trace du corps spongieux dans la texture des poches urinaires congénitales tendrait plutôt à incriminer un arrêt de développement du squelette spongieux qui faciliterait la distension de la paroi uréthrale réduite à la muqueuse seule. La gravité du pronostic dépend du degré de la gêne apportée à l'exercice des fonctions urinaires et génératrices, et de la nature des malformations concomitantes. Quant au traitement, nous ne pouvons que nous en rapporter à l'observation d'Hendriksz.

VII

EMBOUCHURES ANOMALES DES ORIFICES DE L'URÈTHRE ET D'ORGANES VOISINS DANS L'URÈTHRE

On n'a jamais observé d'embouchure anormale de l'orifice postérieur ou vésical de l'urètre.

On a noté au contraire plusieurs variétés d'embouchure anormale du méat.

Malgaigne⁽¹⁾ les a indiquées sommairement dans son *Anatomie chirurgicale*, et, en 1843, Guillon a présenté à l'Académie des sciences un sujet chez lequel le méat urinaire formait une sorte de poche à parois assez minces, qui s'ouvrait sur le côté droit du gland; le jet d'urine décrivait un angle presque droit avec le pénis et se divisait comme l'eau qui sort d'une pomme d'arrosoir. Dans des

⁽¹⁾ T. II, p. 244, 2^e édition.

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-