

les infiltrations et dans certaines fistules périnéales rebelles : presque toujours, dans ces cas, l'incision périnéale me paraît préférable à la cystostomie, parce que, tout en dérivant comme celle-ci le cours de l'urine, elle a l'avantage d'agir en même temps sur le rétrécissement. D'autres fois, la cystostomie est employée dans le but de détourner le cours des urines en même temps qu'on exécute par le périnée une autre opération, notamment la résection, pour guérir le rétrécissement. J'ai publié en 1894 une observation dans laquelle j'agis ainsi avec succès ; depuis, j'ai eu deux fois occasion de recourir au même procédé dans des cas de fistules multiples et étendues accompagnées de cystite intense. La cystostomie présente alors le grand avantage d'améliorer la vessie et en même temps le périnée : en attendant quelque temps, on pourra opérer sur des tissus plus souples et mieux nourris ; on aura en outre l'avantage de pouvoir pratiquer de larges résections et de restaurer l'urètre en se passant de sonde à demeure.

*Urétrostomie périnéale.* — Cette opération, proposée et pratiquée par Poncet (de Lyon), consiste à sectionner l'urètre en arrière du rétrécissement, à le disséquer dans l'étendue de 1 centimètre et demi et le suturer alors à la peau du périnée. Le malade urine par le périnée pour le restant de ses jours, mais il n'a pas d'incontinence d'urine, puisque l'appareil sphinctérien de l'urètre est conservé. Coignet (1), qui défend les idées de Poncet, trouve l'opération indiquée : 1° dans les récurrences fréquentes après urétrotomie ; 2° dans les ruptures étendues avec grandes masses cicatricielles ; 3° chez les malades ne supportant pas le cathétérisme ; 4° en cas de complications rénales. Récemment encore, Delore (2) accepte les mêmes indications. A mon avis, l'urétrostomie ne présente pas d'indication. Dans tous les cas que je viens d'énumérer, aidés ou non de la cystostomie temporaire, les procédés décrits plus haut, tels que la résection avec restauration de l'urètre, peuvent triompher du rétrécissement. Ce n'est même pas aux cas les plus graves que l'urétrostomie s'adresse, puisque, pour pratiquer cette opération, pour pouvoir aboucher l'urètre à la peau du périnée, il faut avoir, en arrière du point rétréci, au moins 1 centimètre et demi ou 2 centimètres d'urètre sain. Dans les cas de très grands délabrements, on aurait encore la ressource de la transplantation de l'urètre et, si cette opération était impossible, on ne pourrait non plus pratiquer une vraie urétrostomie, mais une simple boutonnière périnéale.

*Transplantation de l'urètre.* — Dans un cas de destruction complète de l'urètre depuis le bulbe jusqu'à la vessie, Wagner (3) sectionna en travers l'urètre par une incision périnéale ; il fit au pubis une encoche avec le ciseau et, passant l'urètre sur la face antérieure

(1) COIGNET, thèse de Lyon, 1893.

(2) DELORE, *Gaz. hebdom.*, 1899, p. 421.

(3) WAGNER, *Centralblatt. für Chir.*, 1898, p. 777.

du pubis, le coucha sur cette encoche et le sutura à la paroi antérieure de la vessie. Le malade guérit et pouvait rester deux heures sans uriner. Dans ce cas, une opération autoplastique ne pouvait réussir, parce que la destruction portait sur les parties membraneuse et prostatique de l'urètre : on peut se demander si le résultat ne serait point meilleur en essayant de réunir directement l'urètre périnéal au col vésical, par-dessous le pubis, ce qui pourrait être exécuté par un procédé analogue à celui que Proust (1) a décrit pour l'extirpation complète de la prostate.

## II. — RÉTRÉCISSEMENTS CICATRICIELS.

*Étiologie et anatomie pathologique.* — Les cicatrices de l'urètre sont consécutives à des ulcérations ou à des plaies.

*Ulérations.* — Lorsqu'une ulcération détruit plus ou moins profondément les parois du canal, le tissu de cicatrice qui remplace la perte de substance est dépourvu d'élasticité et, à son niveau, un rétrécissement se trouve constitué. Suivant la cause, les caractères anatomiques de la stricture sont très variables ; mais un caractère commun à toutes les variétés, c'est qu'on n'observe guère ces ulcérations que dans la partie antérieure de la portion pénienne, surtout près du méat.

Dans la *blennorragie*, Voillemier a décrit de petites exulcérations siégeant particulièrement sur la paroi supérieure de l'urètre au niveau des orifices glandulaires : à leur suite on peut voir des brides transversales ou obliques faisant une légère saillie dans l'intérieur du canal. Les *chancres* de l'urètre, surtout les chancres phagédéniques, donnent naissance à des cicatrices irrégulières rétractiles déterminant souvent des rétrécissements rebelles : parfois le méat se trouve rétréci, d'autres fois la cicatrice s'étend au delà de la fosse naviculaire. Chez les *diabétiques*, et plus rarement dans la *balano-posthite* de certains phimosis, on peut voir des ulcérations du méat et de l'entrée du canal susceptibles de déterminer des rétrécissements, qui peuvent d'ailleurs être dus à la simple inflammation sans ulcération vraie (Tedenat). Rarement les *brûlures* déterminées par des liquides caustiques donnent naissance à des rétrécissements de l'urètre : Lagelonne a publié un cas de brûlure par l'acide phénique et Belin (2) un autre consécutif à l'emploi du sublimé à 1 p. 100. Dans le cas de Belin, en un mois et demi les portions pénienne et scrotale de l'urètre étaient rétrécies, dures, scléreuses.

*Rétrécissements traumatiques.* — Après la blennorragie, le traumatisme est la cause la plus fréquente des rétrécissements de l'urètre. Les différentes variétés de traumatismes donnent naissance

(1) ROBERT PROUST, thèse de Paris, 1900.

(2) BELIN, *Revue de méd.*, 1898, p. 389.



à des rétrécissements dont les caractères varient. Ces traumatismes de l'urètre ayant déjà été étudiés je me borne à des indications sommaires sur les rétrécissements consécutifs.

Les *plaies* par instruments piquants ou tranchants sont relativement rares et donnent lieu à des rétrécissements plus ou moins étendus suivant différentes conditions dont la plus importante est, dans les coupures complètes, l'écartement plus ou moins considérable des deux bouts de l'urètre sectionné. Dans les *plaies contuses*, les lésions sont analogues à celles que nous étudierons dans les ruptures. Les *plaies par armes à feu* peuvent déterminer des délabrements considérables et des rétrécissements très variables dans leur siège, leur étendue et leur degré : ce sont là des faits faciles à comprendre, qu'il est oiseux de décrire en détail. Les *ruptures de l'urètre* sont la cause ordinaire des rétrécissements traumatiques.

Les *ruptures de la portion membraneuse* pourraient, d'après Ollier et Poncet, être consécutives à des traumatismes périnéaux; dans presque tous les cas, sinon dans tous, on les voit à la suite des fractures du bassin et très rarement après la simple disjonction du pubis sans fracture (cas de Voillemier, de Coctand et un cas personnel). Le rétrécissement consécutif siège dans ces cas très profondément, au-dessous du pubis : son étendue d'avant en arrière n'excède guère 1 centimètre, mais, dans la plupart des cas, le canal est plus ou moins confondu avec les parties périphériques, sans qu'il y ait un nodule cicatriciel facilement isolable. La forme de ces rétrécissements est très irrégulière et leur ouverture antérieure excentrique rend leur cathétérisme difficile.

Parmi les ruptures de l'urètre, les *bulbaires* sont les plus fréquentes. Il est très rare que le bulbe soit arraché au niveau de la portion membraneuse; dans ce cas, le siège du rétrécissement serait très profond. Dans la plupart des cas, le rétrécissement traumatique siège sur la portion antérieure ou moyenne du bulbe.

Lorsque la *rupture de l'urètre est complète et totale*, lorsque les deux extrémités de l'urètre écartées se sont cicatrisées isolément, l'étendue du rétrécissement peut atteindre plusieurs centimètres; le canal peut être interrompu et l'urine, dans sa totalité, s'écouler par le périnée; d'autres fois, l'urètre est constitué par une étroite filière tortueuse plus ou moins confondue avec les masses indurées d'un périnée fistuleux.

Dans les *ruptures des trois tuniques, mais avec conservation de la paroi supérieure*, cas le plus commun, le rétrécissement est presque toujours unique (fig. 150); son étendue antéro-postérieure est le plus souvent de quelques millimètres ou d'un millimètre : le rétrécissement est constitué par une virole qui entoure plus ou moins complètement la lumière du canal, mais toujours plus marquée, plus épaisse, sur la paroi inférieure; en haut il reste, dans un très

grand nombre de cas, une lanière de muqueuse urétrale que le traumatisme épargna. Dans les rétrécissements ordinaires de la région bulbaire, le nodule cicatriciel est assez nettement isolable des parties voisines, ce qui permet de l'extirper sans grande difficulté.

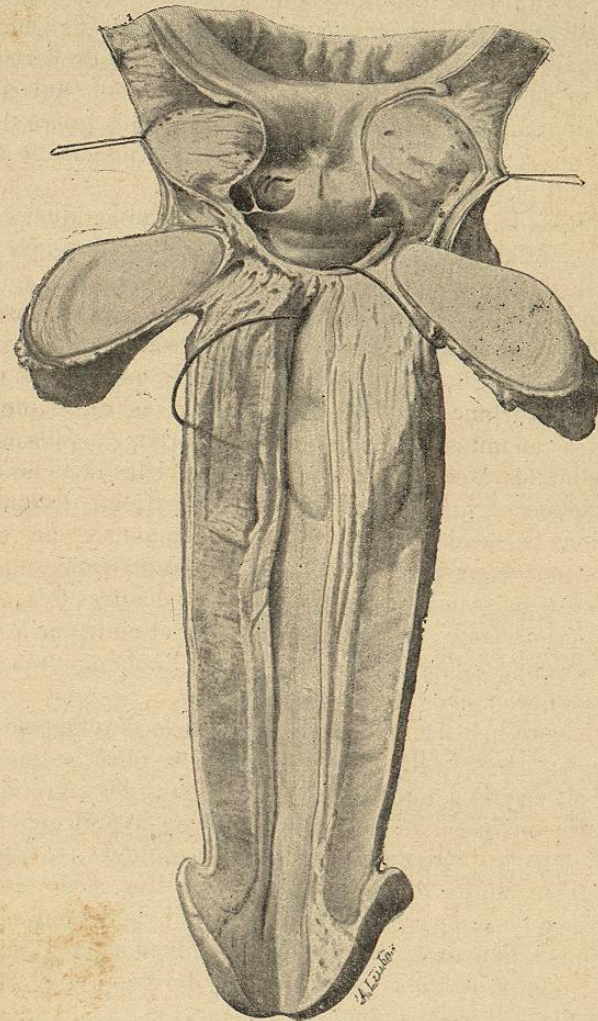


Fig. 150. — Rétrécissement traumatique infranchissable. Déviation du canal au niveau du point rétréci; large dilatation en arrière (Musée Guyon, n° 69).

Au niveau du bulbe, on voit rarement les ruptures *incomplètes* qui se bornent à déchirer la muqueuse et le tissu spongieux en respectant la gaine qui entoure celui-ci; plus rarement encore on observe des ruptures *interstitielles* (cas de Grauck et de Terrillon) (1); dans ces

(1) TERRILLON, *Journ. des connaissances médicales*, 1880, p. 217.



cas, les rétrécissements consécutifs sont très limités dans leur étendue et laissent libre une assez grande partie de la circonférence de l'urètre.

Dans la *région pénienn*e, les rétrécissements traumatiques sont dus surtout à des ruptures incomplètes n'atteignant que la muqueuse et le tissu spongieux ; ils peuvent se rencontrer dans toute l'étendue de la verge, mais leur siège d'élection est au niveau de l'angle pénoscrotal ou un peu en avant. Ces rétrécissements sont souvent courts d'avant en arrière, et le nodule qui les constitue n'a guère plus d'un demi ou d'un centimètre. D'autres fois, le rétrécissement est plus long, il atteint plusieurs centimètres d'étendue.

Quel que soit le siège d'un rétrécissement traumatique, ce qui le distingue essentiellement du rétrécissement blennorragique c'est la limitation de la lésion. Sauf des cas très rares, il n'y a qu'un seul rétrécissement : en avant de lui, l'urètre est sain, et la transition est brusque entre la portion saine et la partie rétrécie ; en arrière du rétrécissement on voit, au contraire, des lésions qui peuvent acquérir une grande importance dans les cas anciens. C'est ainsi que l'urètre se dilate et s'enflamme ; que l'urétrite peut arriver à déterminer des lésions analogues à celles que nous avons décrites dans les rétrécissements blennorragiques. Notons encore l'extrême fréquence des complications périnéales, des abcès, des phlegmons et des fistules : ces lésions sont souvent consécutives au traumatisme qui, dès le début, a donné naissance aux complications ; d'autres fois, sans que les tissus péri-urétraux aient été gravement atteints par le trauma, les complications surviennent, consécutives à l'inflammation septique qui se développe en arrière du point rétréci.

Je dois encore insister avec M. Guyon sur le développement plus rapide des lésions vésicales et rénales dans les rétrécissements traumatiques. M. Guyon a fait remarquer que dans les rétrécissements traumatiques la vessie ne subit pas la même hypertrophie de ses parois que dans les rétrécissements blennorragiques : la lésion urétrale, l'obstacle contre lequel la vessie doit lutter, se développe très vite et le réservoir, qui n'a pas eu le temps de s'hypertrophier, se laisse plus facilement distendre ; de là la rétention incomplète d'urine dans la vessie, condition la mieux appropriée au développement de l'infection vésicale et des lésions rénales ascendantes.

**Symptômes et marche.** — Les *symptômes fonctionnels* des rétrécissements traumatiques sont ceux que nous avons étudiés dans les rétrécissements blennorragiques : la différence essentielle entre ces deux variétés, c'est que les symptômes se développent beaucoup plus rapidement dans les cas de traumatisme qu'après la blennorragie. Nous avons vu que l'évolution ordinaire des rétrécissements blennorragiques se compte par années ; après le traumatisme, les symptômes

du rétrécissement surviennent en quelques semaines ou quelques mois : dans le premier cas, l'inflammation sclérogène s'étend lentement de la muqueuse au tissu spongieux et aux parties périphériques ; dans le second, la cicatrice rétractile et dure se forme avec rapidité.

Le rétrécissement traumatique peut avoir une marche lente dans des cas très rares : déjà Civiale (1) citait l'observation d'un malade dont le rétrécissement ne se développa que dix ans après une chute sur le périnée et Philip (2) écrivait : « Ces rétrécissements durs et inextensibles se forment très rapidement et, dans des circonstances rares, leur développement est très lent. » Récemment Bazy (3), Pierre Delbet (4), avec des observations de M. Guyon et Routier, ont de nouveau appelé l'attention sur ces faits.

L'*exploration* des rétrécissements traumatiques révèle les particularités que leur étude anatomique fait prévoir. Le rétrécissement est unique, dur, et souvent on peut, par le palper, sentir la portion indurée de l'urètre : dans les rétrécissements de la portion membraneuse, le toucher rectal permet parfois de retrouver les traces de la fracture causale. L'irrégularité de ces rétrécissements fait qu'assez fréquemment il est très difficile et même impossible de les franchir : l'extrémité des bougies filiformes se heurte à une portion résistante sans qu'on puisse souvent l'engager dans la filière rétrécie.

**Traitement.** — La structure des rétrécissements cicatriciels les rend peu aptes à se modifier par la dilatation. Si on réussit à passer une bougie filiforme, on remarque déjà que, même en la laissant à demeure plusieurs jours, on gagne peu ou qu'on ne gagne rien ; si on poursuit la dilatation, on est presque toujours arrêté très vite, et si on vient à laisser pendant quelque temps le malade sans pratiquer le cathétérisme, on voit de nouveau, rapidement, le rétrécissement se reformer. Par ces raisons, la dilatation progressive convient mal aux rétrécissements traumatiques.

L'urétrotomie interne, lorsqu'elle est possible, donne un meilleur résultat que la dilatation ; on arrive, surtout avec les sections multiples, à donner au canal un assez bon calibre, mais, ici encore, le résultat péniblement obtenu ne se maintient pas et, sous peine de voir le rétrécissement récidiver rapidement, le malade doit se dilater très fréquemment.

Les inconvénients que présentent dans les rétrécissements traumatiques les deux méthodes qui le plus souvent suffisent pour soigner les rétrécissements blennorragiques, sont compensés par les condi-

(1) CIVIALE, Traité pratique des maladies des organes génito-urinaires.

(2) PHILIP, *Loc. cit.*, p. 6.

(3) BAZY, *Soc. de chir.*, janvier 1897, et *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1897, p. 872.

(4) PIERRE DELBET, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, mai 1897.



tions avantageuses que ces mêmes coarctations cicatricielles présentent pour être soignées par l'intervention sanglante de dehors en dedans. La limitation de la lésion, le bon état de l'urètre en avant du point rétréci, font de la résection l'opération la mieux indiquée. La pratique journalière justifie ce que la théorie faisait prévoir : dans la plupart des cas, la résection se fait sans grandes difficultés et elle donne de meilleurs résultats que dans les rétrécissements blennorragiques.

Le siège du rétrécissement traumatique présente une réelle importance au point de vue des indications opératoires. Dans la *région membraneuse*, la résection typique n'est guère possible; on doit se contenter de pratiquer l'urétrotomie externe en excisant le mieux possible les parties indurées qu'on rencontre. Souvent, dans cette région, il est impossible de trouver le bout postérieur par le périnée et il vaut mieux, sans perdre trop de temps, se décider à faire le cathétérisme rétrograde. Lorsque le rétrécissement siège dans la *région bulbaire*, la résection est souvent facile et la paroi urétrale supérieure intacte permet, dans bon nombre de cas, de se contenter d'une résection partielle. Il est à remarquer que l'absence d'urétrite chronique fait que la sonde à demeure soit beaucoup mieux supportée dans les rétrécissements traumatiques que dans les inflammatoires. Les avantages de la résection font que je pratique cette opération dans tous les cas de rétrécissement traumatique périnéo-bulbaire, ne faisant exception que pour ceux qui sont formés par une simple bride, dans lesquels l'urétrotomie interne peut d'abord être essayée. Legueu et Cestan (1) pensent que l'urétrotomie interne est indiquée lorsqu'on ne sent pas par le palper périnéal la virole du rétrécissement. Si je suis un peu plus exclusif que ces auteurs, c'est parce que j'ai souvent vu des récurrences rapides après l'urétrotomie interne, même en l'absence de toute virole sensible. Dans ces mêmes cas, la résection est très facile, guérit vite et donne des résultats excellents, immédiats et éloignés. Dans les rétrécissements de la *région pénienné*, il faut tenir compte des inconvénients que peut avoir une résection étendue au point de vue de la rectitude de la verge pendant l'érection (voy. p. 493).

### III. — RÉTRÉCISSEMENTS SYPHILITIQUES.

Les rétrécissements syphilitiques de l'urètre, à peine mentionnés dans les *Traité*s, méritent d'être étudiés. Je résumerai ici le travail que j'ai publié à leur sujet (2).

On peut observer la sténose consécutivement au chancre induré de l'urètre ou à des lésions ulcéreuses et des gommés du canal sur-

(1) LEGUEU et CESTAN, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, 1893, p. 655.

(2) ALBARRAN, *Sem. méd.*, 1893, p. 489.

venant à la période tertiaire. Quoique l'urétrite syphilitique secondaire, dont Azúa (1) a publié récemment un cas typique, ne soit pas douteuse, je ne connais pas d'exemple de rétrécissement qui lui soit imputable.

Le *chancre induré* du méat, s'étendant jusqu'à la fosse naviculaire, n'est pas rare et peut donner naissance à un rétrécissement cicatriciel très antérieur. Mais le chancre induré peut siéger plus profondément dans l'intérieur de l'urètre et donner naissance à des phénomènes de rétrécissement qui disparaissent avec lui ou qui persistent après sa guérison et présentent les caractères des sténoses cicatricielles.

Comme exemples de ces chancres profonds, on peut citer une observation de Gebert, dans laquelle il est fait mention d'un chancre induré siégeant à 3 centimètres au delà de la couronne du gland. Berkeley Hill a publié un cas dans lequel le chancre se trouvait à 7 centimètres du méat. Chez un malade de Fleury, le chancre siégeait à 4 ou 5 centimètres du méat. J'ai moi-même observé un chancre infectant dont l'induration, d'abord limitée à un noyau péri-urétral siégeant à 4 centimètres du méat urinaire, finit par envahir tout l'urètre pénien; l'ulcération gagna le méat et s'étendit sur le gland qu'elle détruisit en grande partie.

Pendant la durée du chancre, la tuméfaction et l'induration du canal donnent lieu aux troubles de la miction communs à tous les rétrécissements de l'urètre; j'ai même observé la rétention complète d'urine. Ces troubles de la miction contemporains du chancre disparaissent avec lui, mais on peut observer ensuite des phénomènes de rétrécissement qui surviennent pendant la cicatrisation et se développent avec une grande rapidité.

Les rétrécissements qui surviennent *dans les périodes avancées de la vérole* ont été signalés dès 1866 par T. W. Nunn, et en 1868 Henry Veale revient sur ce sujet, mais les observations de ces deux auteurs ne sont pas concluantes. Voillemier et Ricord ont décrit des ulcérations urétrales syphilitiques que je crois devoir attribuer à la tuberculose. En 1875, le professeur Fournier établit bien, par trois observations, l'existence des syphilides tertiaires de l'urètre, mais dans ces cas l'examen n'a pas été pratiqué au point de vue du rétrécissement. Des observations indiscutables de rétrécissement syphilitique tertiaire ont été publiées par Walter Johnston, Zeisol, Bronnson, Harrisson et par moi-même. Les syphilides ulcéreuses ou gommeuses peuvent débiter au niveau du gland, gagner le méat, et pénétrer dans l'urètre; dans d'autres cas, les lésions débutent dans l'intérieur du canal et, par une marche inverse, gagnent de dedans en dehors le méat, ou bien encore restent cantonnées dans l'intérieur de l'urètre.

(1) AZÚA, *Revista de medicina y Cirugia practicas*, 1898, p. 117.