cissement commence à 5,5 centim., du méat et se continue avec un intervalle de 2 centimètres jusqu'au niveau du cul-de-sac du bulbe. Hypertrophie de la vessie. — Reins couverts d'abcès à leur surface.

N° LX. — Bel exemple d'hypertrophie de la vessie, suite de rétrécissement très-ancien. La vessie présente à sa partie supérieure une épaisseur de 4 à 5 centimètres et une cellule considérable contenant des calculs phosphatiques dans son intérieur.

N° XXXVIII. — Rétrécissement de l'urèthre, fistule uréthro-périnéale. — L'ouverture interne de la fistule, très-volumineuse et arrondie, siége au niveau du cul-de-sac du bulbe. La sonde pénétrait presque constamment dans la fistule, qui présente un trajet à peu près rectiligne, et allait s'ouvrir au périnée, sur la ligne médiane, à 4 centimètres en avant de l'anus.]

CHAPITRE III

SYMPTOMES ET EFFETS PATHOLOGIQUES DES RÉTRÉCISSEMENTS ORGANIQUES.

Premiers symptômes observés. — Fréquence de la miction. — Douleurs locales et générales. — Affections concomitantes du rectum, etc. — Écoulement par l'urèthre. — La rétention d'urine est quelquefois le premier symptôme observé, quelquefois le symptôme principal. — Tendance à la rétraction. — Modifications de l'urine. — Hématurie. — Incontinence avec distension de la vessie. — Changements organiques dans la vessie. — Abcès urinaires chroniques. — Fistules urinaires. — Rupture de l'urèthre. — Rupture de la vessie. — Effets du rétrécissement sur la constitution générale. — Frissons. — Fièvre uréthrale. — Effets désastreux de légères lésions de l'urèthre dans quelques cas. — Classification des rétrécissements suivant leurs tendances pathologiques prédominantes.

Je vais m'efforcer de donner une esquisse de l'origine et des progrès des rétrécissements, avec la façon dont se montrent généralement les complications, afin de présenter un abrégé général des cas si fréquents que les annales de la chirurgie peuvent offrir.

Premiers symptômes. — On observe rarement la première série des phénomènes qui conduit les premières lésions du canal de l'urèthre jusqu'au moment où le rétrécissement se manifeste au malade et le conduit chez le chirurgien. Il n'est pas toujours possible non plus de savoir quelle a été la lésion originelle, quand elle s'est produite, et enfin si on lui a reconnu quelque cause ou quelque origine. Cependant, dans la grande majorité des cas, nous voyons ces phénomènes désignés par le malade lui-même comme étant la suite d'une attaque d'uréthrite à une période antérieure, l'intervalle entre cette attaque et les premiers symptômes de rétrécissement variant beaucoup suivant les cas. Ainsi, dans quelques cas, on a vu le rétrécissement survenir un mois ou six semaines après le commencement de la gonorrhée, tandis que d'autres malades affirment qu'ils sont restés pendant vingt ans sans observer aucun symptôme après l'uréthrite, et qu'à cette époque, sans aucune cause appréciable, ils ont découvert pour la première fois un rétrécissement du canal. Dans de pareilles estimations il faut tenir compte de l'indifférence et du peu d'acuité dans les sensations que présentent certains individus, comparées avec la sensibilité excessive d'autres malades, et

l'attention avec laquelle ils s'étudient. Ainsi les laboureurs, par exemple, sont généralement peu soigneux sur ce qui touche à l'état de leur santé ou l'accomplissement imparfait de leurs fonctions, pourvu qu'ils ne ressentent pas de grandes douleurs. Souvent ils supportent de grands inconvénients sans s'inquiéter d'en rechercher la cause ou sentir la nécessité de demander le secours de la médecine. Les habitants des villes, au contraire, s'inquiètent beaucoup plus du moindre trouble apporté dans leur état de santé, et sont plus enclins à s'en occuper sérieusement, aussi bien que de toutes les autres indispositions qu'ils ressentent. Il est nécessaire de se souvenir de ces faits, pour tirer des conclusions satisfaisantes de ce que vous raconte le malade et pour obtenir l'exacte vérité. Ces remarques ne sembleront pas déplacées si l'on se rappelle l'importance et la difficulté que l'on a à obtenir du malade son histoire exacte. Ceux qui ont le plus d'expérience pour compiler les récits qui leur sont faits par les malades, surtout par ceux qui appartiennent à la classe la moins instruite, comprendront l'importance de ces remarques. Dans aucun cas, on ne saurait être trop scrupuleux (surtout à une époque où les tables statistiques réclament autant d'attention qu'actuellement), non pas tant pour recueillir un *grand nombre d'observations* que pour être certain de l'exactitude de celles que l'on rapporte ; et il sera bien difficile d'obtenir l'exacte vérité, malgré tout le désir de l'observateur de rappeler honnêtement et simplement les faits, à moins d'examiner avec le plus grand soin et beaucoup de patience tout ce que raconte le malade.

Voici les premiers symptômes que mentionne en général le malade. C'est d'abord un léger écoulement de pus presque constant et plus ou moins abondant ; il ressent en même temps un peu de malaise, et parfois un léger picotement dans un point de l'urèthre, ou une légère cuisson au moment de la miction. Le contenu de la vessie se vide plus fréquemment qu'à l'état normal ; le jet est un peu altéré dans sa forme, il n'a plus le caractère arrondi qu'il présente dans l'état de santé, mais il est plus ou moins aplati ; il peut être contourné, fourchu ou même divisé, conditions qui viennent de la force et du volume du jet ; celui-ci est insuffisant pour dilater et distendre les lèvres du méat externe, de sorte que la forme de cet orifice le modifie. Si le jet devient insuffisant pour séparer les lèvres du méat, l'urine sort à la partie inférieure et supérieure du méat, de telle sorte qu'il se produit deux petits jets au lieu d'un seul. Cependant il ne faut pas conclure de l'existence d'un double jet à celui d'un rétrécissement, puisque beaucoup de personnes en ont habituellement un semblable par suite d'une simple tuméfaction du méat. Plus tard, à mesure que le rétrécissement augmente ou qu'il se présente de nouveaux obstacles dans d'autres points de l'urèthre, le jet diminue, puis l'urine finit par couler goutte à goutte ; ou bien, en même temps que l'on observe un faible jet, on aperçoit des gouttes tombant directement de l'orifice. Quoique la force de propulsion, c'est-à-dire le pouvoir de contraction de la vessie soit augmenté, le jet possède une faible force au moment où il sort du méat, et l'urine ne peut être projetée à distance. Souvent les efforts de miction durent quelques instants, quelquefois même une ou deux minutes avant que l'urine puisse s'écouler. Après l'arrêt du jet

d'urine et des contractions des muscles de la vessie et de l'abdomen, quelques gouttes s'échappent encore du canal, après même que le patient a rajusté ses vêtements. Ce fait est dû à la fermeture imparfaite du canal à cause de l'obstacle apporté par la présence du tissu induré du rétrécissement, à l'action du tissu contractile qui ne peut plus rapprocher exactement les parois du canal. De plus, la légère dilatation qui existe quelquefois en arrière du rétrécissement contient un peu de liquide qui n'a pas été expulsé au moment de la miction, et qui s'écoule par l'action de la pesanteur, quand la verge est pendante. D'une façon générale, la miction se prolonge pendant un temps qui varie avec le degré du rétrécissement.

SYMPTÔMES DE LA MALADIE CONFIRMÉE. — Un des symptômes les plus dououreux peut-être dont souffre le malade, c'est le besoin constant d'uriner qui se remarque presque toujours dans les cas sérieux donnant lieu à des mictions fréquentes et pénibles. Le sommeil en est interrompu, ou même presque aboli ; quelques malades sont obligés de se lever dix ou douze fois par nuit ; dans les cas les plus graves ou lors d'exacerbations passagères, ils emploient la plus grande partie du temps en efforts pénibles et infructueux, pour obtenir quelque soulagement en changeant de place ou en poussant violemment. Ces besoins répétés peuvent tenir soit à la diminution de capacité de la vessie, bien plus fréquemment à une augmentation de l'irritabilité de l'organe qui peut déterminer une cystite chronique ou en être le résultat, soit à des modifications dans l'urine que nous allons mentionner à présent, soit enfin, et c'est le cas le plus fréquent, à l'action combinée de ces trois causes. Avec ces symptômes, on observe un sentiment de chaleur, de douleur ou de cuisson, surtout au niveau du col de la vessie, très-augmenté par l'acidité de l'urine, par le froid ou une imprudence quelconque agissant sur ces organes. Les malades ressentent quelquefois une douleur siégeant juste au-dessus et en arrière du pubis, symptôme accompagnant fréquemment les rétrécissements, et indiquant en général l'existence d'un léger degré d'inflammation chronique occupant la muqueuse vésicale. Quelquefois ils se plaignent d'une vive douleur au périnée ou dans le dos et les lombes ; dans certains cas, la douleur siége dans un ou dans les deux testicules, s'étendant au cordon spermatique ou au niveau des aines. On observe aussi de fréquentes douleurs au niveau du gland. L'inflammation générale des organes génitaux, s'étendant plus ou moins aux vésicules séminales, occasionne par sympathie des contractions exagérées de leurs parois ; de la même façon surviennent aussi du ténesme et des efforts du côté de l'intestin. On observe souvent de la douleur dans le coït ; si le rétrécissement est étroit, le sperme passe en partie ou en totalité dans la vessie, d'où il s'écoule ensuite au dehors, de telle sorte que l'obstacle mécanique à l'éjaculation peut faire perdre le pouvoir de fécondation. L'érection peut aussi être rendue imparfaite par la lymphe infiltrée entre les mailles du corps spongieux, qui gêne la libre circulation du sang entre ces mailles. Quelquefois un écoulement purulent, ressemblant à celui de la gonorrhée, mais plus modéré, peut suivre l'accomplissement des fonctions génératrices. Le ténesme rectal que nous venons de mentionner entraîne comme conséquences inévitables, au niveau de l'anus, une chute plus ou moins considérable de la muqueuse anale ; de la chaleur, de l'inflammation, et finalement un épaississement inflammatoire. Il en résulte que les hémorrhoïdes et le prolapsus de la muqueuse sont des conséquences fréquentes des rétrécissements anciens ou étroits du canal uréthral. Quelques malades essayent rarement d'uriner sans aller au cabinet, à cause de la difficulté qu'ils éprouvent à retenir le contenu de leur rectum, pendant les efforts de miction. On a même vu, dans quelques cas, des hernies intestinales survenir à la suite des efforts musculaires nécessaires pour opérer la miction. Il y a aussi, dans le plus grand nombre des cas, une augmentation de la sécrétion muqueuse du canal. Cette sécrétion est plus ou moins mélangée de pus et présente une apparence opaque et jaunâtre ; quelquefois elle est transparente ou à peu de chose près, et elle contient un grand nombre de fragments fibrillaires, comparés à des morceaux de vermicelle. Cette matière s'écoule en bavant du méat et souille le linge ; sa présence est très-fréquemment accompagnée de rétrécissement. En effet, l'existence d'un écoulement de pus durant depuis longtemps et rebelle au traitement (goutte militaire, comme on l'appelle) doit toujours donner l'éveil sur la possibilité de l'existence d'un rétrécissement, et engager à passer une sonde pour s'assurer du calibre du canal, si cette exploration n'a pas encore été pratiquée.

J'ai connu des cas dans lesquels ce symptôme était si prédominant, que le malade avait été traité de gonorrhée pendant longtemps, sans que l'on eût soupçonné l'existence d'un rétrécissement, seule cause de l'écoulement. Plus tard le diagnostic et le traitement du rétrécissement furent suivis de la cessation complète de cet écoulement.

Rétention d'urine. — Quelquefois le premier symptôme indiquant la présence du rétrécissement est une rétention complète d'urine. Jusqu'alors le rétrécissement n'a pas appelé l'attention du malade ; mais soit à la suite d'une exposition au froid, d'un écart de régime ou d'un abus de boissons alcooliques, ou de l'acte vénérien, ou enfin à la suite d'excès des deux genres, le malade est pris d'un besoin urgent de vider sa vessie (qui s'est remplie rapidement à cause de l'excitation qui s'est portée sur ses reins), et est tout étonné et alarmé de se trouver dans l'impossibilité de faire écouler plus de quelques gouttes d'urine. Cette rétention d'urine peut être, quoique peu fréquemment, le premier symptôme de rétrécissement observé par le malade, symptôme qui a pris de la gravité à cause des excès auxquels il s'est livré. Mais quoiqu'il soit nécessaire de mentionner ici un pareil début, nous examinerons plus à propos ce symptôme dans un autre chapitre, d'autant plus que ce phénomène peut se présenter même sans qu'il existe de rétrécissement organique antérieur. Il y a aussi quelques cas dans lesquels la rétention d'urine est le symptôme dominant pendant toute la durée de la maladie. Il peut n'y avoir que peu d'irritabilité de la vessie, et le jet d'urine peut n'être pas très-petit ; une sonde du n° 6 ou 7 peut passer à travers le canal [n° 12 à 15 de la filière française], mais il existe un vrai rétrécissement organique que l'on peut vérifier par la palpation, qui fait découvrir un anneau de tissu induré le long du canal. Le malade est à tout

moment sujet à la rétention d'urine et n'éprouve du soulagement que dans le cathétérisme. Les essais de dilatation sont toujours suivis d'une impossibilité d'uriner plus ou moins prolongée, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à passer un instrument volumineux dans le canal. En relation intime avec ce symptôme, il en existe un autre qui accompagne quelques formes de la maladie et surtout les cas très-anciens : je veux parler d'une tendance du rétrécissement à se reformer très-rapidement après la dilatation. Ce traitement peut avoir assez bien réussi pour que l'on puisse introduire des instruments d'un calibre moyen ou même volumineux; mais, après une interruption de quelques jours, le rétrécissement est devenu aussi étroit que jamais et l'on peut seulement passer un petit instrument. Les symptômes sont souvent sérieux et la dilatation n'est qu'un palliatif de courte durée. Ce phénomène semble provenir d'une sorte d'élasticité que possède le tissu du rétrécissement, qui paraît presque avoir les propriétés mécaniques du caoutchouc. Cette variété de rétrécissement, dans sa forme la plus accentuée, a été appelée par M. Syme le rétrécissement récidivant. Ce caractère se retrouve surtout dans les rétrécissements du méat externe et du milieu de la portion spongieuse.

Modifications dans les caractères de l'urine. — L'urine elle-même tend à se modifier d'autant plus que le cas est grave et n'a pas été traité. La rétention d'une portion de l'urine dans la vessie (cet organe ne pouvant se vider complétement à chaque miction) entraîne une décomposition partielle du liquide qui irrite la muqueuse avec laquelle il est en contact; aussi une urine trouble, présentant une odeur ammoniacale et laissant, lorsqu'elle se refroidit, un dépôt de pus et de mucus (produits de l'inflammation de la vessie), n'est point un accompagnement très-rare des rétrécissements (1).

Telle est l'origine des dépôts visqueux et tenaces que l'on trouve au fond et sur les côtés du vase contenant l'urine, et qui sont bien caractéristiques et très-connus. Cette urine présente en général une réaction alcaline au papier de tournesol et laisse un dépôt épais et pâle que l'on trouve surtout composé, au microscope, de cristaux prismatiques de phosphate tribasique ammoniaco-magnésien, d'un exsudat de corpuscules granuleux agglomérés d'épithélium et de pus (2), tandis que sa surface est recouverte d'une couche irisée ou pellicule consistant en général en phosphate tribasique et quelquefois en phosphate de chaux. L'urine n'est cependant pas toujours alcaline quand il existe un dépôt de mucus; cependant ce dépôt, étant alcalin, peut, s'il est en quantité suffisante, communiquer un certain degré d'alcalinité à l'urine qui n'est que légèrement acide. Il n'est pas rare de trouver dans les cas chroniques le dépôt de mucus parcouru de stries d'un blanc opaque de phosphate de chaux. Dans ces circonstances les conditions favorables pour la formation des calculs existent, et l'on trouve quelquefois la coexistence de dépôts phosphatiques dans la vessie avec des rétrécissements de l'urèthre très-anciens. Dans d'autres cas, lorsque la décomposition chimique n'a pas eu lieu, ou du moins a été peu considérable, l'urine n'étant pas ammoniacale ni même alcaline peut cependant être très-fétide, à ce qu'il me semble, à cause de la formation de gaz hydrogène sulfuré, produit de décomposition des matières organiques, telles que l'épithélium venant des canaux urinaires et mélangé à l'urine. Pendant que nous examinons les caractères de l'urine, je veux parler de l'hématurie qui accompagne parfois les rétrécissements. Le sang vient quelquefois de la vessie en petite quantité dans les inflammations chroniques de cet organe que nous venons de mentionner, communiquant une teinte foncée à l'urine. Il suit souvent le passage de la sonde, mais peut aussi se présenter dans certains cas où l'on ne peut invoquer l'usage des instruments. Dans ce dernier cas, il est dû probablement à la rupture de quelques vaisseaux pendant l'érection de la verge, l'urèthre étant anormalement maintenu par la présence du rétrécissement et tiraillé par l'érection. Ainsi peuvent se présenter ces érections douloureuses et comme cordées; dans ce cas le sang se trouve bien moins intimement mêlé à l'urine que lorsqu'il vient de la vessie; ou bien il peut apparaître seul en dehors de la miction. Enfin il peut former seulement un caillot dans l'urèthre et être chassé sous cette forme pendant la miction.

Rétention et engorgement. — A mesure que la maladie fait des progrès, les accès de rétention d'urine complète, dépendant des causes que nous venons de mentionner, deviennent de plus en plus fréquents, car chaque accès, pour diverses causes, laisse après lui le rétrécissement plus étroit qu'auparavant. A la fin, l'urine s'écoule goutte à goutte, de sorte que l'on ne peut pas dire qu'il existe de véritable jet. Quelquefois l'urine s'écoule involontairement pendant le sommeil, et à la fin le malade perd complétement le pouvoir de retenir ses urines. A cette période, on dit souvent qu'il survient de l'incontinence, terme qui ne s'applique pas dans ce cas à un état d'irritation ni d'atonie de la vessie, comme on l'a prétendu à tort. L'urine, qui s'écoule constamment goutte à goutte, rend la position du malade évidente à tous ceux avec lesquels il se trouve en rapport. Une odeur urineuse l'infecte, et, en dépit de toutes les précautions, l'urine s'échappe à travers tous les bandages et toutes les entraves appliquées pour l'absorber ou la retenir; elle excorie la peau, souille ses vêtements et le condamne à une existence insupportable pour lui et pour les autres. Jour et nuit il doit lutter contre ce mal, et est sans cesse à travailler pour détourner ses conséquences ennuyeuses et dégoûtantes. Souvent il est tourmenté autant par les effets de

(1) Le procédé au moyen duquel le carbonate d'ammoniaque se montre dans l'urine et la rend non-seulement alcaline, mais aussi extrêmement irritante, s'explique ainsi : L'urée, principe contenu dans l'urine, $C^2H^4N^2O^2$, sel organique assez complexe, contient les éléments du carbonate d'ammoniaque, moins de l'eau (HO). Elle peut se décomposer, prendre cette eau, et produire ainsi ce dernier sel. Ainsi l'urée $C^2H^4N^2O^2 + 2HO = 2NH^3CO^2$, ou carbonate d'ammoniaque. Celui-ci, en contact des tissus contenus dans la vessie, les irrite et les enflamme. Ce n'est pas à dire que l'urine soit sécrétée alcaline; au contraire, elle est acide; mais, en arrivant dans la vessie, elle se mêle avec de l'urine dans laquelle le changement commence à se produire, et qui contient beaucoup de sécrétion muqueuse provenant de la vessie elle-même. La présence de cette urine détermine la décomposition par une sorte d'action catalytique, beaucoup plus rapidement que cela n'aurait lieu sans cela.

(2) On trouvera en tête de ce livre quelques indications sur l'examen de l'urine au point de vue clinique.

son état malheureux sur ses parents et ses amis intimes et par la conscience d'être devenu une source d'ennuis pour eux que par les souffrances corporelles que lui procure sa maladie. Ces symptômes, dans 9 cas sur 10, indiquent que la vessie est distendue et que ce n'est que le surplus qui s'écoule goutte à goutte, tandis qu'elle reste constamment remplie de la portion de l'urine la plus vieille et la plus nuisible, à moins qu'on ne la vide fréquemment par le cathétérisme. Ainsi c'est plutôt un cas de rétention ou d'engorgement que de véritable incontinence d'urine. L'étendue de la matité à la percussion au-dessus du pubis indiquera, non-seulement que la rétention existe, mais encore le volume de la tumeur formée par la vessie distendue. Dans ces circonstances, les altérations de la vessie augmentent, et cet organe se désorganise avec bien plus de facilité qu'auparavant.

Abcès chroniques et fistules. — Fréquemment il survient de la suppuration résultant de l'action inflammatoire exercée sur les tissus qui entourent la partie rétrécie. Cette suppuration se manifeste par des abcès que nous avons déjà décrits dans le chapitre traitant de l'anatomie pathologique des rétrécissements. Une tumeur circonscrite ne se manifestant d'abord que par peu de symptômes bien accusés, quoique donnant lieu parfois à des frissons, apparaît dans un point du périnée; puis après une augmentation de volume lente et graduelle, rougit, devient très-douloureuse et se rompt en présentant une petite ouverture. Le pus s'écoule, et l'urine le suit bientôt en plus ou moins grande quantité, et ainsi se forme une fistule urinaire qui donne un soulagement partiel et momentané et diminue quelques-uns des symptômes pénibles du rétrécissement. D'autres fistules peuvent accompagner la première, et le scrotum et le périnée sont criblés d'ouvertures; il peut s'en former aussi au niveau des cuisses, des fesses et même des muscles du bassin. Tous les tissus autour de ces fistules se tuméfient, s'épaississent et s'indurent par le dépôt interstitiel qu'y forme le processus inflammatoire longtemps continué, et l'urine finit par s'écouler en grande quantité et quelquefois en totalité par ces trajets anormaux. D'autres fois la petite tumeur observée au début reste stationnaire, ou même disparaît sans se rompre, pour reparaître ou non plus tard. Ceci dépend en général du traitement; la tumeur commence à se former, mais la cause, c'est-à-dire le rétrécissement, disparaissant par le fait d'un traitement approprié, les effets disparaissent avec le temps. Il existe de bonnes raisons pour croire que beaucoup de ces abcès sont occasionnés par l'irritation ou l'inflammation des parties avoisinantes, sans communication directe avec l'urèthre, du moins à leur début. Le même cas se présente constamment dans la fosse ischio-rectale, où les abcès proviennent d'une inflammation du rectum, mais où il n'existe pas de communication au début avec l'intestin. En effet il arrive souvent, comme je l'ai déjà dit, que lorsque la collection est ouverte au périnée, il n'en sort que du pus, ce n'est que quelques jours après qu'apparaît une goutte d'urine et que se forme la fistule urinaire.

Rupture de l'urèthre. — Mais diverses circonstances peuvent amener un état plus grave et bien plus aigu à la suite d'une lésion du canal assez semblable à celle que nous venons de décrire. Ainsi, pendant un des accès de

rétention d'urine (qui surviennent si fréquemment dans les cas de rétrécissement organique), alors que le malade fait tous ses efforts pour vider sa vessie, efforts qui ne sont pas entièrement volontaires, car les contractions pénibles et douloureuses auxquelles participe tout le système contractile, et qui proviennent de la distension de la vessie, sont en bonne partie réflexes et involontaires; au milieu de ces efforts, dis-je, le malade sent un soulagement soudain; il ressent tout à coup la sensation particulière et indescriptible qui accompagne une distension considérablement diminuée. Il a la conscience que quelque chose a donné passage à l'urine, quoiqu'il ne voie pas d'urine s'écouler par l'urèthre. La fatigue antérieure et la satisfaction que procure un répit momentané de ses souffrances se combinent probablement pour lui donner un peu de repos et de sommeil; mais bientôt se manifestent les symptômes de l'accident qui est survenu. L'urèthre, par suite de la pression considérable exercée sur ses parois, livre passage à l'urine en arrière du rétrécissement, soit par une rupture de ses parois amincies et ulcérées, soit par l'ouverture d'un abcès communiquant avec le canal. La même pression pousse, dans différentes directions, le contenu nuisible et irritant de la vessie. L'urine pénètre dans le tissu cellulaire partout où elle n'en est pas empêchée par les lames aponévrotiques, distend énormément le scrotum et la verge, rompt les attaches cellulaires, et donne lieu d'abord à une inflammation aiguë avec tous les symptômes qui l'accompagnent, puis rend inévitable la mortification d'une portion étendue des téguments et des tissus sous-jacents. En même temps surviennent de grands frissons, une grande dépression des forces, et, si les parties distendues ne sont pas débridées par de grandes incisions, le liquide gagne les parois abdominales, et peut même atteindre le thorax, à cause de la continuité du tissu cellulaire de ces régions. Nous avons déjà fait voir qu'il ne peut pas, dans ces cas, descendre dans les cuisses, à cause des rapports de l'aponévrose crurale, au niveau des aines, avec le ligament de Poupart. On observe d'abord une décoloration et une couleur livide des portions infiltrées, puis des plaques noires de gangrène accompagnées d'une augmentation des symptômes généraux et d'un affaiblissement général. Le pouls est petit, faible, et souvent intermittent, la face couverte de sueurs froides; le délire, le coma et la mort terminent la scène. Quelquefois on observe des guérisons merveilleuses dans certains cas d'infiltration avancée, pourvu que l'on donne une large issue à l'écoulement de l'urine, et que le malade supporte bien les moyens de guérison naturelle.

Rupture de la vessie. — Un autre accident encore plus effrayant peut survenir dans le cas de vessie distendue depuis longtemps. La vessie elle-même peut s'ulcérer et se vider, et son contenu se répandre dans le tissu cellulaire du bassin et dans celui qui se trouve immédiatement au-dessous du péritoine ou même dans la cavité péritonéale. Heureusement que le fait est très-rare; cependant il s'est vu, et nous n'avons pas besoin de dire qu'il en est résulté une des formes les plus graves de péritonite dont l'issue a été bientôt fatale. La rareté de cet accident peut encore se déduire du fait qu'il existe un seul exemple de rupture par *rétention d'urine* dans le musée du

College of Surgeons, et ce cas n'a pas succédé à un rétrécissement, il s'est montré chez une femme (1).

SYMPTÔMES GÉNÉRAUX. — Jusqu'ici nous n'avons eu en vue que les symptômes locaux des rétrécissements. Rien n'est plus visible pour le chirurgien que la relation intime qui existe entre les organes urinaires et la constitution générale du sujet; il en résulte que les affections de ces organes, lorsqu'elles durent longtemps, sont presque toujours accompagnées de symptômes généraux aussi bien que de symptômes locaux indiquant leur présence.

Ainsi, on remarque en général plus ou moins de troubles digestifs avec les divers symptômes concomitants, et, plus tard, les conséquences d'une nutrition incomplète. Le malade devient pâle, perd ses forces et la fermeté de ses chairs; il devient inquiet et soucieux, abattu et apathique, ou très-irritable, se plaignant de douleurs dans le dos et les lombes; il est quelquefois sujet à des accès de fièvre débutant par un frisson, et suivis de sueurs qui ressemblent quelque peu à ceux de la fièvre intermittente, quoiqu'ils possèdent évidemment des caractères bien particuliers.

Fièvre uréthrale. — Il y a des malades atteints de rétrécissement qui ont un frisson chaque fois qu'on leur passe une sonde ou un instrument d'un numéro plus fort que celui que l'on passe d'habitude. Quelquefois le fait survient sans cause déterminante bien appréciable, surtout chez ceux qui ont habité quelque temps des pays chauds. L'application des irritants ou des caustiques sur le canal est aussi suivie assez fréquemment d'accès de fièvre. Ce phénomène est si caractéristique et si bien connu, qu'il a reçu le nom spécial et bien approprié de « fièvre uréthrale intermittente ». Cette fièvre peut aussi se rencontrer en l'absence de rétrécissement dans différents cas d'irritation du canal (2).

Dans bon nombre de cas, elle survient seulement après la première miction qui suit l'application du corps irritant, comme si le contact de l'urine avec une éraillure du canal ou avec une plaie, dans les cas où l'on a pratiqué des incisions, donnait lieu à cet accident. J'ai fréquemment observé cependant que, lorsqu'il existe une affection rénale bien évidente, les symptômes que nous venons de décrire surviennent presque constamment, à tel point que nous pouvons soupçonner la présence d'une lésion rénale quand de violents frissons suivent constamment la moindre irritation du canal chez des malades qui ne sont pas prédisposés par le climat ou quelque autre raison à avoir de ces accès de fièvre, et qui sont atteints de rétrécissement depuis un certain temps. J'ai observé plus d'une fois une rétention d'urine suivie rapidement de mort, après l'introduction d'un instrument

(1) On trouve dans le musée de *Guy's Hospital,* au n° 2050, et dans le musée de *Saint George's Hospital,* S, 21, des préparations de rupture de la vessie à la suite de rétrécissement.

(2) M. Chassaignac a observé que la fièvre *intermittente uréthrale* succède à un contact irritant avec les portions *bulbeuse et antérieure* du canal, et point avec les portions membraneuse et prostatique; il fait remarquer qu'ainsi elle ne se présente jamais chez les femmes, quelle que soit la durée de l'application des instruments (*Moniteur des hôpitaux*, 1857, n° 135).

plus volumineux que le malade n'en avait l'habitude, par un chirurgien qui remplaçait accidentellement le chirurgien ordinaire, et qui avait à son insu porté la dilatation au delà de ses limites ordinaires, ou encore lorsque l'instrument ordinaire avait été employé avec moins d'adresse, et qu'il en était résulté une légère ulcération très-superficielle de la muqueuse de l'urèthre. La rapidité avec laquelle survient la mort, chez les malades qui sont atteints d'altérations étendues des reins à la suite d'une lésion insignifiante, est véritablement incroyable. Elle semble survenir à la suite d'un empoisonnement de l'organisme par l'urée. L'examen du sujet, après la mort, à l'œil nu, ne résout pas le problème dans les cas que nous venons de mentionner, ne montrant aucune trace d'affection aiguë, ni aucune lésion particulière. On pourrait supposer que la fonction qui détermine l'élimination de l'urée cesse tout à coup et complétement d'agir après la moindre lésion de l'urèthre, comme par propagation d'un choc sur l'organe sécrétoire déjà profondément désorganisé. J'ai même vu un cas de rétrécissement étroit et ancien dans lequel la mort survint cinquante-quatre heures après le passage d'un instrument que l'on avait déjà employé plus de cent fois auparavant, et cependant cet instrument n'avait déterminé aucune lésion du canal, comme plusieurs observateurs distingués l'ont vérifié en faisant l'examen attentif des pièces après la mort. Le frisson et les vomissements commencèrent une heure environ après le cathétérisme; depuis ce temps, le malade ne sécréta plus une once d'urine jusqu'au moment de sa mort. Les reins étaient extraordinairement congestionnés, et leur substance, molle et friable, se laissait écraser à la moindre pression. Évidemment il devait s'être opéré des changements rapides dans ces organes; mais il n'existait pas de signes d'inflammation dans aucun autre point de l'appareil urinaire. Une autre affection également fatale, mais moins rapidement, peut compliquer les rétrécissements, c'est l'infection purulente avec dépôts dans les jointures ou dans d'autres organes, qui peut succéder parfois à une lésion du canal dans les cas de dilatation rapide ou forcée. Ce sujet sera traité plus en détail dans le chapitre du traitement.

Des douleurs évidemment sans liaison aucune avec le siége du mal existent quelquefois en même temps que ce rétrécissement : ainsi des douleurs persistantes au niveau de la plante du pied peuvent quelquefois se rattacher à cette cause; on prétend même qu'elles ont dans quelques cas aidé à découvrir la lésion de l'urèthre. Des douleurs névralgiques au niveau des cuisses ou dans d'autres points du corps paraissent quelquefois liées à la même cause. J'ai vu traiter pendant longtemps, sans succès, des douleurs de ce genre, jusqu'à ce qu'on ait redonné au canal son calibre, et cesser immédiatement avec la disparition du rétrécissement. Il est inutile de faire plus que de mentionner sans aucun détail le fait que les signes généraux et locaux de l'inflammation de la vessie ou d'autres portions de l'appareil urinaire peuvent se présenter comme complication des rétrécissements organiques et dépendent souvent de ces rétrécissements. Quant aux affections de la prostate, une hypertrophie inflammatoire chronique de l'organe, ou des abcès, peuvent être la suite des rétrécissements. Inutile d'ajouter que l'hypertro-

phie de la prostate que l'on trouve si fréquemment chez les gens âgés est totalement indépendante et sans aucune relation avec les rétrécissements.

CLASSIFICATION PATHOLOGIQUE DES RÉTRÉCISSEMENTS. — Je crois que nous pouvons établir trois classes de rétrécissements en résumant les symptômes principaux auxquels ils donnent lieu. Ces trois classes embrasseront toutes les variétés et serviront de point de repaire pour décrire en peu de mots tous les cas particuliers. Ces divisions sont fondées non pas sur les caractères anatomiques, les seuls appréciables pour l'anatomo-pathologiste (voy. chapitre II, page 46), mais sur les symptômes, ce qui rend la classification fort utile chez le vivant. Déjà mentionnée dans le précédent, cette classification a été exposée dans le présent chapitre et peut être avantageusement placée ici.

CLASSIFICATION DES RÉTRÉCISSEMENTS ORGANIQUES, D'APRÈS LEURS TENDANCES PATHOLOGIQUES PRÉDOMINANTES.

I. *Rétrécissements simples :*
Leur principal symptôme est la diminution du jet ; il y a aussi en général une augmentation de fréquence de la miction, quoique cela varie beaucoup suivant les cas.

II. *Rétrécissements sensibles et irritables :*
Tendance aux troubles du système nerveux, qui se manifestent par des frissonnements, une circulation irrégulière, ou même des frissons ou une légère fièvre. Vives douleurs causées par la moindre application des instruments et durant longtemps encore après. Dans quelques cas même, tendance aux hémorrhagies.

III. *Rétrécissement contractile et récidivant* (*resilient* de Syme).
Tendance constante du rétrécissement à se rétrécir en l'absence de traitement ; le rétrécissement reparaît rapidement après avoir été traité par la dilatation.

CHAPITRE IV

DES CAUSES DES RÉTRÉCISSEMENTS ORGANIQUES

Opinion de Hunter sur les causes des rétrécissements. — Opinions de Sir A. Cooper, de Sir E. Home, d'Abernethy, de Charles Bell, de Brodie, de Lawrence, de Liston, de Chelius, de Ducamp, de Civiale, de Leroy (d'Étiolles). — *Analyse de* 220 *cas*. — Causes. — I. Inflammation. — La gonorrhée. — Relation entre l'uréthrite et les rétrécissements. — Siége de la gonorrhée et du rétrécissement. — Inflammation venant de causes non spécifiques. — Injections ; caustiques. — Exercice du cheval, etc. — Tendances constitutionnelles ou idiopathiques. — Diathèse tuberculeuse. — Irritabilité congénitale des organes urinaires. — Goutte et rhumatisme. — Influence du climat. — Usage des liqueurs fermentées. — II. Cicatrices et adhérences. — Cicatrices à la suite de chancres. — Abcès consécutifs. — Blessures de l'urèthre. — Déchirures de l'urèthre. — III. Excroissances. — IV. Vices congénitaux. — Malformation. — Occlusion. — Analyse des cas.

Nous voici arrivés à l'examen des causes des rétrécissements permanents ou organiques. Ce sujet n'a peut-être pas été examiné comme il le mérite, d'autant plus que les opinions exprimées par divers auteurs éminents diffèrent quelque peu. Nous essayerons, dans ce chapitre, d'élucider la question plus à fond et d'expliquer les divergences, d'abord en rapportant les opinions des hommes autorisés, et ensuite en y ajoutant le résultat de nos propres travaux entrepris dans le but spécial de résoudre cette question.

John Hunter dit : « Il est impossible de dire quelle est la cause de l'altération de structure qui amène la diminution du canal de l'urèthre. On a considéré cette altération comme un effet de la maladie vénérienne, et souvent on l'a attribuée à la méthode curative ; mais je doute beaucoup qu'elle soit produite communément par de telles causes, si même elle en est jamais un effet. » Plus loin il s'exprime ainsi : « Les rétrécissements s'observent fréquemment dans la plupart des canaux du corps humain : on les rencontre souvent dans l'œsophage ; dans les intestins, et surtout dans le rectum ; dans l'anus ; au prépuce, ce qui produit le phimosis ; dans le conduit lacrymal, ce qui donne naissance à une maladie qu'on appelle fistule lacrymale, bien qu'aucune maladie n'ait existé préalablement dans ces divers organes. Ils se forment quelquefois dans l'urèthre chez des sujets qui n'ont jamais eu aucune maladie vénérienne. J'en ai vu un exemple chez un jeune homme de dix-neuf ans qui était atteint de rétrécissement depuis huit années, et chez qui, par conséquent, la maladie avait commencé lorsqu'il n'était âgé que de onze ans. On l'avait cru d'abord atteint de la pierre ou de la gravelle, et on l'avait traité en conséquence. Il était de constitution scrofuleuse ; il avait les lèvres épaisses et les yeux malades ; il était atteint d'une opacité de la cornée d'un côté ; sa complexion générale était débile ; le rétrécissement était situé dans la région du canal qu'il occupe ordinairement, c'est-à-dire vers la portion membraneuse (1). »

J'ai donné ce passage dans son entier, parce que le cas qu'il rapporte indique une des causes que nous mentionnerons bientôt, quoique John Hunter ne l'ait pas indiquée. Cependant ce grand pathologiste est presque seul de son opinion. C'est ainsi que s'exprime sir A. Cooper : « Au sujet de la manière dont se produisent les rétrécissements, je suis d'une opinion contraire à celle de M. Hunter, une des plus grandes autorités chirurgicales qui aient jamais existé ; et si l'on me demande quelle est la cause des rétrécissements, je dirai que, quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, ils proviennent de gonorrhée ou de quelque excès chez un malade atteint de cette affection (2). »

Sir E. Home dit que « si fréquemment les symptômes de rétrécissement ont été précédés immédiatement d'une gonorrhée intense, dont la muqueuse ne s'est jamais complétement rétablie, que depuis longtemps il existait peu de doutes dans son esprit sur l'influence de la gonorrhée comme cause très-fréquente de rétrécissement (3). »

Abernethy croit que « la gonorrhée mal soignée est une cause très-fréquente de rétrécissement » (4).

Sir Charles Bell s'exprime ainsi : « La cause la plus fréquente des rétrécissements, c'est la gonorrhée. Cependant l'inflammation spécifique de l'urèthre

(1) Hunter, *Traité de la maladie vénérienne*, traduit de l'anglais par G. Richelot, 3e édit. Paris, 1859, p. 207-208.
(2) Sir Astley Cooper, *Surgical Lectures*, publiées dans la *Lancet*, vol. III-IV, p. 222.
(3) E. Home, *Practical Observations on Treatment of Strictures*, etc., 3e édit., vol. I, p. 33, 34.
(4) Abernethy, *Surgical Lectures*, publiées dans la *Lancet*, vol. III, p. 323.