

dorsale de la verge, en arrière du gland. Là ils sont noués l'un à l'autre, puis se séparent pour gagner la face inférieure de la verge, chacun d'un côté différent; on les noue encore l'un à l'autre, puis on les rapproche et on les fixe tous les deux aux poils, à la partie inférieure de la racine de la verge. Il faut avoir soin de ne pas étrangler le prépuce avec les cordonnets qui le contournent.

On peut aussi fixer la sonde sur un suspensoir, et c'est, peut-être le moins incommode de tous ces moyens.

La dilatation permanente donne des résultats plus rapides, mais moins persistants que ceux obtenus par la dilatation temporaire.

Plus que cette dernière, elle expose aux accidents produits par la présence des bougies dans l'urèthre.

Quel que soit le procédé de dilatation progressive que l'on emploie, on doit s'arrêter lorsqu'on est arrivé à passer dans le canal des bougies de huit millimètres de diamètre; lorsqu'on emploie la dilatation permanente, il n'est même pas prudent d'aller jusqu'à ce degré par ce procédé. On doit s'arrêter lorsqu'on a atteint cinq ou six millimètres et achever le traitement par la dilatation temporaire.

*Cathétérisme forcé.* — Je ne citerai que pour le poscrire le cathétérisme forcé qui consiste à traverser le rétrécissement avec une sonde métallique résistante et pointue. C'est là une manœuvre des plus dangereuses.

*Dilatation brusque.* — *Divulsion* (fig. 368, 369). — Mayor pratiquait ce qu'il appelait la dilatation forcée, en faisant le cathétérisme avec une série de cathéters d'étain, dont le plus petit avait quatre millimètres de diamètre.

Il posait en principe que, plus le rétrécissement est étroit, plus le cathéter doit être volumineux. Cette théorie est insoutenable, et son application conduit à de déplorables résultats. Aussi j'en viens aux applications plus rationnelles de la dilatation brusque qui commencent avec les tentatives de Luxmoor et de Perrière.

Je laisserai de côté les procédés de début de cette méthode pour étudier ceux actuellement employés.

Je range la divulsion dans la catégorie de la dilatation brusque, laquelle agit évidemment en déchirant les tissus, quel que soit le

nom dont on la décore. Le divulseur de Holt (*stricturæ dilator*), qui a la forme d'une sonde à petite courbure, se compose de deux lames en acier, convexes par leur surface externe et creuses en dedans. Elles sont unies au niveau de leur extrémité vésicale. Le manche de l'instrument est divisé en deux portions. On produit la dilatation en introduisant entre les lames un mandrin qui augmente le volume de l'instrument. Ces mandrins sont au nombre de trois de diamètre différent; le plus petit a deux millimètres deux tiers, et le plus gros quatre millimètres.

Voici la manière de procéder de Holt: le malade est debout, appuyé contre un mur. Le chirurgien, assis devant lui, introduit l'instrument sans mandrin jusqu'à la vessie. Puis, écartant les deux portions du manche, il glisse rapidement le mandrin qu'il a choisi, en le poussant avec la paume de la main. Il imprime ensuite à l'instrument quelques mouvements de latéralité, retire le

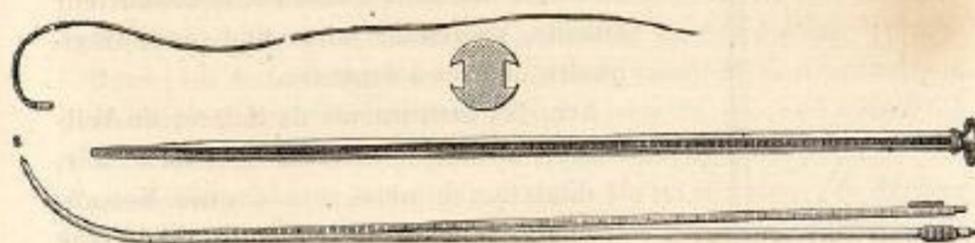


Fig. 368. — Divulseur de l'urèthre de Woillemier.

mandrin et puis le conducteur. Après l'opération, il sonde le malade pour vider la vessie, et ne laisse pas de sonde à demeure.

Le divulseur de Woillemier (fig. 368), est formé d'un conducteur et d'un mandrin; au besoin on ajoute une bougie conductrice. Le conducteur est composé de deux lames d'acier soudées à leur extrémité vésicale dans l'étendue de quatre centimètres et présente une courbure analogue à celle des sondes.

Les lames sont planes en dedans, convexes en dehors, et en s'unissant elles forment un petit cathéter de deux millimètres de diamètre. Elles se terminent à leur extrémité libre par une plaque qui permet de les manier plus facilement. L'extrémité vésicale du conducteur est creusée d'un pas de vis sur lequel, dans les cas où le cathétérisme est difficile, on fixe une petite bougie terminée

par un ajutage qui s'adapte au pas de vis. Un petit capuchon sert à recouvrir l'extrémité du conducteur dans le cas où on ne se sert pas de l'ajutage. Le mandrin est terminé en cône à son extrémité vésicale et porte un bouton à l'autre extrémité. Il est creusé sur toute sa longueur au niveau des côtés opposés d'une gouttière disposée de façon à s'adapter aux lames du conducteur, qui ne peuvent s'échapper. La manœuvre de la divulsion consiste à introduire le conducteur jusque dans la vessie, puis à écarter les branches et à y adapter le mandrin que l'on enfonce brusquement.

On retire l'instrument tout d'une pièce ; si l'on éprouve une certaine difficulté, on enlève le mandrin d'abord et le conducteur ensuite. Voillemier laisse une sonde vingt-quatre heures à demeure.

Avec les instruments de Holt et de Voillemier, on fait, comme on vient de le voir, la dilatation du méat vers la vessie. Moreau-Wolf a imaginé un instrument qu'il désigne sous le nom de divulseur rétrograde (fig. 369), et avec lequel on attaque le rétrécissement d'arrière en avant ou de la vessie vers le méat. L'instrument de Moreau-Wolf est formé d'un tube dont l'extrémité vésicale est fendue en six portions. Dans ce tube est placé un mandrin qui présente un renflement pyriforme immédiatement au-dessus de cette extrémité divisée de la canule et se termine par une portion plus effilée. Au moyen d'une vis de rappel, on engage la

portion renflée du mandrin dans la portion fendue de la canule qui se trouve ainsi considérablement augmentée de volume. Il y a un modèle droit et un modèle courbe. La divulsion se fait d'arrière en avant, l'instrument étant d'abord

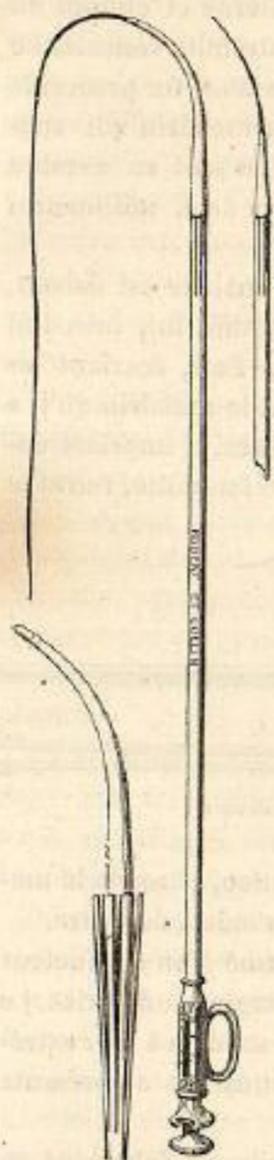


Fig. 369. — Divulseur rétrograde de Moreau-Wolf.

introduit, et le chirurgien ramenant à lui le mandrin à l'aide de la vis de rappel. Je serai remarquer ici, en passant, que le divulseur de Moreau n'est applicable qu'aux rétrécissements peu étroits.

*Cautérisation.* — Très-usitée autrefois, la cautérisation est aujourd'hui à peu près laissée de côté. Employée pour détruire les rétrécissements, elle ne peut que procurer de mauvais résultats, en donnant lieu au développement du tissu cicatriciel qui détermine la formation d'une coarctation nouvelle. Elle ne peut avoir d'utilité qu'en modifiant la muqueuse, en combattant un état spasmodique, ou bien en attaquant une saillie valvulaire ou en forme de bride.

Des différents caustiques mis en usage, le seul dont l'emploi ait survécu est le nitrate d'argent. Au commencement de ce siècle, Whately avait eu recours à la potasse caustique, mais c'est là un agent beaucoup trop dangereux pour qu'on puisse l'employer.

*Cautérisation d'avant en arrière.* — Depuis Hunter et Everard Home ce mode de cautérisation a nombre de fois été mis en pratique ; les deux chirurgiens anglais se servaient du porte-caustique de Hunter, instrument assez imparfait. Leroy d'Étiolles en a imaginé un beaucoup mieux conçu, mais celui de Voillemier me paraît encore préférable. Il est formé d'une canule et d'un mandrin ; ce dernier est terminé à une de ses extrémités par un renflement assez volumineux destiné à servir d'obturateur et à l'autre extrémité par un renflement plus petit en forme d'olive, présentant des aspérités à sa surface. On arme cette extrémité en la trempant dans du nitrate d'argent fondu. Pour se servir de cet instrument, on place le mandrin dans la canule de façon que sa grosse extrémité forme un obturateur du côté de l'ouverture vésicale, et on l'introduit jusque sur le rétrécissement ; arrivé là, on retire le mandrin et on le réintroduit par son extrémité armée qu'on laisse vingt ou trente secondes en contact avec le rétrécissement. On enlève ensuite le mandrin et, avant de retirer la canule, avec une petite seringue on pousse une injection d'eau dans le canal.

*Cautérisation latérale.* — Je signalerai comme instruments destinés à ce mode de cautérisation le porte-caustique de Ducamp et celui de Lallemand. Celui-ci, qui est préférable au premier, est formé par une canule en argent et un mandrin. Le mandrin porte-

caustique est terminé par un renflement en arrière duquel se trouve une cuvette destinée à recevoir le caustique. Si la canule est droite, le mandrin est formé d'une simple tige en argent. Dans le cas où elle est courbe, il est en partie formé par une chaîne de Vaucanson, ce qui permet de le tourner en tous sens, malgré la courbure de la canule. Des divisions métriques sont gravées sur la canule, et le mandrin est muni d'un curseur qui sert à en limiter la saillie. Quand on veut se servir de ce porte-caustique, on l'introduit fermé jusque dans le rétrécissement et on fait alors saillir la cuvette.

L'instrument de Lallemand a été modifié par Ségalas et par Demarquay. Le porte-caustique de Ségalas permet d'agir avec plus de précision. Demarquay a ajouté au porte-caustique de Lallemand une petite sonde à robinet. Cette modification a un double avantage; elle permet de juger par l'écoulement des urines que l'on est arrivé au col de la vessie et de cautériser très-exactement cette région, et d'autre part de pousser une injection d'eau froide immédiatement après que l'on a cautérisé.

Leroy a inventé un instrument qu'il désigne sous le nom de porte-caustique rétrograde et qui, dans sa pensée, doit servir à cautériser le rétrécissement d'arrière en avant; mais en somme le mode d'action de cet instrument rentre dans la cautérisation latérale.

*Electrolyse. — Cautérisation chimique.* — Cette méthode qui consiste à attaquer les rétrécissements par la cautérisation électro-chimique, doit, malgré quelques tentatives antérieures, être considérée comme appartenant aux docteurs Malléz et Tripier; ils emploient une pile possédant une forte tension et une faible intensité, et cautérisent avec le pôle négatif ou alcalin qui, d'après leurs expériences, détermine des eschares qui donnent lieu à une cicatrice souple et dépourvue de propriétés rétractiles. La pile dont ils se servent est formée de dix-huit couples au proto-sulfate de mercure contenus dans une boîte pourvue d'un mécanisme qui permet de faire entrer en action un plus ou moins grand nombre de couples, à volonté. L'électrode négatif est constitué par un mandrin de maillechort contenu dans une sonde de gomme élastique ouverte à ses deux extrémités. Ce mandrin est terminé par un petit cylindre à

extrémité arrondie qui doit faire saillie en avant de la sonde et s'engager dans le rétrécissement. Il y a des sondes et des mandrins de plusieurs calibres, suivant l'étroitesse de la coarctation. L'électrode positif est formé par un disque en charbon recouvert de peau ou d'amadou, que l'on fixe sur la cuisse du patient après l'avoir préalablement mouillée.

Pour se servir de l'appareil, l'électrode positif étant fixé sur la cuisse, on enfonce jusque sur le rétrécissement l'électrode négatif ou uréthral séparé de la pile avec laquelle on le met alors en rapport, lorsqu'il est arrivé sur le rétrécissement. Si le mandrin peut de prime abord franchir le rétrécissement, on pratique une cautérisation latérale; dans le cas contraire, on pratique une cautérisation antéro-postérieure. Pour cela, on tend la verge sur la sonde, on applique assez fortement le mandrin sur la coarctation, et on l'enfonce graduellement à mesure que l'on sent la résistance s'effacer. Un curseur permet de mesurer de quelle longueur le mandrin fait saillie hors de la sonde; de temps en temps on pousse la sonde. L'application du mandrin ne doit pas durer plus de dix à douze minutes; il produit du reste une assez vive douleur. Si le malade accuse une sensation de cuisson insupportable au niveau du pôle positif, on peut le changer de place.

Quelques jours après l'application de l'électrolyse, le malade rend une eschare avec les urines. Cette méthode ne nécessite, d'après ses inventeurs, l'adjonction d'aucun autre moyen. Sans la juger ici, je dirai que j'ai vu et j'ai pu par ce procédé franchir en une seule séance des rétrécissements que les bougies les plus fines ne pouvaient dépasser.

*Uréthrotomie.* — Sous le nom d'uréthrotomie on désigne une opération qui consiste dans la section de la partie coarctée de l'urèthre. On la divise en uréthrotomie interne dans laquelle on ne sectionne que le rétrécissement de dedans en dehors, et uréthrotomie externe dans laquelle on divise de dehors en dedans la partie inférieure de la portion rétrécie de l'urèthre et les tissus qui la recouvrent.

*Uréthrotomie interne* (fig. 369, 370, 371). — A son début, l'uréthrotomie consistait en de simples scarifications des rétrécissements, et ne pouvait avoir aucune efficacité; je n'étudierai donc ni les instruments, ni les procédés mis en usage dans cette période de l'uréthro-