

moment de la contraction urétérale. Lorsque l'urine rénale est franchement purulente, on distingue très bien le jet trouble du liquide qui obscurcit de plus en plus le milieu vésical; parfois c'est un pus épais qui s'écoule de l'uretère, d'autres fois un liquide trouble dans lequel nagent des grumeaux. Dans les cas d'hématurie rénale on voit surtout d'une manière très distincte le jet rouge jaillir dans la vessie : cette constatation importante suffit souvent à elle seule pour fixer un diagnostic jusqu'à hésitant.

Il n'est pas rare qu'on puisse arriver, par l'étude des caractères de l'hématurie, à déterminer que le saignement est dû à un néoplasme de l'appareil urinaire, *mais on reste assez souvent dans le doute lorsqu'il s'agit de savoir si le néoplasme siège dans la vessie ou dans le rein*. Dans d'autres cas, on pense bien qu'il s'agit d'une hématurie d'origine rénale, mais on n'arrive pas à savoir lequel des deux reins est le siège de la lésion. J'ai fait, pour mon compte, le diagnostic d'hématurie rénale dans 8 cas difficiles, en voyant, au cystoscope, le jet rouge jaillir de l'uretère, et vous m'avez vu, cet été même, diagnostiquer par ce moyen une tuberculose hématurique du rein droit. Dans ce dernier cas, les lésions étaient si peu avancées, que l'urine, parfaitement transparente dans l'intervalle des crises, ne contenait pas de bacilles tuberculeux et qu'on ne pouvait pas sentir le rein par le ballotement. Lorsque je pratiquai la néphrectomie, le rein ne contenait que des tubercules miliaires : ce malade, déjà guéri, est encore dans notre salle. Un autre malade, que je n'ai pas encore opéré, présente les signes rationnels d'une hématurie rénale, mais rien ne peut nous faire soupçonner quel est le rein qui saigne : en examinant ce malade au cystoscope, j'ai montré à plusieurs d'entre vous le jet de sang qui jaillit de l'uretère gauche.

Souvent on donne le conseil de pratiquer l'examen cystoscopique des malades dans les périodes inter-hématuriques, parce qu'on voit plus facilement lorsque la vessie ne contient pas de sang. Dans la plupart des cas de tumeur de la vessie, le conseil est bon, et je vous ai déjà dit que parfois l'hématurie est tellement abondante que l'irrigation permet à peine d'entrevoir le néoplasme. Lorsqu'on est en doute entre une hématurie d'origine rénale et un saignement de la vessie, il faut, au contraire,

faire l'examen pendant l'hématurie, ce qui permet de constater d'une manière précise son point de départ. Lorsque le sang vient réellement du rein, on arrive toujours, en lavant bien la vessie, à rendre le milieu assez transparent pour que l'examen puisse être facilement pratiqué. Le jet rouge qui jaillit de l'uretère est si caractéristique, qu'on ne saurait se tromper; du reste, on peut, dans presque tous les cas, prolonger suffisamment l'examen pour voir plusieurs éjaculations sanglantes. En effet, d'un côté, la vessie de ces malades est tolérante, et, d'un autre côté, la quantité de sang fournie par chaque éjaculation urétérale est assez petite pour qu'on puisse, même sans irrigation, en observer successivement plusieurs.

CATHÉTÉRISME CYSTOSCOPIQUE DES URETÈRES

Depuis longtemps les chirurgiens ont essayé de pratiquer le cathétérisme des uretères par les voies naturelles. Simon préconisa, chez la femme, d'introduire un doigt par l'urètre dilaté et de guider ainsi le cathéter jusqu'à l'orifice urétéral. Plus récemment Pawlick a décrit un procédé pour cathétériser les uretères chez la femme sans dilatation préalable de l'urètre; mais ce procédé est d'une exécution difficile. Si, chez la femme, le cathétérisme des uretères est difficile à pratiquer, chez l'homme il était impossible jusqu'à ces derniers temps.

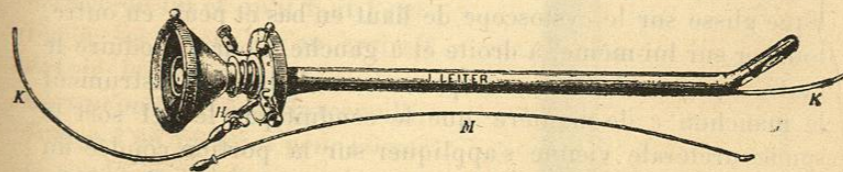


FIG. 72. — Cystoscope de Brenner.

Brenner eut le premier l'idée de se servir du cystoscope pour faire le cathétérisme des uretères et, dans ce but, il modifia le cystoscope de Nitze (*fig. 72*). Il ajouta à la partie postérieure, convexe, du cystoscope de Nitze, un conduit destiné à laisser passer une sonde fine dont l'extrémité, visible dans la

vessie, devait s'engager dans l'orifice de l'uretère. M. Boisseau du Rocher a adopté une disposition analogue pour son mégaloscope.

Brenner et Boisseau du Rocher ont réussi, dans quelques cas, à pratiquer, chez la femme, le cathétérisme des uretères; chez l'homme, M. Poirier aurait réussi avec le mégaloscope, il y a déjà plusieurs années. Plusieurs auteurs, Casper, Gueterbock et moi-même n'avons pu introduire de sonde dans l'uretère avec cet instrument.

Je viens de vous résumer en quelques mots l'état de la question du cathétérisme urétéral jusqu'à il y a à peine un an. Pourtant vous verrez souvent, dans différents livres, ce que j'ai lu moi-même: « Le diagnostic est facile en pratiquant le cathétérisme des uretères au moyen du cystoscope. » Dans plus d'un cas, le diagnostic *serait* facile, ce qui ne l'est pas, c'est le cathétérisme cystoscopique des uretères.

Dans ces derniers temps, Nitze et Casper ont fait construire deux nouveaux modèles de cystoscope spécialement destinés à pratiquer le cathétérisme urétéral, chez l'homme et chez la femme.

Cystoscope urétéral de Nitze. — La figure 73 vous permet de bien comprendre le cystoscope urétéral de Nitze. L'instrument se compose d'un cystoscope ordinaire de petit calibre (a) entouré d'un manchon métallique (b) pourvu d'un conduit (c) destiné à laisser passer la sonde urétérale. Le manchon métallique glisse sur le cystoscope de haut en bas et peut, en outre, tourner sur lui-même, à droite et à gauche. Pour introduire le cystoscope dans la vessie, on pousse vers le bec de l'instrument le manchon c de manière que le conduit par lequel sort la sonde urétérale vienne s'appliquer sur la portion coudée du cystoscope qui porte la lampe. Lorsque l'extrémité du cystoscope est dans la vessie on tire à soi le manchon, qui, en glissant sur le cystoscope, prend la position représentée dans la figure, dégageant ainsi la lampe et le prisme. Il faut alors pousser la sonde urétérale de manière à la faire affleurer son orifice de sortie, et on va à la recherche de l'uretère. Lorsqu'on a placé le cystoscope de manière à bien voir l'uretère, on manœuvre le manchon pour placer l'orifice métallique de sortie

de la sonde en face de l'orifice urétéral; il suffit alors de pousser la sonde et de tâtonner un peu pour la faire pénétrer dans l'uretère.

D'après Nitze, la manœuvre de son instrument est facile à exécuter. Personnellement j'ai essayé et réussi le cathétérisme urétéral avec l'instrument de Nitze sur l'homme et sur la femme, mais la manœuvre me paraît assez délicate. Pour réussir, on placera le bec du manchon le plus près possible de l'uretère et l'on pousse la sonde en manœuvrant le manchon, pour que son bec coïncide bien avec l'orifice urétéral. C'est ici le cas de se rappeler ce que je vous ai dit au sujet des images cystoscopiques; je vous ai fait remarquer, en effet, que, lorsque le bec de la sonde vous paraît situé en *avant* de l'orifice urétéral, elle est, en réalité, en arrière de lui et qu'il faut l'attirer à soi, alors qu'on croirait devoir la repousser plus loin. Lorsqu'on se propose de recueillir l'urine d'un uretère, pour laisser la sonde en place, on exécutera la manœuvre suivante: lorsque la pointe de la sonde a pénétré dans l'uretère, on la pousse de quelques centimètres et on retire alors le cystoscope, tout en laissant la sonde enfoncée; on continue ensuite à faire pénétrer la sonde dans l'uretère.

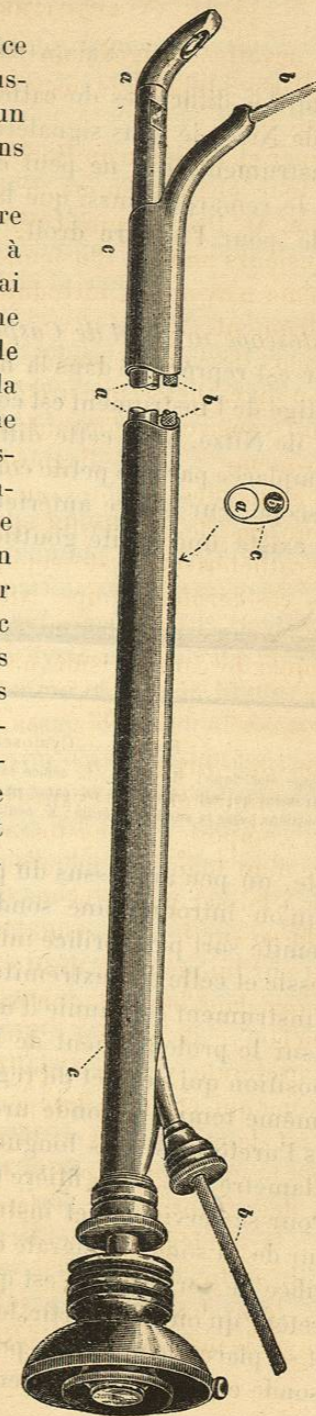


Fig. 73. — Cystoscope urétéral de Nitze.
b. Sonde urétérale introduite dans le manchon mobile; c. qu'on doit abaisser de manière à recouvrir le bec de l'instrument lorsqu'on veut introduire le cystoscope dans la vessie.

Parmi les difficultés du cathétérisme urétéral avec le cystoscope de Nitze, je vous signalerai le calibre considérable du bec de l'instrument, qui ne peut être passé que dans un urètre large. Je remarque aussi que la manœuvre est beaucoup plus difficile pour l'uretère droit, si toutefois on n'est pas ambidextre.

Cystoscope urétéral de Casper. — Le cystoscope urétéral de Casper est représenté dans la figure 74.

La tige de l'instrument est construite comme celle d'un cystoscope de Nitze, avec cette différence que la forme en béquille est remplacée par une petite courbure de l'extrémité vésicale du cystoscope. Sur la face antérieure de la longue tige de l'instrument existe une petite gouttière qui s'ouvre en bas, vers la

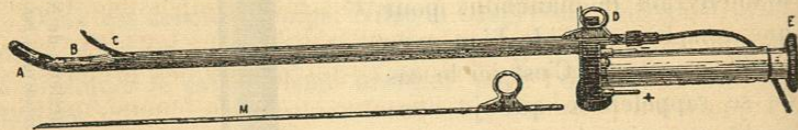


FIG. 74. — Cystoscope urétéral de Casper.

A, lampe électrique; B, prisme; C, orifice inférieur d'une gouttière qui parcourt toute la longueur de l'instrument qui est transformé en canal par la glissière D, représentée séparément en M. Dans cette gouttière passe la sonde urétérale; E, oculaire.

pointe, un peu au-dessus du prisme vésical, de telle sorte que, lorsqu'on introduit une sonde dans la gouttière, et que son extrémité sort par l'orifice inférieur, on voit à la fois l'image de la vessie et celle de l'extrémité de la sonde. La partie supérieure de l'instrument est munie d'un oculaire qui, au lieu de se trouver sur le prolongement de la tige, est placé plus en arrière, disposition qui permet de regarder dans la vessie et de pousser en même temps la sonde urétérale. La sonde qu'on introduit dans l'uretère est très longue et d'un très petit calibre; elle a le diamètre n° 6 de la filière Charrière.

Pour se servir de cet instrument, on introduit le cystoscope muni de sa sonde urétérale enfoncée jusqu'à ce qu'elle affleure l'orifice de sortie; ce n'est que lorsqu'on se trouve en face de l'uretère qu'on fera sortir le bec de la sonde. Pour réussir, il faut se placer le plus près possible de l'uretère, et pousser alors la sonde en retirant ou en enfonçant le cystoscope, en relevant

ou en abaissant le manche de l'instrument, jusqu'à ce que le bec de la sonde coïncide bien avec l'orifice urétéral.

La différence essentielle entre le cystoscope de Nitze et celui de Casper, c'est que, dans le premier, le cystoscope ne sert qu'à voir l'uretère, et c'est en manœuvrant le manchon qu'on essaye d'introduire la sonde dans l'uretère. Avec le cystoscope de Casper, c'est l'instrument tout entier qu'il faut manœuvrer pour faire évoluer l'extrémité de la sonde.

Une précaution essentielle avec le cystoscope de Casper consiste à bien appliquer sur l'extrémité supérieure du canal de l'instrument un petit manchon en caoutchouc, dans l'intérieur duquel passe la sonde urétérale et qui complète la fermeture de ce canal. Si on ne prend pas cette précaution, on est inondé pendant l'examen.

Chez deux femmes et chez un homme, j'ai réussi le cathétérisme des uretères avec l'instrument de Casper, mais la manœuvre est toujours difficile, parfois même impossible. Casper lui-même nous dit qu'on ne peut réussir dans tous les cas.

En somme, le cathétérisme cystoscopique des uretères est aujourd'hui possible chez l'homme et chez la femme, mais les instruments actuellement en usage demandent encore à être perfectionnés avant que ce moyen d'exploration puisse devenir d'une application courante, même pour ceux qui ont l'habitude de la cystoscopie. Je vous ai déjà dit l'importance considérable de la cystoscopie dans le diagnostic des affections des uretères et des reins, elle a réalisé de grands progrès. Le cathétérisme urétéral permet d'étudier, quoique imparfaitement encore, les sténoses ou les obstructions des uretères, nous donne le moyen d'étudier isolément les sécrétions de chaque rein. Au point de vue du traitement, le cathétérisme urétéral par les voies naturelles pourra fournir des résultats importants dans différentes affections.

Vous ne pouvez pour le moment, oublier que si le cathétérisme cystoscopique des uretères est possible chez l'homme et chez la femme, il est toujours d'une exécution difficile, et dans certains cas, à peu près impossible. Parfois, les orifices urétraux sont à peine visibles; dans d'autres cas, ils sont cachés dans un pli de la muqueuse, et il est presque impossible de les découvrir.