

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 gommes 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.

Lorsque les syphilides tertiaires débutent par le méat, elles présentent souvent l'aspect d'un chancre et l'adénopathie qui les accompagne pourrait facilement induire en erreur. Les gommés du canal peuvent naître dans toutes les parties de l'urètre jusqu'au niveau du bulbe, mais elles se développent de préférence au niveau de la portion pénienne. En ce qui regarde leur date d'apparition par rapport à l'âge de la vérole, je trouve comme limites extrêmes, dans les observations publiées, deux ans et demi et quinze ans.

Le premier symptôme qui appelle l'attention est presque toujours un écoulement blennorrhœidique ordinairement indolore, mais accompagné parfois de phénomènes réactionnels qui peuvent faire croire à une chaudepisse banale. L'exploration du canal au palper permet de constater une induration urétrale et péri-urétrale de la plus grande importance au point de vue du diagnostic. L'urètre paraît rigide et donne la sensation d'un tuyau de pipe assez régulier ou bosselé dans sa portion pénienne; dans la traversée des bourses, au niveau du périnée, on note surtout une masse indurée, parfois très considérable, qui englobe le canal et peut faire croire à l'existence d'une tumeur urineuse. Parfois, la masse indurée se ramollit par places, et il en résulte des fistules donnant passage à une plus ou moins grande quantité d'urine. Pour la plupart, ces fistules paraissent dues à la destruction du canal et à la fonte des gommés, mais il est probable aussi que quelques-unes d'entre elles sont consécutives à de véritables abcès urinaux, d'origine infectieuse; les microorganismes trouvent en effet dans les lésions du canal une porte d'entrée grande ouverte pour envahir les tissus péri-urétraux.

L'évolution des lésions que je viens de décrire et surtout leur amélioration par le traitement mercuriel et l'iodure de potassium à haute dose, sont caractéristiques: en quelques semaines, l'écoulement cesse, la miction devient aisée et l'induration disparaît, mais le traitement général, même bien conduit, peut ne pas amener la guérison complète. Ce fait s'explique soit parce que le malade, ancien blennorrhagique, peut avoir, en plus de sa lésion syphilitique, un rétrécissement banal qui, jusqu'alors, a passé inaperçu; soit parce que l'infection de l'urètre ajoutée au syphilome donne lieu, en se prolongeant pendant plusieurs mois, à une induration scléreuse du tissu spongieux; soit enfin parce que la cicatrisation des portions détruites de l'urètre amène la sténose. Quelle que soit l'explication qu'il faille adopter pour chaque cas particulier, il est bon de savoir qu'un rétrécissement réel peut être la conséquence des syphilides tertiaires gommeuses ou ulcéreuses de l'urètre, et que ces rétrécissements, modifiés au début, améliorés par le traitement général antisiphilitique, réclament ensuite les moyens thérapeutiques usités dans les autres variétés de rétrécissement de l'urètre.

Le diagnostic des rétrécissements syphilitiques de l'urètre est

parfois difficile; on peut les confondre avec les rétrécissements blennorrhagiques et cancéreux.

Lorsqu'un malade se présente porteur d'un écoulement indolore, peu abondant, que son urètre, surtout dans la portion périnéale, paraît induré, et qu'à l'explorateur à boule on constate une diminution dans le calibre du canal, on peut croire à l'existence d'un rétrécissement *blennorrhagique* compliqué de phlegmon péri-urétral. Pour éviter l'erreur, on tiendra compte des antécédents et de la rapidité avec laquelle sont survenus les symptômes de rétrécissement lorsqu'il s'agit de syphilis. Souvent encore les caractères de l'induration, la sensation de tuyau de pipe dont nous avons parlé, pourront éclairer le diagnostic. J'ajoute que l'examen endoscopique pourrait, en nous faisant voir les ulcérations des syphilides, rendre quelque service.

Les syphilomes du gland et du pénis ont été plus d'une fois pris pour des *épithéliomes* et certains malades ont guéri par le traitement interne, qui ont été bien près de l'amputation de la verge. L'épithélioma primitif de l'urètre survient généralement dans un âge avancé et débute de préférence au niveau de la base du pénis ou dans la région scrotale de l'urètre. Dès le début, il existe un écoulement purulent souvent taché de sang et on observe, lorsqu'on explore le rétrécissement avec des instruments souples, des hémorragies parfois assez abondantes. Par la palpation, on constate une induration qui fait corps avec l'urètre, acquiert rapidement un grand développement et ne tarde pas à adhérer aux parties voisines. Bientôt les progrès de la néoplasie déterminent l'ulcération de la peau et on voit apparaître une série de fistules néoplasiques avec lesquelles coexistent toujours des fistules dues à l'infection surajoutée. Pendant ce temps, les ganglions de l'aîne, engorgés, éclairent le diagnostic. A ces symptômes, on peut ajouter les résultats de l'examen endoscopique et l'étude histologique de fragments enlevés de la masse morbide. Si, malgré tout, la distinction avec les lésions syphilitiques ne pouvait être faite, on devrait essayer le traitement spécifique, dont les résultats rapides fixeront le diagnostic.

En résumé, quelle que soit la lésion causale, chancre ou syphilide tertiaire, on peut distinguer deux variétés de sténoses urétrales consécutives à la syphilis.

Dans une première catégorie se placent les rétrécissements transitoires contemporains de l'induration syphilitique, qui naissent avec elle et disparaissent lorsque la lésion initiale a disparu: c'est le fait de l'induration périchancreuse et de l'infiltration gommeuse.

La seconde catégorie comprend les rétrécissements consécutifs qui persistent lorsque la lésion initiale est déjà guérie et qui n'ont de syphilitique que leur origine. Il s'agit alors soit d'un rétrécissement cicatriciel dû à la réparation des lésions du canal, soit encore, mais plus rarement, d'un simple rétrécissement inflammatoire, d'une lésion

sccléreuse du tissu spongieux, succédant à l'inflammation banale qui accompagne les manifestations urétrales de la vérole.

Si, dans les cas de la première catégorie, le traitement antisyphilitique conduit au diagnostic et assure la guérison, dans ceux de la seconde il faut, à des lésions banales de sclérose, opposer le traitement commun des rétrécissements de l'urètre.

IV. — RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE CHEZ LA FEMME.

Ces rétrécissements, malgré leur rareté, ont été étudiés par de nombreux auteurs depuis qu'ils furent signalés par Lisfranc. Les travaux les plus importants à ce sujet sont ceux de Larcher (1), Newmann (2), Hermann (3), Genouville (4) et Pasteau (5).

Étiologie. — Anatomie pathologique. — La rareté des rétrécissements de l'urètre chez la femme n'est pas aussi grande qu'on le croit. Pasteau a pu réunir 120 observations dont 12 recueillies pendant un court espace de temps dans le service de M. Guyon. J'ai moi-même publié deux cas et j'en ai observé plusieurs autres.

On rencontre des rétrécissements **CONGÉNITAUX**, peu importants, siégeant le plus souvent près du méat, plus rarement près de l'orifice vésical.

LES RÉTRÉCISSEMENTS **CICATRICIELS** sont les plus fréquemment observés. Ils surviennent après les *accouchements* laborieux, avec ou sans applications de forceps : il y a dans ces cas formation d'escarres, production de déchirures de la muqueuse seule ou de toute la paroi de l'urètre, dont la réparation détermine la cicatrice. Dans ces rétrécissements consécutifs aux traumatismes obstétricaux, on peut observer des lésions variables, depuis les simples brides uniques ou multiples, qui siègent de préférence près du col de la vessie, jusqu'à la destruction presque complète de l'urètre remplacé par un noyau cicatriciel.

Le rétrécissement cicatriciel peut encore être dû à des *traumatismes accidentels*, qui sont rares, à des chancres du méat (Fournier), et beaucoup plus fréquemment à des *traumatismes déterminés par le chirurgien*. Je citerai notamment l'extraction de calculs ou de corps étrangers de la vessie qui blessent l'urètre au passage et l'extirpation des polypes urétraux.

Le *rétrécissement inflammatoire* consécutif à l'urétrite chronique, presque toujours *blennorragique*, est beaucoup plus rare que chez l'homme. Unique ou multiple, variable dans son degré, le rétrécisse-

(1) LARCHER, *Gaz. méd. de Paris*, 1834, II^e vol., p. 790.

(2) NEWMANN, *American Journ. of med. sc.*, oct. 1875.

(3) HERMANN, *Transact. of the Obstetr. Soc. of London*, 1887.

(4) GENOUVILLE, *Ann. des mal. des org. gén.-urin.*, nov. 1892.

(5) PASTEAU, *Ibid.*, 1897, p. 799.

ment inflammatoire siège surtout dans la partie antérieure de l'urètre, près du méat. C'est à ce niveau et plus particulièrement sur la paroi postérieure de l'urètre, que l'urétrite est plus intense et que l'inflammation scléreuse modifie le plus les tissus. Comme on pouvait le prévoir, Pasteau a vu qu'il s'agit dans ces cas, comme dans les rétrécissements blennorragiques de l'homme, d'une transformation de l'épithélium qui devient pavimenteux à couches épaisses aplaties vers la lumière du canal et d'une sclérose étendue à toutes les couches.

Symptômes. — Les symptômes des rétrécissements chez la femme sont assez peu accusés pendant longtemps ; la malade remarque bien que les mictions sont longues et pénibles, souvent qu'elles se font en plusieurs temps, mais ces symptômes passent presque inaperçus jusqu'au moment où l'infection survient : alors la cystite détermine des douleurs qui conduisent à l'examen physique.

L'examen de l'urètre avec l'*explorateur à boule* donne des renseignements précis sur le nombre, le siège, l'étendue et le degré des rétrécissements. L'*examen endoscopique* précise certains détails du diagnostic et fait dans quelques cas constater l'existence de cicatrices, de saillies polypiformes de la muqueuse. Par la *vue*, on note souvent la rougeur violacée du méat, l'irrégularité de sa forme, ou encore du côté du vagin la saillie que forme l'urètre dilaté en arrière d'un point rétréci ; c'est là une variété d'*urétrocèle*. Le *toucher* renseigne sur l'induration de l'urètre et de la cloison uréthro-vaginale. Par le toucher vaginal combiné au palper hypogastrique et par le cathétérisme évacuateur de la vessie, on a constaté dans bon nombre de cas que la vessie se vide incomplètement.

La *rétention d'urine* incomplète ou totale n'est pas rare dans les rétrécissements de l'urètre chez la femme ; la musculature de la vessie cède plus facilement que chez l'homme et le réservoir peut être distendu à un haut degré. Point n'est besoin d'insister ici à nouveau sur les dangers de cette rétention, tant au point de vue de l'infection vésicale elle-même qu'au point de vue de l'infection rénale.

Diagnostic. — Le diagnostic est facile et se fait par les différents moyens d'exploration que je viens d'indiquer : il suffit d'être prévenu pour ne pas se tromper et de ne pas négliger, ce qu'on fait trop, l'examen de l'urètre féminin par l'*explorateur à boule*. Cet instrument permet de diagnostiquer facilement le *spasme* et les *déviation du canal*. J'ai observé récemment un cas de tuberculose vésicale peu avancée avec *urétrite tuberculeuse* déterminant le rétrécissement du canal. Ce fait est, je crois, unique.

Traitement. — De même que chez l'homme, la dilatation progressive avec des bougies est le traitement de choix dans les rétrécissements de l'urètre chez la femme. Le mode d'application est le

même (Voy. p. 441) et la dilatation doit être poussée jusqu'au n° 60 Béniqué.

Lorsque le rétrécissement ne se laisse pas dilater par sa dureté, ou lorsque la dilatation détermine des accidents, on doit faire la section du rétrécissement. L'*urétrotomie interne* donne d'excellents résultats et peut très facilement être pratiquée avec mon urétrotome ordinaire droit (fig. 145, p. 451). Lorsque le rétrécissement se trouve près du méat, en avant du sphincter strié, on peut sans crainte, comme l'a fait Quénu, sectionner complètement l'urètre jusqu'au vagin en suturant isolément les deux muqueuses dans chacune des deux lèvres créées par la section.

VIII

ABCÈS URINEUX. — PHLEGMON URINEUX DIFFUS (INFILTRATION D'URINE)

Dans les traités les plus récents, l'abcès urineux et l'infiltration d'urine sont décrits séparément. L'abcès est une suppuration péri-urétrale collectée; l'infiltration serait constituée par l'épanchement de l'urine en dehors de ses voies naturelles et sa propagation plus ou moins lointaine dans les tissus. Or, l'infiltration d'urine ainsi comprise n'existe pas et ce qu'on décrit sous ce nom n'est qu'une variété de phlegmon diffus d'origine urinaire.

L'historique, l'étiologie et la pathogénie des différentes variétés de phlegmons et abcès péri-urétraux circonscrits ou diffus étant les mêmes, je ne séparerai leur description qu'aux points de vue anatomique et clinique.

Historique. — Hunter le premier donna une explication satisfaisante des abcès urineux. La lésion principale est pour lui une ulcération qui se fait en arrière du rétrécissement: cette ulcération détruit l'urètre, et l'urine passe dans les tissus; l'abcès peut se former en dehors de l'urètre sans qu'il y ait perforation primitive et cet abcès peut s'ouvrir dans l'intérieur du canal ou à l'extérieur. Ducamp, Perrève, admettent aussi la formation d'abcès péri-urétraux sans perforation primitive du canal et leur ouverture secondaire dans celui-ci. Perrève, d'ailleurs, indique nettement que l'inflammation derrière le point rétréci peut déterminer la gangrène de l'urètre; « alors il se produit une crevasse de l'urètre et au premier besoin d'uriner il survient une infiltration d'urine ». Civiale reconnaissait aussi l'existence des abcès péri-urétraux indépendants de toute pénétration d'urine dans le foyer; mais il modifia les idées jusqu'alors admises en établissant que les formes de la maladie, variables depuis la légère induration du tissu cellulaire jusqu'à l'infiltration gangreneuse,

dépendent surtout de conditions mécaniques: la solution de continuité urétrale est la première en date et, suivant qu'elle est plus ou moins large, qu'il passe une quantité plus ou moins considérable d'urine, les désordres seront plus ou moins graves. Mais Civiale admet que l'infiltration d'urine peut se produire par rupture de l'urètre en dehors de toute poussée vésicale; car la vessie, dit-il, cesse de se contracter dans la rétention et il signale l'observation d'un malade de Chomel qui fut atteint d'infiltration d'urine avec un urètre libre. Philip revient encore sur les abcès urineux développés en dehors de toute déchirure ou fissure du canal et il combat la trop grande influence qu'on accorde à la disposition anatomique des aponévroses du périnée dans la marche de l'infiltration, dont les modalités seraient dues à la filtration, lente ou rapide, de l'urine. C'est avec Voillemier que la théorie mécanique de l'infiltration d'urine se trouve définitivement établie.

La doctrine de Hunter était, en somme, encore admise: la filtration plus ou moins brusque et abondante de l'urine jouait un rôle important, mais, pour les auteurs du milieu de ce siècle, l'existence d'abcès urineux primitivement péri-urétraux s'ouvrant secondairement dans le canal était un fait acquis, malgré que Gubler (1) attribuât ces abcès à des cowpérites suppurées. Voillemier distingue deux grandes variétés d'infiltration d'urine, suivant que la rupture de l'urètre se fait en avant ou en arrière de la région membraneuse. Dans le premier cas, c'est l'infiltration de la loge inférieure du périnée avec propagation de l'infiltration au scrotum, à la verge, aux aines, aux flancs. Si l'urètre est ouvert dans la portion prostatique, l'infiltration se fait dans la loge supérieure du périnée et se développe dans le tissu cellulaire prérectal et dans les fosses ischio-rectales. En ce qui regarde le mécanisme de la lésion urétrale, origine de l'infiltration, Voillemier nie l'ulcération admise depuis Hunter; il admet que l'inflammation rend friables les parois de l'urètre, qui se rompent sous la violente poussée de l'urine; d'après lui, dans tous les cas cette déchirure existe.

Les idées de Voillemier devinrent classiques; les auteurs qui le suivent ne font guère que répéter ses descriptions, mais un nouveau facteur, l'infection, entre en scène et finit dans ces dernières années par prendre une place prépondérante dans la pathogénie des suppurations péri-urétrales.

Simon (2), le premier, détermine expérimentalement l'action de l'urine sur les tissus; il reconnaît que l'urine acide se résorbe sans provoquer d'accidents, tandis que l'urine alcaline détermine des abcès et de la gangrène. Mentzels (3) provoque une infiltration d'urine chez

(1) GUBLER, thèse de Paris, 1847.

(2) SIMON, *Deutsche klin.*, 1869, n° 15.

(3) MENTZELS, *Wiener med. Wochenschr.*, 1879, n° 81.