

Les symptômes précédents se rencontrant dans d'autres accidents, il est nécessaire de s'enquérir des antécédents du patient et surtout de procéder à l'examen méthodique du canal.

b. *Antécédents du malade.* — Ainsi que nous l'avons vu, un rétrécissement ne saurait exister sans une blennorrhagie ou un traumatisme antérieur (nous laissons de côté le chancre du canal, lésion rare). Hors de ces conditions on n'a pas droit au rétrécissement (GUYON). Il est donc nécessaire d'interroger le malade pour savoir s'il a eu la chaudepisse et combien de fois, puis rechercher à quelle époque remonte la première. Relativement au traumatisme, le chirurgien ne s'en tiendra pas aux réponses du patient, il examinera la région périméale afin de s'assurer qu'il n'y existe aucune cicatrice.

c. *Signes physiques. Exploration de l'urètre.* — Le seul instrument employé de nos jours est l'explorateur à boule olivaire; les bougies en cire ou autres substances destinées à prendre une empreinte de la partie rétrécie sont abandonnées, ainsi que l'endoscope. On doit avoir à sa disposition un certain nombre d'explorateurs d'un calibre de plus en plus faible. La première reconnaissance sera faite à l'aide d'un instrument volumineux (n° 18 ou 21 de la filière Charrière); dès que l'olive est arrêtée, il faut successivement remplacer la bougie par une autre moins grosse et descendre ainsi progressivement jusqu'aux numéros les moins forts.

Plusieurs chirurgiens déterminent encore le siège d'un rétrécissement par sa distance du méat; c'est là un procédé des plus defectueux (GUYON). Il suffit, en effet, de tirer plus ou moins sur un canal pour que sa longueur, changeant la distance précédente, se modifie aussi; il vaut mieux, suivant les conseils du chirurgien de Necker, diviser l'urètre en régions: naviculaire, pénienne, scrotale et périméale, et donner au rétrécissement le nom de la partie qu'il occupe.

**Diagnostic.** — Il existe dans l'exploration deux causes d'erreur: le spasme et le cul-de-sac du bulbe dans lequel va se loger l'olive exploratrice.

L'état général, les antécédents, l'âge du malade aideront à triompher des difficultés. Si l'on se trouve en présence d'un névropathe, d'un homme dont la vessie est malade, l'idée du spasme doit venir à l'esprit, surtout si cet individu n'a jamais eu ni blennorrhagie ni traumatisme. Les explorateurs métalliques trancheront la question; en effet, nombre de spasmes qui ne veulent pas laisser passer une olive de petit calibre, cèdent très rapidement devant un instrument métallique, en particulier devant les bougies de Béniqué.

Si le passage ne se fait pas immédiatement, il faut savoir patienter, en pressant doucement sur le pavillon de la sonde pour habituer le canal à l'instrument. En cas d'insuccès le chirurgien n'insistera pas, d'autant qu'un certain nombre d'heures après, quelquefois le lendemain, il passera avec facilité.

Si l'explorateur allait s'encapuchonner dans le cul-de-sac du bulbe, il suffirait de tirer un peu sur la verge pour le dégager; on pourrait encore, à l'aide d'un mandrin, donner à la bougie une courbure brusque en béquille et suivre la paroi supérieure de l'urètre de façon à éviter cet obstacle.

**Complications.** — De même que toutes les autres affections des voies urinaires, le rétrécissement s'accompagne fréquemment de ce cortège de sym-

ptômes généraux qui caractérisent la fièvre urineuse; nous ne nous y arrêtons pas.

Les complications locales nombreuses résultent des modifications que subit le canal en arrière du rétrécissement; d'ordinaire cette partie de l'urètre se dilate d'une manière uniforme, puis se produisent des dilatations secondaires portant sur les follicules de la muqueuse. Plus tard il existe de véritables culs-de-sac.

Par cette série de phénomènes s'établissent successivement: 1° une cystite avec hypertrophie de la vessie; 2° une incontinence plus ou moins complète; 3° de l'infiltration d'urine; 4° des abcès urinaires; 5° des fistules.

**Marche. Terminaison.** — Abandonnés à eux-mêmes les rétrécissements ont une marche progressivement croissante, ils aboutissent à la rétention d'urine et déterminent la mort du malade. Le temps nécessaire à l'évolution du mal varie; nous avons vu que les rétrécissements d'origine traumatique étaient organisés en quelques semaines; les rétrécissements blennorrhagiques, au contraire, se développent avec une extrême lenteur et sont pendant de longues années compatibles avec les besoins de l'existence.

Pour établir le pronostic du rétrécissement, il faut tenir compte de son origine, de la nature des complications qui se montrent, du moment où le patient vient consulter le chirurgien et du mode de traitement institué par ce dernier.

Indépendamment de ces diverses circonstances, on doit savoir qu'il n'est jamais possible d'obtenir une guérison définitive; la récurrence surviendra fatalement si le malade ne se résigne pas à entretenir son canal par des séances répétées de dilatation.

**Traitement.** — Nous abandonnons à l'histoire les cautérisations d'avant en arrière des anciens, les cautérisations latérales de LALLEMAND, SÉGALAS, LEROY d'ÉTIOLLES et la galvano-caustique chimique ou électrolyse de MALLEZ et TRIPIER. Ces diverses méthodes exposent à des récurrences et à des complications sérieuses.

Avec GUYON et la majorité des chirurgiens, nous regardons la dilatation comme le véritable traitement des rétrécissements. C'est par elle que l'on commencera toujours; il sera temps ensuite de recourir à l'urétrotomie, si les moyens que nous allons exposer restaient insuffisants.

Il existe deux modes de dilatation, suivant que l'opérateur agit doucement, progressivement, graduellement ou brusquement et avec violence.

1° *Dilatation progressive.* — Méthode de douceur. La dilatation progressive se pratique à l'aide de bougies flexibles en gomme ou de bougies métalliques, dites de Béniqué. Elle est temporaire lorsque le cathéter est simplement conduit à travers le canal, puis retiré, permanente dans le cas contraire. Le volume des bougies en gomme employées en France est calculé sur la filière Charrière dont les numéros vont de 1 à 30 et sont gradués par un tiers de millimètre; les Béniqué au contraire sont graduées par un sixième de millimètre.

a. *Dilatation temporaire.* — En général on ne doit apporter à cette opération ni rapidité ni brusquerie; l'instrument sera choisi de façon à permettre



de sentir les parois du canal, mais avec un frottement très doux. Pour obtenir un tel résultat, avant de procéder à la dilatation il est bon de reconnaître l'état de l'urètre; l'explorateur donnant une notion un peu faible de la capacité du rétrécissement, on commencera par une bougie du calibre de l'olive ou même un peu plus faible; il existe un certain nombre de règles dont il ne faut pas se départir dans le traitement des rétrécis :

1° Ne jamais introduire une bougie d'un numéro plus élevé si le précédent ne traverse pas le rétrécissement avec grande facilité.

2° Si l'on emploie les bougies en gomme il suffit de passer deux bougies dans la même séance, avec les Béniqué on irait jusqu'à quatre.

3° Au commencement de chaque séance, le chirurgien devra reprendre le numéro par lequel il a terminé précédemment et l'introduire tout d'abord pour frayer la voie. Les opinions des auteurs sur le temps durant lequel les bougies doivent séjourner dans le canal varient. Les uns, en particulier THOMPSON, veulent que l'on ne fasse qu'entrer et sortir; d'autres insistent pour que les bougies soient laissées en place le plus longtemps possible, tant que le malade ne souffre pas. La première manière d'agir est de beaucoup préférable; GUYON cependant admet que dans certains cas de rétrécissement un peu durs, difficiles à franchir, un contact de dix à quinze minutes peut être utile; c'est l'explorateur le plus faible qu'on laissera dans le canal, jamais le plus volumineux.

b. *Dilatation permanente.* — La dilatation permanente, qui consiste à laisser l'instrument pendant plusieurs jours dans le canal de l'urètre, constitue plutôt une préparation au traitement qu'une méthode thérapeutique. La plupart des praticiens emploient ici la bougie de préférence au cathéter métallique. Il faut en effet que la sonde soit du numéro 8 ou 9 pour laisser passer facilement l'urine; or l'urètre rétréci ne peut pas toujours recevoir semblable cathéter; au contraire une bougie de petit calibre suffit pour vider la vessie, de plus elle agit d'une façon toute spéciale sur le rétrécissement dont le tissu ne tarde pas à se relâcher, en sorte que rapidement le liquide s'écoule entre l'urètre et la bougie. L'instrument est fixé le plus près possible du gland, pour éviter qu'en se doublant sous l'influence du jet il ne soit expulsé par une sorte de version.

La bougie doit entrer sans exercer de frottement; trop volumineuse elle occasionne des douleurs. Après huit ou dix jours, quand les bougies n° 12 ou n° 14 passent sans effort, ce mode de traitement sera remplacé par la dilatation temporaire.

Diverses complications obligent fréquemment à recourir plus tôt à cette pratique; il n'est pas rare, en effet, de voir survenir par suite de la présence de la sonde, une cystite ou une inflammation du canal accompagnée d'engorgement des épидидymes.

Quel que soit le procédé mis en usage, l'habitude en France est de pousser la dilatation jusqu'au n° 22 ou 23 de la filière Charrière ou 45 de Béniqué.

2. *Dilatation brusque. Méthode de force.* — Au lieu d'agir lentement et progressivement, un certain nombre de chirurgiens ont proposé d'introduire dans le canal des instruments composés de plusieurs pièces; ils s'ouvrent

à la façon d'une pince dont on écarte les mors et sont alors retirés brusquement.

Les principaux dilateurs portent les noms de leurs inventeurs: MICHÉLÉNA, RIGAUD, PERRÈRE, CHARRIÈRE, CORRADI, HOTT. Cette méthode, qui détermine fatalement la déchirure de l'urètre, est tombée dans un juste oubli, ainsi que les divulsions vantées par VOILLEMIER et les injections forcées conseillées par SÆMMERING, BRUNINGHAUSEN, AMUSSAT et REYBARD.

*Mode d'action de la dilatation.* — La dilatation lente et progressive possède une action modificatrice évidente sur le tissu pathologique du rétrécissement. Sous son influence ce tissu s'assouplit, « mais ce n'est pas parce que la sonde écarte l'une de l'autre les parois du rétrécissement qu'elle en provoque la guérison, c'est parce que, dans l'impression de son contact, vont entrer en jeu les actes organiques nécessaires à la transformation du tissu pathologique » (GUYON). Pour que cette action modificatrice puisse s'exercer, il ne faut pas que l'on commence par déchirer le rétrécissement, sans cela la dilatation devient non seulement inefficace mais dangereuse.

*Urétrotomie.* — Lorsque les divers moyens que nous venons d'énumérer sont restés insuffisants, on a recours à l'incision du rétrécissement qui, suivant les cas, se pratique de *dedans en dedors* (*urétrotomie interne*), ou de la peau vers les parties profondes de l'urètre (*urétrotomie externe*).

a. *Urétrotomie interne.* — La section du canal dans l'urétrotomie interne est faite d'avant en arrière ou d'arrière en avant.

L'incision d'arrière en avant nécessitant au préalable le passage de l'instrument à travers le rétrécissement n'est guère employé de nos jours; les chirurgiens français préfèrent inciser directement d'avant en arrière: l'instrument le plus commode pour cela est l'urétrotome de MAISONNEUVE, muni d'une bougie conductrice. Dès que l'incision a été pratiquée, les parois de l'urètre sectionnées s'écartent et l'incision prend la forme d'un losange, « il semble alors que l'on ait mis une pièce à l'urètre; après cicatrisation il est impossible de distinguer pièces en main le tissu de nouvelle formation d'avec les parties périphériques » (M. PERRIN).

Relativement au point sur lequel doit porter l'incision, avec GUYON nous croyons préférable de sectionner la paroi supérieure de l'urètre ordinairement peu altérée, condition favorable à l'écartement des tissus; l'incision en bas, portant sur le nodule cicatriciel, ne saurait avoir le même avantage; de plus, la paroi supérieure est lisse, régulière, tendue sur les corps caverneux, partant disposée d'avance pour l'incision.

*Indications.* — On doit recourir à l'urétrotomie interne lorsqu'on rencontre un rétrécissement incapable de supporter la dilatation, circonstance qui peut tenir à plusieurs raisons :

- « 1° Le rétrécissement n'est pas extensible, soit par la nature, le volume de son tissu, soit par son siège, comme, par exemple, ceux de la région pénienne;
- « 2° Le rétrécissement a supporté une dilatation modérée, toutefois, arrivé à un certain numéro, il a été impossible de la dépasser;
- « 3° La dilatation est au contraire très facile, mais la rétraction est tellement



rapide que d'une séance de dilatation à la suivante, on a perdu tout ce que l'on avait gagné;

« 4° Chaque séance de dilatation est suivie de frissons, de douleurs très vives, de cystite ou d'accidents du côté des reins » (NÉLATON).

b. *Urétrotomie externe.* — L'urétrotomie externe a pour but d'aller à la recherche du canal en procédant couche par couche de la peau vers les parties profondes; arrivé au niveau du rétrécissement, le chirurgien l'incise dans toute son étendue. Il faut se garder de confondre l'urétrotomie externe avec la boutonnière périnéale, opération purement palliative, dans laquelle on incise le canal en arrière du rétrécissement de manière à assurer l'écoulement de l'urine.

Selon que le rétrécissement peut encore recevoir une bougie de petit calibre ou qu'il est absolument imperméable, l'urétrotomie se pratique *sur conducteur* (opération de SYME) ou *sans conducteur*.

L'urétrotomie sans conducteur convient aux rétrécissements absolument infranchissables, nous pourrions dire aux rétrécissements d'origine traumatique, car il est exceptionnel de rencontrer des rétrécissements blennorrhagiques dans lesquels on ne parvienne pas à faire passer une bougie.

L'urétrotomie sur conducteur, rarement pratiquée en France, trouve son indication en présence de quelques rétrécissements traumatiques encore franchissables, mais très étendus et très indurés ou compliqués de fistules anciennes.

Le bout postérieur de l'urètre est parfois fort difficile à découvrir. VERGUIN, arrêté par un obstacle de ce genre, eut l'idée d'ouvrir la vessie par la ponction sus-pubienne (1757) et de faire ensuite le cathétérisme rétrograde du bout postérieur. La ponction de la vessie étant toujours nécessaire pour assurer en pareille occurrence l'écoulement de l'urine, il n'y a aucun inconvénient à renouveler semblable tentative. DUPLAY, récemment, obtint ainsi un remarquable succès.

**Indications sommaires de la méthode à employer contre les rétrécissements.** — Dans le traitement des rétrécissements le chirurgien se laissera guider par le degré de la stricture et surtout par la cause qui a occasionné la lésion.

1° La dilatation étant impuissante contre les rétrécissements cicatriciels, ils seront incisés directement d'avant en arrière avec l'urétrotome de MAISON-NEUVE, ou d'arrière en avant avec l'instrument de CIVALE.

2° Les *rétrécissements traumatiques*, dans la majorité des cas, nécessitent l'urétrotomie externe; seule cette opération assure l'évacuation de l'urine et la restauration du canal.

3° La dilatation progressive constituant la méthode de choix contre les rétrécissements d'origine blennorrhagique, c'est par elle qu'il faudra toujours commencer. Si pour un motif quelconque le passage des instruments occasionnait des douleurs trop vives, déterminait des accidents (accès de fièvre) ou devenait impossible, l'urétrotomie interne serait pratiquée séance tenante. L'urétrotomie externe devient ici une méthode de nécessité; elle s'impose

lorsque le rétrécissement est *absolument* infranchissable, ou lorsqu'il existe des trajets fistuleux très anciens.

Il ne faut jamais se hâter de déclarer qu'un rétrécissement est infranchissable, car avec de la patience et un peu d'habitude la sonde passe souvent à travers les strictures les plus serrées; un premier insuccès ne saurait légitimer l'opération. Si les urines s'échappent encore suffisamment, les tentatives devront être renouvelées plusieurs fois de suite. Si la rétention d'urine exigeait une intervention immédiate, nous croyons utile de pratiquer d'abord quelques ponctions de la vessie; fréquemment on a pu, pendant les jours suivants, franchir les rétrécissements.

## 2° SPASME DE L'URÈTRE

**Bibliographie.** — AMUSSAT, *Gaz. méd.*, 1836. — MERCIER, *Mém. sur l'anat., la path. et la thérap. des rétrécissements de l'urètre*, 1844. — GOSSELIN, *Arch. gén. de méd.*, 4<sup>e</sup> série, t. VII, p. 175. — REYBARD, *Traité pratique des rétrécissements*, 1853. — ROBERT, *Conférences de clin. chir.*, 1860. — DOLBEAU, *Leçons de clin. chir.*, 1867. — FOLET, *Arch. gén. de méd.*, 1867. — RICHEL, *Traité pratique d'anat. médico-chirurgicale.* — GUYON, *Leçons sur les maladies des voies urinaires*, 1881. — GRYNFELT, *Soc. de chir.*, 1885.  
Thèses de Paris. — 1855, ROUGET. — 1866, BLONDEAU, DODEUIL. — 1868, DE HÉVIA. — 1872, DELOULINE. — 1873, CURTIS, DARTIGUES. — 1874, SOCKEEL. — 1878, SPIRE. — 1880, GUIBAL (Agrég.).

**Définition.** — Le spasme de l'urètre est caractérisé par une contraction involontaire et temporaire de la portion membraneuse de l'urètre, contraction susceptible d'arrêter momentanément le passage des sondes et même de déterminer la rétention d'urine.

**Siège.** — Quelques auteurs admettent que le spasme est susceptible d'occuper les différentes parties du canal de l'urètre, même la portion spongieuse. GUYON, à l'opinion duquel nous nous rangeons, localise exactement le spasme à la région membraneuse. Le spasme, en effet, étant un phénomène d'origine musculaire, un dérivé de la contraction physiologique, une transition entre cette dernière et la contracture, ne saurait exister que dans une région pourvue de muscles (GUIBAL). Or seule la région membraneuse est munie d'un appareil musculaire (muscle de Wilson) suffisant pour que ses contractions arrêtent le passage des instruments; la plupart des anatomistes s'accordent à reconnaître la présence de fibres longitudinales dans la région spongieuse: « Je ne pense pas cependant, dit RICHEL, que personne puisse soutenir que ces quelques fibres contractiles que les micrographes ont trouvées dans la structure de la muqueuse urétrale puissent déterminer ces puissantes coarctations qui s'opposent d'une manière absolue au cathétérisme. » La clinique et l'expérimentation sont venues ici donner raison à la théorie. RICHEL affirme qu'il ne connaît pas d'exemple irrécusable de spasme dans cette région; les expériences d'AMUSSAT sur le chien, de SHAW sur le cadavre, prouvent que les excitations sont incapables de provoquer les contractions de ces fibres propres du canal. L'électrisation confirme aussi cette manière de voir. « Quelle que soit la durée