

question à l'article *Testicule* de M. Sébilleau, consiste dans les temps suivants : incision en raquette autour de la racine de la verge et du scrotum, la queue verticale descend vers l'anus ; section après ligature des cordons spermatiques ; excision de tout l'urètre, des corps caverneux, du scrotum ; abouchement de l'urètre périnéal à la partie postérieure de l'incision ; hémostase, suture. On peut aussi conserver, lorsqu'elle est intacte, la peau du scrotum, comme je l'ai fait sur mon malade. L'incision circonscrit seulement la racine de la verge et fend le scrotum en deux moitiés. Une fois les testicules enlevés, il reste pour fermer la plaie les deux fragments cutanés du scrotum.

L'opération doit être complétée par l'extirpation des ganglions de l'aîne.

Malheureusement, la récurrence est presque fatale : l'épithélioma de l'urètre semble d'une malignité particulière, et Wassermann ne mentionne qu'un malade de Winckel dont la guérison se maintenait encore au bout de trois ans. La récurrence survient entre six et douze mois.

Ces résultats éloignés sont bien peu encourageants ; aussi, en présence d'une tumeur largement étendue, sera-t-on réduit le plus souvent à recourir à un traitement purement palliatif.

L'infiltration du périnée par les fistules, sa stagnation dans les clapiers, la rétention incomplète d'urine, dominent chez ces malades toute la thérapeutique. Ce sont des infectés, qu'il faut traiter comme tels, sous peine de les voir mourir d'infection avant la cachexie cancéreuse. C'est dans ces cas que la dérivation des urines rend de grands services ; la cystostomie à ce point de vue est de beaucoup préférable à l'urétrostomie périnéale chez l'homme, à la taille vaginale chez la femme. Grâce à cette opération, à laquelle on pourra joindre le débridement du périnée, on évitera chez ces malades les douleurs et les difficultés de la miction, on atténuera l'infection autant que possible jusqu'à ce que l'extension du néoplasme amène la mort.

## VII

### RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE

Nous éliminerons de notre étude les diminutions temporaires du calibre de l'urètre déterminées par l'urétrite aiguë et celles qui sont dues au spasme des muscles urétraux : nous ne comprenons pas non plus dans les rétrécissements de l'urètre les compressions extérieures que peut subir le canal ni les néoplasmes de ses parois. Les rétrécissements congénitaux étant étudiés dans un autre chapitre, nous décrirons ici : 1° les *rétrécissements inflammatoires, consécutifs à l'urétrite chronique* ; 2° les *rétrécissements cicatriciels* ; 3° les *rétré-*

*cissements syphilitiques*. Les deux premières variétés sont communément observées ; les rétrécissements syphilitiques sont très rares et d'importance clinique secondaire.

Les rétrécissements inflammatoires, cicatriciels et syphilitiques diffèrent entre eux par leur étiologie, leur anatomie pathologique, leur symptomatologie et leur thérapeutique. Ces différences justifient l'étude séparée, en chapitres distincts, de ces variétés de coarctations urétrales.

#### I. — RÉTRÉCISSEMENTS INFLAMMATOIRES.

**Étiologie.** — A l'état normal, l'urètre est un canal virtuel qui n'a de calibre qu'au moment de la miction et pendant l'érection. A l'état de repos, les parois, revenues sur elles-mêmes, effacent le calibre ; sur une coupe transversale, l'urètre n'est représenté que par une fente de forme variable suivant la région examinée. Pour que la fente devienne tube dans l'état d'activité physiologique de l'urètre, l'élasticité des parois est mise en jeu.

Les modifications anatomiques que l'inflammation détermine dans la structure des parois de l'urètre empêchent la dilatation du canal et occasionnent le rétrécissement. Les inflammations aiguës de l'urètre modifient sa dilatabilité et occasionnent des rétrécissements temporaires, mais seule l'inflammation chronique détermine dans les parois urétrales des modifications de structure assez profondes pour que la diminution du calibre physiologique soit permanente.

Parmi les urétrites chroniques, celles consécutives à la blennorragie sont presque la cause unique des rétrécissements de l'urètre.

C'est ainsi qu'il n'a pas été publié d'exemple d'*urétrite aseptique* primitive suivie de rétrécissement et que, parmi les urétrites microbiennes primitives non gonococciques, on ne peut signaler que des variétés très spéciales de stricture urétrale.

Les *urétrites microbiennes non gonococciques* donnent rarement lieu à des rétrécissements de l'urètre, parce que les lésions qu'elles déterminent sont généralement superficielles, n'atteignant guère que la muqueuse : ces urétrites guérissent d'habitude assez facilement lorsque la cause irritative qui les entretient disparaît. Dans certains cas pourtant elles persistent assez longtemps pour déterminer des rétrécissements vrais, soit que l'inflammation chronique agisse seule, soit encore que l'urétrite s'accompagne de certaines complications qui peuvent elles-mêmes engendrer la sténose.

L'inflammation de la partie antérieure de l'urètre consécutive à la *balano-posthite* peut être cause de rétrécissement de l'urètre. Souvent, dans ces cas, le méat seul est rétréci ; parfois la sténose s'étend aux premiers centimètres du canal. Bangs (1) et Hottinger (2) ont de

(1) BANGS, *New York Med. Record*, 1897, p. 505.

(2) HOTTINGER, *Centralblatt für Harn- und Sexualorgane*, 1897, p. 524.



nouveau, dans ces derniers temps, appelé l'attention sur ces faits bien connus. Smith pense que la sclérodémie doit être admise dans les cas publiés par Hottinger comme relevant de l'inflammation chronique. Les *urétrites consécutives au cathétérisme* répété arrivent à déterminer à la longue des indurations définitives du canal qui peuvent être considérées comme de vrais rétrécissements; c'est ainsi que chez certains vieux prostatiques, esclaves de la sonde, on trouve parfois des canaux durs, inextensibles au delà de certaines limites bien au-dessous de la normale. Ces cas diffèrent des rétrécissements blennorragiques en ce que les lésions sont étendues à tout le canal et ne déterminent guère la formation de filières plus étroites dans certaines régions. On a encore accusé la *bicyclette* de produire des rétrécissements urétraux, en dehors du traumatisme, par inflammation du canal. Les cas publiés par Robinson (1) et par Coppens (2) ont trait à des abcès périnéaux secondairement ouverts dans l'urètre ou encore à d'anciennes urétrites blennorragiques réveillées par l'usage de la bicyclette. La *masturbation* est encore souvent citée, surtout par les auteurs anglais et américains, comme cause des rétrécissements de l'urètre. Je n'ai pas observé cette étiologie et il me paraît probable que, dans la plupart des cas, la masturbation a dû agir en provoquant de petits traumatismes de l'urètre.

L'*urétrite blennorragique chronique* est si ordinairement cause des rétrécissements inflammatoires de l'urètre que, dans le langage courant, on dit indifféremment rétrécissement blennorragique ou inflammatoire.

La blennorragie chronique, avec ses lésions plus spécialement localisées dans certaines parties de l'urètre, avec sa tendance à l'envahissement progressif de toute l'épaisseur des parois du canal et des tissus périphériques, produit à elle seule plus de rétrécissements que toutes les autres causes réunies, y compris le traumatisme. Pour que les lésions existent, la prolongation de l'urétrite suffit, et il n'est guère besoin d'autres causes prédisposantes. C'est ainsi que les relevés de Guyon et de Thompson, ainsi que nos observations de la pratique journalière, nous apprennent que les rétrécissements sont exceptionnels dans la première année qui suit la chaudepisse, qu'ils deviennent moins rares de quatre à huit ans après, et que c'est surtout entre huit et quinze ans et au delà que les rétrécissements blennorragiques sont assez accusés pour attirer l'attention des malades.

Les causes qui prédisposent un blennorragique aux rétrécissements sont celles qui entretiennent la longue durée de l'inflammation ou qui sont capables d'augmenter l'intensité du processus morbide. Ainsi agissent les écarts de régime ou les rapports sexuels qui provoquent des poussées subaiguës de blennorragies mal éteintes; ainsi encore les injections fréquemment renouvelées, les sondages inu-

(1) ROBINSON, *Med. News*, 1898, p. 428.

(2) COPPENS, *Ann. de la Polyclin. de Lille*, février 1899.

tiles, etc. On a beaucoup incriminé les injections, en particulier celles faites avec du nitrate d'argent, comme causes prédisposantes des rétrécissements. On ne peut guère se renseigner à ce sujet en interrogeant les malades, parce que presque tous les blennorragiques chroniques ont plus ou moins fait des injections; il en est pourtant qui sont rétrécis et qui n'ont pas subi d'injection d'aucune sorte. Il me paraît logique d'admettre que les injections irritantes, pratiquées à contretemps, peuvent augmenter l'intensité de la blennorragie et l'extension de l'inflammation en profondeur; d'un autre côté, les injections peuvent encore être nuisibles lorsqu'elles augmentent l'inflammation en favorisant, lors de l'érection, la production de petites éraillures du canal ou de petites ruptures interstitielles du corps spongieux. Je reviendrai sur ce point à propos des rétrécissements mixtes de Guyon.

L'âge du malade n'a guère d'influence sur la production du rétrécissement, et si la plupart des rétrécis que nous observons dépassent la trentaine, c'est qu'ils eurent leurs chaudes-pisses étant jeunes et que l'inflammation sclérogène évolue avec lenteur. C'est ainsi qu'on voit bon nombre de rétrécis âgés de plus de cinquante ans et qu'on en rencontre encore, mais plus rarement, avant quinze ou vingt ans. Ashner (1) observa chez un jeune homme de dix-neuf ans un rétrécissement pénien serré dont la cause était une blennorragie contractée à l'âge de quatre ans; Pelecki (2) a vu des complications graves d'abcès et d'infiltration chez des sujets âgés de dix et douze ans et dut opérer par l'urétrotomie interne un enfant de dix ans; j'ai moi-même pratiqué pareille opération pour un rétrécissement blennorragique très serré chez un enfant de quatorze ans et je soigne en ce moment un rétrécissement très étroit chez un enfant de onze ans qui contracta une blennorragie à l'âge de six ans.

De légers *vices de conformation* du canal qui passent inaperçus peuvent favoriser la prolongation de la blennorragie et consécutivement le rétrécissement: ainsi agissent l'étréitesse congénitale du méat et, d'une manière générale, tous les rétrécissements congénitaux légers. Il y a pourtant une évidente exagération dans l'opinion que Getz (3) avance, sans d'ailleurs la démontrer: pour cet auteur, l'étiologie des rétrécissements non traumatiques de l'urètre se résume en une prédisposition congénitale par diminution de calibre aggravée par trois causes: blennorragie, masturbation, urines pathologiques.

**Anatomie pathologique.** — SIÈGE, NOMBRE. — Les rétrécissements inflammatoires de l'urètre ne s'observent que dans la partie spon-

(1) ASHNER, *Centralbl. für Harn. und Sexuale Organe*, 1897, p. 731.

(2) PELECKI, *Centralbl. für Harn. und Sexuale Organe*, 1898, p. 67.

(3) GETZ, *Medical Record*, 1894, p. 583.



gieuse du canal, en avant de la portion membraneuse. Les rétrécissements de la région prostatique, admis par Ricord et Leroy d'Étiolles, déjà niés par Voillemier, n'existent pas. Cette localisation particulière des rétrécissements montre bien, comme nous le verrons plus loin, la part importante que prend dans leur constitution le tissu spongieux.

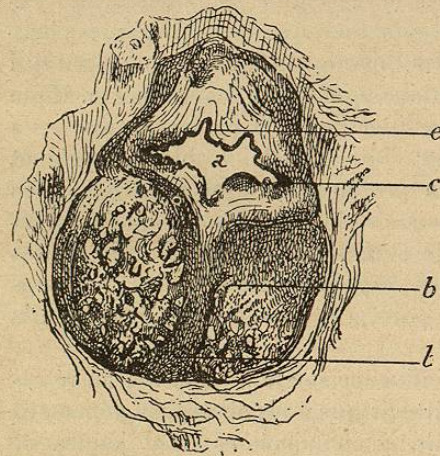


Fig. 127. — Urétrite chronique. Segment IV, région sus-bulbaire. — *a*, urètre en forme d'orifice quadrilatéral irrégulier; *b*, bulbe; *b'*, sclérose bulbaire unilatérale; *c*, angles latéraux de l'urètre; *e*, épithélium urétral (MELVILLE, WASSERMANN et N. HALLÉ).

Il est rare que le rétrécissement blennorragique soit unique et, dans ce cas, il siège presque exclusivement au niveau du bulbe. Presque toujours, il existe plusieurs points rétrécis et, comme le démontra Guyon, les rétrécissements sont d'habitude d'autant plus étroits qu'ils s'éloignent davantage du méat. Calot avait déjà compté 8 rétrécissements successifs, et

Leroy d'Étiolles 11 : il est des malades dont tout l'urètre est rétréci

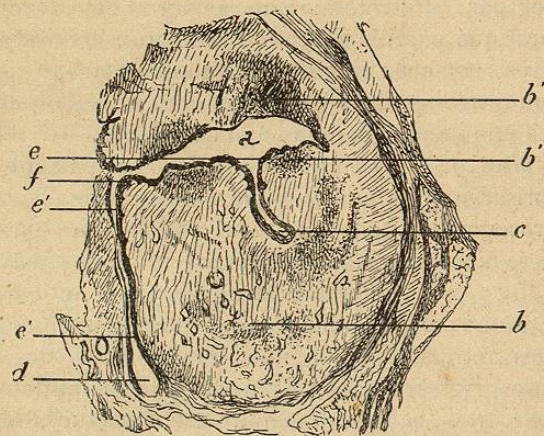


Fig. 128. — Urétrite chronique. Segment III, région bulbaire antérieure. — *a*, urètre en fente transversale; *b*, bulbe scléreux; *b'*, nodules de tissu fibreux péri-urétraux; *c*, diverticule urétral médian inférieur; *d*, trajets fistuleux communiquant avec l'urètre; *e*, épithélium urétral; *e'*, épithélium de revêtement des trajets fistuleux; *f*, angle urétral largement ouvert (MELVILLE, WASSERMANN et N. HALLÉ).

et chez qui la boule exploratrice indique, à courts intervalles, des ressauts correspondant à des portions plus étroites. Les rétrécisse-

ments peuvent exister dans toute l'étendue de la portion spongieuse, du méat au bulbe, mais ils se localisent de préférence dans la région périnéo-bulbaire, vers la racine de la verge et dans la fosse naviculaire.

FORME, ÉTENDUE. — La configuration et l'étendue des points

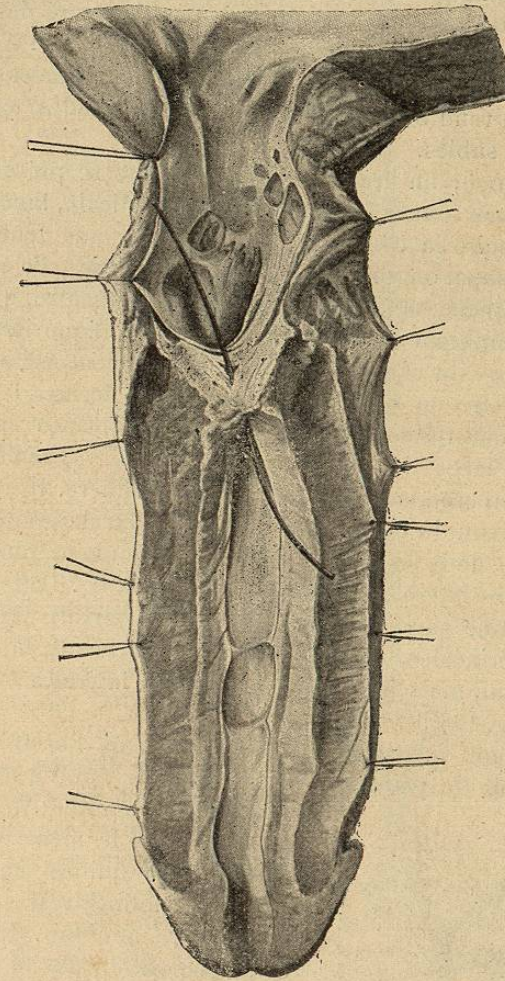


Fig. 129. — Rétrécissements blennorragiques multiples, dilatation rétro-stricturale et ulcération de la muqueuse à ce niveau (Musée Guyon).

rétrécis diffèrent beaucoup suivant des circonstances variées dont les principales sont la durée du processus inflammatoire et les altérations secondaires que le traitement chirurgical peut imprimer à la coarctation. Certains rétrécissements sont si légers qu'ils ne peuvent être sentis que par l'exploration instrumentale minutieuse du canal;



L'urètre est moins dilatable dans certains points, mais si à l'autopsie on fend le canal et qu'on l'examine à l'œil nu, on le croit normal. Voillemier insistait déjà sur l'existence de rétrécissements peu accentués qu'on distingue mal, sous forme de légères brides transversales ou obliques, lorsqu'on examine l'urètre longitudinalement ouvert (fig. 129). Il est à remarquer d'ailleurs qu'à l'autopsie on juge toujours mal de l'étendue, de la forme et du degré des rétrécissements, lorsque l'urètre est ouvert suivant sa longueur : il vaut mieux étudier le canal sur des coupes transversales étagées d'avant en arrière. On se rend bien compte alors des profondes modifications que l'urètre a subies.

A l'état normal, un urètre coupé en travers se présente dans la portion pénienne sous la forme d'une fente verticale, tandis que dans la région bulbaire la coupe du canal dessine une fente transversale : sur la coupe, on voit la muqueuse d'un rose pâle entourée par le tissu spongieux, alvéolaire, de couleur rougeâtre, qu'enveloppe une mince membrane. Lorsque l'urétrite chronique intense a modifié la structure du canal et que le rétrécissement est constitué, les parois de l'urètre ne s'appliquent plus pour fermer le canal; ces parois deviennent rigides et la fente est transformée en un orifice plus ou moins large (fig. 127), de forme variable, vaguement ovalaire, triangulaire, en croissant, ou tout à fait irrégulière. Il est fréquent, surtout au niveau du bulbe, que la fente urétrale prenne la forme d'un croissant dont les angles aigus se prolongent plus ou moins dans les parties latérales (Wassermann et Hallé). Cette disposition doit être retenue parce qu'elle explique l'ouverture très fréquente des fistules périnéales, non dans la partie inférieure la plus superficielle du canal, mais bien sur ses portions latérales, vers la paroi supérieure (fig. 128).

Le trou béant que la coupe transversale de l'urètre montre au commencement du point rétréci devient plus étroit à mesure qu'on

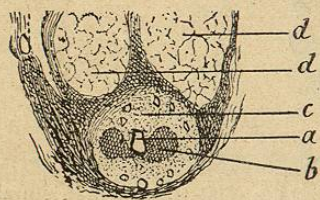


Fig. 130. — Coupe totale de la verge. Région pénienne antérieure. — a, urètre; b, sclérose inféro-latérale; c, corps spongieux; dd', corps caverneux (WASSERMANN et N. HALLÉ).

avance vers le bulbe; il garde à peu de chose près le même calibre dans une étendue qui est en général de quelques millimètres, puis l'urètre s'élargit de nouveau. Il résulte de cette disposition que, d'une manière schématique, on peut représenter le point rétréci comme la jonction de deux parties infundibuliformes, l'une antérieure, l'autre postérieure; le cône postérieur, celui qui s'ouvre du côté de la vessie, est plus large et plus court que le cône antérieur (fig. 129). Mais la portion rétrécie n'est pas régulière dans toute son étendue : l'orifice antérieur

correspond rarement à l'axe du canal; il est dévié vers un point quelconque de la périphérie : il en est de même pour l'orifice postérieur et ces deux orifices peuvent ne pas se correspondre; souvent encore, entre les deux points extrêmes antérieur et postérieur qui représentent la portion étroite du rétrécissement, on observe des changements d'axe dans le canal qui devient tortueux. Leroy d'Étiolles (1) s'était bien rendu compte de ces irrégularités et des tortuosités que peut décrire le canal dans la filière rétrécie, et il préconisa, pour traverser chez le vivant les rétrécissements ainsi constitués, les bougies à fine extrémité tortillée en spirale, si communément employées aujourd'hui.

L'étude des coupes transversales au niveau du point rétréci démontre que, dans tous les rétrécissements un peu avancés, les lésions ne sont pas limitées à la muqueuse, mais bien qu'elles s'étendent en profondeur, qu'elles atteignent en particulier le tissu spongieux. Le tissu alvéolaire du corps spongieux est sclérosé, plus dur, ratatiné et diminué d'épaisseur; il se confond avec la muqueuse urétrale, et, en dehors, avec sa propre enveloppe. Les lésions scléreuses s'étendent souvent plus loin excentriquement, et on peut voir des bandes fibreuses jusque dans l'épaisseur des corps caverneux de la verge (fig. 133, p. 424). Les lésions scléreuses péri-urétrales présentent une étendue

variable suivant les points de la paroi qu'on examine : dans certains cas, la sclérose est circulaire, entourant assez régulièrement tout l'urètre (fig. 130); d'autres fois les lésions sont limitées à une des parois, supérieure, inférieure ou latérale de l'urètre, et dans une étendue variable, la circonférence du canal paraît saine. Sur la foi

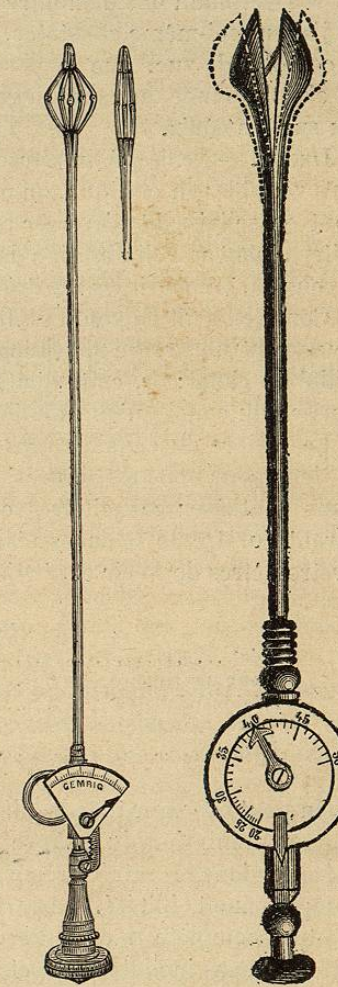


Fig. 131. — Urétromètre de Weir.

Fig. 132. — Urétromètre de Otis.

(1) LEROY D'ÉTIOLLES, Urologie, p. 130.