

**Abouchement anormal.** — L'abouchement anormal du rectum est *bas situé* (scrotal ou vulvaire) ou *haut situé* (vésical, urétral ou vaginal). Ce n'est pas l'extrémité du cul-de-sac intestinal qui s'ouvre au point anormal, mais un trajet rétréci partant de ce cul-de-sac, qui se trouve lui-même, plus ou moins haut au-dessus de la place normale de l'anus.

Dans les *abouchements élevés*, on commence par établir, d'urgence ou non, l'anus périméal sur l'extrémité de l'ampoule, comme dans l'imperforation complète. Plus tard, lorsque l'anus fonctionne bien, on traite par les procédés habituels les fistules vagino-rectale, vésico-rectale, uréthro-rectale qui persistent †.



Fig. 744.

Abouchement anormal du rectum.  
Transplantation de l'anus (KIRMISSON).

Dans les *abouchements bas situés*, on pratique l'opération à laquelle KIRMISSON a donné le nom de *transplantation de l'anus* (DIEFFENBACH, RIZZOLI). On introduit une sonde cannelée dans l'orifice anormal, et la fait basculer pour en faire saillir la pointe, contenue dans l'ampoule, au périnée. On incise exactement sur la ligne médiane, lentement, pour isoler avec soin l'ampoule sur toutes ses faces, et on la sépare de la communication anormale. Le rectum, devenu libre, est attiré en bas; l'orifice est agrandi et fixé à la peau comme dans la confection d'un anus périméal (fig. 744). L'autre orifice (vaginal ou vulvaire) du trajet anormal, est oblitéré.

« Il est nécessaire, même lorsqu'il existe un canal anal et un sphincter, de fendre assez largement le raphé en avant et en

† Voy. vagin, vessie, urètre.

arrière du bourrelet anal, en comprenant celui-ci dans la section; on ne pourrait sans cela faire une section méthodique de l'ampoule rectale au fond de la dépression anale avec laquelle on se propose de l'aboucher.

On profite de la partie antérieure de l'incision, de l'avivement nécessité par la dissection de l'abouchement anormal, pour constituer un plan périnéal aussi épais et aussi résistant que possible; il faut, bien entendu, réunir par quelques points de suture les incisions qui ont porté sur les parties antérieure et postérieure du cercle anal et du sphincter (BERGER)<sup>1</sup>. »

### III. — APPAREIL URINAIRE

#### VESSIE ET URETÈRE (PARTIE PELVIENNE)

##### A. — VESSIE

**Exploration métallique de la vessie.** — L'instrument employé est l'explorateur de Guyon (fig. 745) dont il existe plusieurs modèles, pour enfant, adulte et prostatique.

Le malade est couché, le siège soulevé par un coussin, les genoux fléchis et couchés sur leur côté externe. Le gland est savonné et lavé à l'eau bouillie; on injecte dans la vessie une centaine de grammes d'eau stérilisée tiède, à l'aide d'une seringue (fig. 746) stérilisée par l'ébullition, ou mieux d'un bock ou d'un entonnoir de verre munis d'un tube de caoutchouc, le tout bouilli.

Prenant la verge de la main gauche, et écartant les lèvres du méat, on saisit de la main droite l'explorateur, stérilisé et graissé.

L'introduction du cathéter métallique se fait en quatre temps (GUYON).

L'instrument est d'abord présenté au méat de façon que sa concavité regarde la face interne de la cuisse droite, la tige perpendiculaire à l'axe du corps. On pousse doucement jusqu'au

<sup>1</sup> BERGER. *Revue de chirurgie*, 1899, n° 8, p. 147.

cul-de-sac du bulbe. Le talon de l'instrument est alors appuyé sur la paroi latérale gauche et le bec sur la paroi latérale droite. A mesure que l'explorateur avance, et que la main gauche conduit la verge en sens inverse, l'ensemble est lentement ramené vers la ligne médiane et incliné sur l'abdomen.

L'instrument est à ce moment au cul-de-sac du bulbe. Pour le faire pénétrer dans la portion membraneuse, la main gauche maintient la verge tendue dans la position précédente (incliné sur l'abdomen) et la main droite soutient le cathéter qui s'engage de lui-même. On constate alors que le pavillon tend à s'abaisser sans tourner sur lui-même. La main gauche lâche alors la verge et s'applique étalée sur les parties molles pré-pubiennes qu'elle abaisse en masse. Cette manœuvre facilite le redressement de l'urètre et permet à l'instrument, soutenu par la main gauche, de progresser.

Si aucun obstacle n'existe dans la région prostatique, l'explorateur pénètre alors

facilement dans la vessie où il devient libre.



Fig. 745.  
Explorateur  
Guyon.

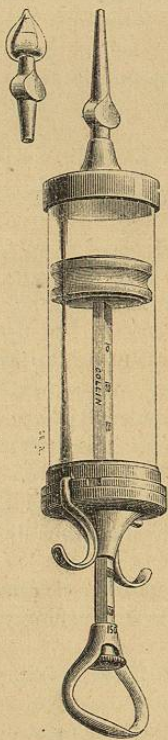


Fig. 746.  
Seringue d'Al-  
barran.

L'exploration intra-vésicale est faite en tournant le bec de l'instrument à droite et à gauche, en le promenant autour du col et d'avant en arrière; elle donne des renseignements dont la description ne trouve pas place ici et qui servent à poser les indications d'une intervention.

**Cystoscopie.** — Le cystoscope (fig. 747) a la forme d'une sonde à béquille métallique du calibre n° 23 de la filière Charrière; la lampe électrique est dans l'extrémité coudée de l'appareil. Un système de prisme et de lentilles permet de voir toutes les régions éclairées. Un système particulier permet l'irrigation de la vessie pendant l'examen et sans retirer l'appareil.

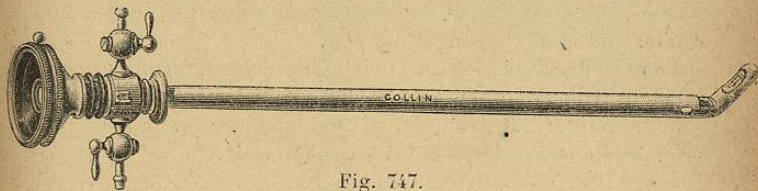


Fig. 747.  
Cystoscope de Nitze.

L'urètre étant reconnu ou rendu suffisamment perméable par l'instrument, le milieu vésical étant assez transparent pour permettre de voir, et la vessie étant assez tolérante pour admettre 80 à 120 grammes de liquide, on s'assure du bon fonctionnement de toutes les parties de l'appareil.

Le malade couché le siège élevé, les genoux écartés, et endormi si cela est nécessaire, on pratique avec une sonde molle un lavage vésical jusqu'à ce que le liquide revienne clair; on laisse dans la vessie au moins 80 grammes de liquide, 150 si cela est possible.

L'instrument a été stérilisé par l'exposition pendant quarante-huit heures aux vapeurs de formol (boîte avec le trioxyméthylène).

Le cystoscope est introduit comme l'explorateur métallique, toute communication avec les pôles étant supprimée. On attache alors les fils et on allume la lampe.

Pour faire un examen utile il faut une certaine habitude et on devra s'exercer auparavant sur les « vessies-fantômes ». L'examen intra-vésical doit être méthodique, commençant par le pourtour du col, puis la paroi inférieure en tournant en bas le bec de l'instrument, puis les régions urétérales en obliquant le bec en bas et latéralement d'un côté puis de l'autre, enfin le corps vésical en inclinant le manche de façon convenable et variant la position de l'appareil.

Le trouble du liquide, une hémorragie peuvent nécessiter l'irrigation et le renouvellement du liquide, on éteint la lampe pendant ce temps.

Il faut savoir que les images données par l'appareil sont renversées, mais renversées sur place; c'est-à-dire que les parties droites sont bien réellement à droite.

En outre les dimensions de l'objet sont sujettes à variation, augmentant lorsqu'on s'approche et diminuant lorsqu'on s'éloigne.

Pour retirer l'instrument, il faut éteindre la lampe, et attendre un instant pour la laisser se refroidir.

**Cathétérisme cystoscopique des urètres.** — Le cathétérisme cystoscopique se fait le plus souvent avec l'appareil d'ALBARRAN. L'instrument (fig. 748) se compose d'un cystoscope du genre de celui de NITZE, modifié, auquel peuvent s'adapter : 1° une pièce urétérale (fig. 749) donnant à l'ensemble le calibre du n° 23 de la filière Charrière et permettant, grâce à un ingénieux système d'onglet (fig. 750), de diriger l'extrémité d'une sonde urétérale et d'en suivre la marche; 2° une pièce irrigatrice (fig. 751) permettant l'irrigation vésicale.

Après s'être exercé au maniement de l'instrument, on le stérilise aux vapeurs de formol.

La position du malade, la préparation de la vessie, l'introduction de l'instrument sont comme pour la cystoscopie.

On recherche comme dans la cystoscopie ordinaire l'orifice d'un urètre, et on le place vers le milieu du champ de l'instrument, ou au-dessous du milieu et vers le côté à cathétériser.

<sup>1</sup> Voy. p. 305.

On abaisse alors complètement l'onglet et on pousse lentement la sonde urétérale jusqu'à ce qu'on aperçoive bien distinctement son extrémité.

La main gauche tenant l'appareil, on tourne avec la droite la roue, et on voit le bec de la sonde se relever et se placer dans la direction de l'orifice urétéral. Si on se trouve bien en face, on pousse lentement la sonde et on la voit s'engager dans l'urètre. Si le bec ne pénètre



Fig. 748.  
Cystoscope d'Albarran.

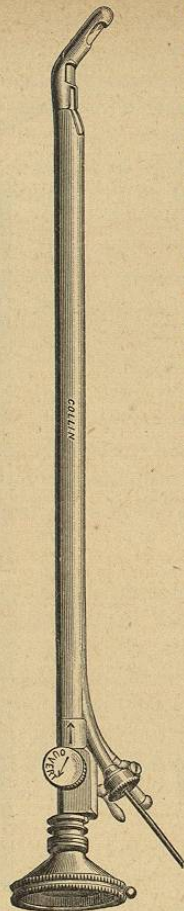


Fig. 749.  
Cystoscope d'Albarran, avec le dispositif pour le cathétérisme des urètres.

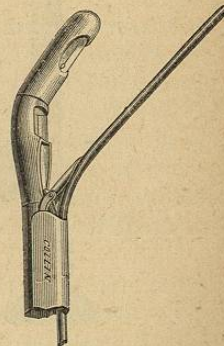


Fig. 750.  
Extrémité du cystoscope montrant la bougie urétérale dirigée par le bec mobile.

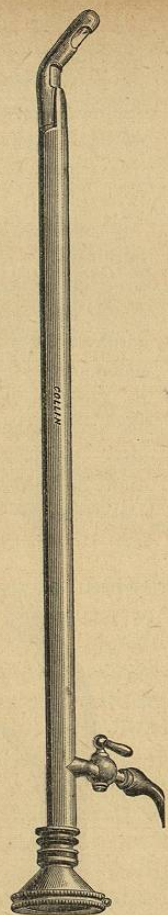


Fig. 751.

Cystoscope d'Albarran avec son  
appareil à irrigation.

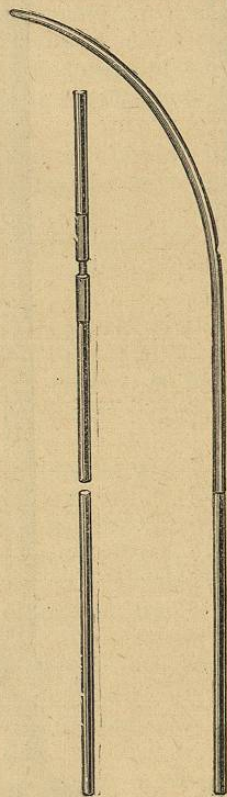


Fig. 752.

Mandrin articulé pour conduire  
les sondes urétrales.

pas bien, on rectifie la position en manœuvrant la roue extérieure.

Lorsque le bec de la sonde urétrale est entré dans l'orifice, on pousse la sonde aussi loin qu'elle veut aller. S'il y a obstacle, la sonde se plie dans la vessie et on la voit.

Pour retirer le cystoscope en laissant la sonde, on ramène l'onglet dans l'axe de l'appareil, on éteint la lampe, on soutient la sonde avec une main, et on fait sortir le cystoscope avec l'autre main. Lorsque le bec de l'instrument apparaît au méat, on prend avec les doigts la sonde au niveau du prisme, et on finit de dégager le cystoscope.

La sonde ainsi placée ne peut avoir un calibre supérieur au n° 8 de la filière Charrière; pour en placer de plus grosses, il faut pratiquer le *cathétérisme sur conducteur*. — Au lieu d'une sonde on place dans le cystoscope un mandrin de baleine (fig. 752). Le mandrin placé dans l'uretère, et le cystoscope enlevé, on pousse sur le mandrin une sonde à bout coupé (nos 9 à 12,) puis on retire le mandrin. Chez l'homme, il faut, pour glisser la sonde, ajouter au mandrin une tige de rallonge, la portion du mandrin qui reste hors du méat étant trop courte (fig. 752).

**Cloisonnement de la vessie pour la séparation des urines des deux reins. — Appareil de Luys.** — Le séparateur des urines (fig. 753) se compose de trois pièces réunies : deux sondes métalliques et une pièce intermédiaire. Celle-ci supporte, dans sa concavité, une chaîne métallique qui peut se tendre ou se détendre, en étalant ou laissant se replier une cloison de caoutchouc. L'ensemble de l'instrument correspond à un calibre du n° 42 (Béniqué) environ; il existe un modèle pour l'homme et un pour la femme (fig. 754).

L'appareil mis en place, la cloison développée, on fait l'aspiration du liquide à l'aide d'un système aspirateur comprenant une poire en caoutchouc et deux flacons (fig. 753).

Le méat, l'urètre, les mains, l'instrument (démontable et stérilisable par l'eau bouillante), préparés comme d'habitude, on vide la vessie avec une sonde molle, et on la lave. On injecte 100 grammes d'eau stérilisée dans la vessie et on retire la sonde. Si la vessie est sensible, on a d'abord injecté 10 grammes de

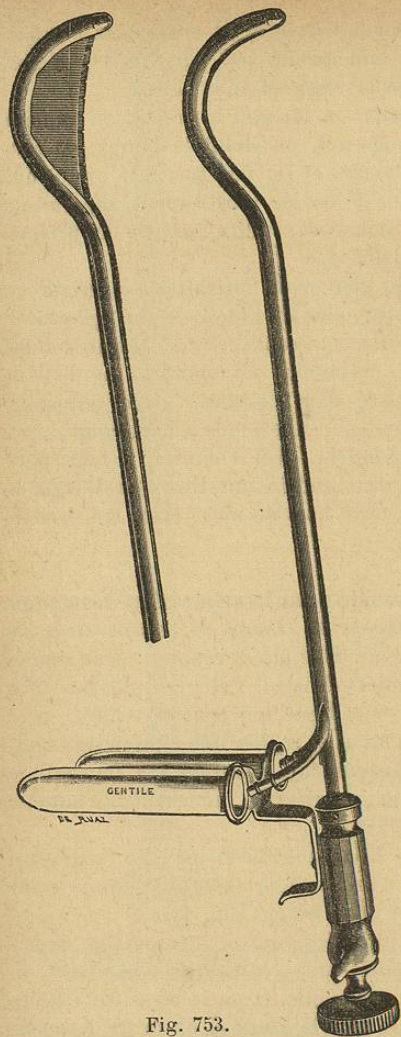


Fig. 753.  
Séparateur vésical de Luys (hommes).

chlorhydrate de cocaïne à 1 p. 400, laissés cinq à dix minutes et évacués.

Le séparateur est introduit et poussé jusqu'au contact de la paroi postérieure de la vessie, on l'y maintient en déployant, à l'aide d'une vis, la cloison de caoutchouc (fig. 753 et 756).

Le malade, jusque-là couché, est à moitié assis, et le manche de l'instrument est relevé vers l'abdomen, jusqu'à ce qu'on sente la résistance du bas-fond vésical.



Fig. 754. — Séparateur vésical de Luys (femmes).

Les orifices des sondes sont munis de tubes aspirateurs, et on

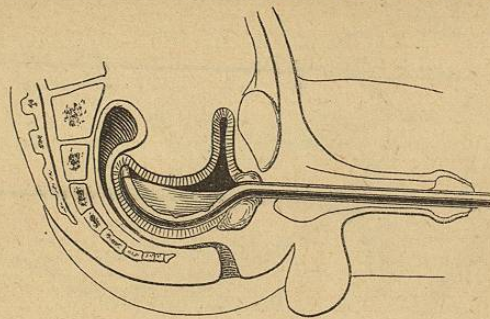


Fig. 755.  
Séparateur Luys appliqué chez l'homme.

aspire l'eau de la vessie. A partir de ce moment on recueille séparément l'urine de chaque rein.

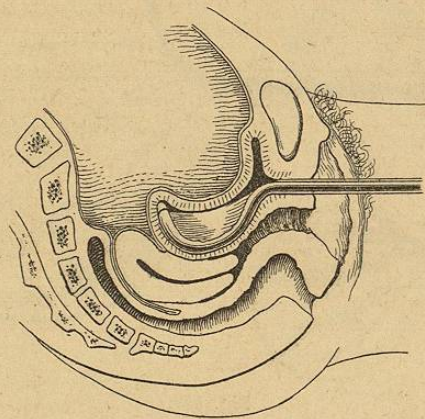


Fig. 756.  
Séparateur Luys appliqué chez la femme.

*Appareil de Cathelin.* — Le diviseur vésical se compose

d'un tube analogue au cystoscope (fig. 757), qu'on introduit dans la vessie de la même manière que tous les instru-

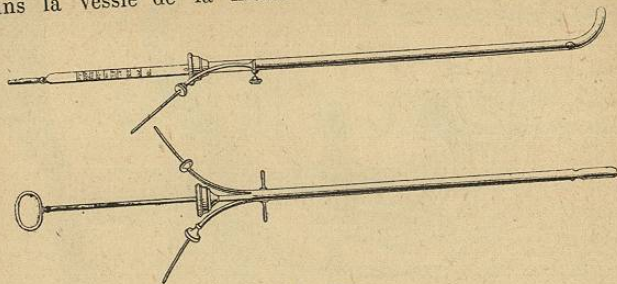


Fig. 757.  
Diviseur de Cathelin.

ments métalliques. Le calibre correspond au n° 23 de la filière Charrière.

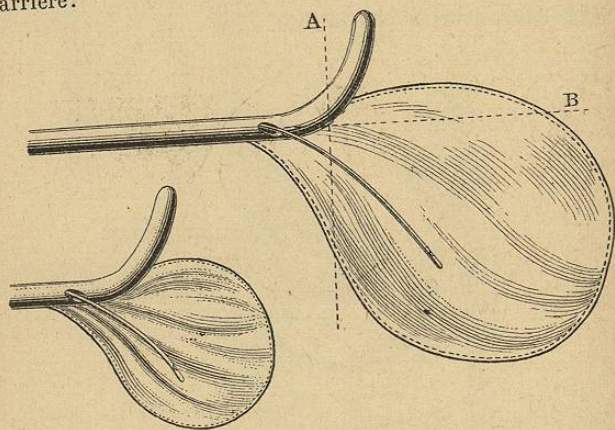


Fig. 758.  
Cloison de l'appareil développée.

Une fois l'instrument introduit, on dégage de son extrémité vésicale une cloison membraneuse en caoutchouc qui se place

dans le plan antéro-postérieur de la vessie (fig. 758). La mem-

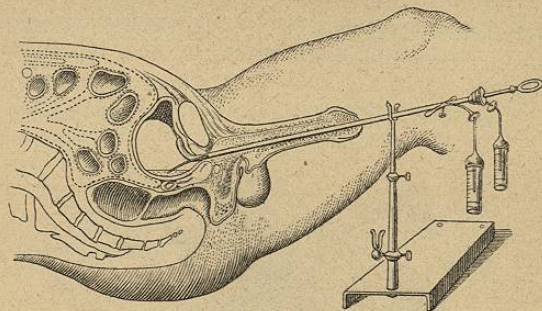


Fig. 759.  
Diviseur de Cathelin en place.

brane est tendue par un ressort en acier qui n'exerce sur la vessie qu'une douce pression. Suivant que la capacité de la vessie est plus ou moins développée, la membrane se déroule à volonté dans une étendue plus ou moins large (fig. 759 et 760).

**Ponction de la vessie. Cysto-drainage.** —

**Ponction aspiratrice.** —

Après avoir reconnu, par la palpation et la percussion, la vessie distendue à l'hypogastre, on repère le point de la ponction avec l'index gauche, sur la ligne médiane et un peu au-dessus de la symphyse pubienne. Les mains et la paroi ont été d'abord convenablement nettoyées.

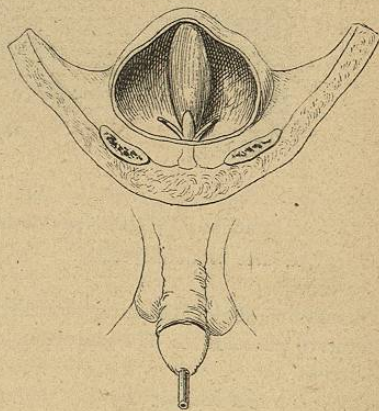


Fig. 760.  
Diviseur vésical de Cathelin en place.

Prenant de la main droite l'aiguille n° 2 de l'appareil aspirateur (DIEULAFOY ou POTAIN), préalablement stérilisé par l'ébullition, on en applique la pointe contre l'ongle gauche, et on enfonce lentement, dirigeant la pointe vers en bas (fig. 761, B) sans toucher le pubis.

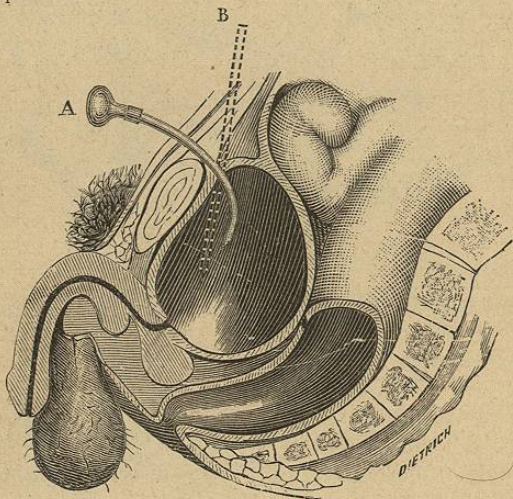


Fig. 761.

Ponction hypogastrique de la vessie (CHALOT).

A, avec le trocart courbe. — B, avec le trocart droit.

Lorsqu'on sent l'extrémité de l'aiguille libre dans une cavité, on ouvre les robinets de l'aspirateur, et l'urine s'écoule dans le récipient.

L'évacuation doit être lente et incomplète. On retire alors vivement l'aiguille, appliquant sur l'orifice un petit pansement colodionné.

**Cysto-drainage (MÉRY).** — « Il faut prendre un très gros trocart courbe (fig. 761, A). Si la pointe n'est pas très aiguë, une petite incision cutanée sera pratiquée au bistouri, pour faire la voie à

l'instrument et prévenir une poussée trop forte de la main. On ponctionne à deux doigts environ du pubis, au-dessous du relief maximum de la vessie, et, d'ordinaire, dès que le trocart est retiré, l'urine jaillit; on la laisse couler un peu; et l'on glisse alors, par la canule métallique et tout en la retirant, une sonde en caoutchouc rouge, dans la vessie: l'évacuation s'achève par la sonde » (LEJARS)<sup>1</sup>.

La sonde est ensuite fixée à demeure, et permet, à volonté, de faire des lavages vésicaux, ou d'adapter un long tube en caoutchouc, conduisant, après qu'on l'a amorcé, l'urine dans un bocal placé près du lit.

On peut supprimer la sonde au bout de quelques jours, en la remettant de temps en temps, pour conserver un méat artificiel hypogastrique.

**Sonde à demeure<sup>2</sup>.** — Les sondes à employer pour la mise à demeure sont les sondes béquilles, les sondes à bout coupé et les sondes de DE PEZZER ou de MALÉCOT (fig. 762 et 763). Il ne faut pas se servir des sondes en caoutchouc rouge ordinaires, leur calibre intérieur est trop petit. Chez la femme, l'introduction étant facile, on emploie uniquement la sonde de DE PEZZER qui tient d'elle-même en place. Enfin on choisira le plus fort calibre qui puisse être introduit.

Avant de fixer la sonde, il faut la bien placer. Une sonde bien placée, « mise au point », doit permettre un écoulement de l'urine *continu et goutte à goutte*. Voici comment on procède: au moment où la vessie achève de se vider, la sonde est doucement attirée vers le col, et on note le niveau auquel elle cesse de laisser passer l'urine. On la refoule alors jusqu'au point où l'écoulement se rétablit. L'ouverture est au voisinage du col. On s'assure pendant quelques instants que l'écoulement se fait bien goutte à goutte et de façon continue, et que la pression sur le ventre ne fait pas jaillir une plus grande quantité d'urine.

<sup>1</sup> LEJARS. *Semaine médicale*, 4 octobre 1893, n° 37, p. 454.

<sup>2</sup> GUYON et MICHON. Mai 1895. *Annales des mal. des org. génito-urinaires*.

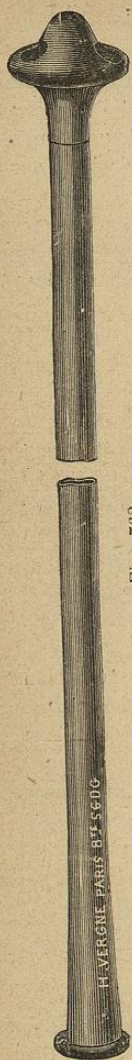


Fig. 762.

Sonde de Pezzer pour le cathétérisme direct.



Fig. 763.

Sonde de Malécot.

La sonde bien placée doit être *fixée*. La fixation peut se faire aux poils du pubis ou à la verge elle-même.

La fixation aux poils se fait de la façon suivante : deux fils bouillis, longs de 30 centimètres, sont placés autour de la sonde. La partie médiane d'un des fils est présentée à la sonde au niveau du méat (fig. 764), et fixée sur elle par un nœud bien serré. Les deux chefs pendent d'un côté du gland, à sa gauche par exemple. On les réunit l'un à l'autre par un nœud qui correspond à la base du gland, puis on les sépare. Un chef est passé en avant, l'autre en arrière du pénis, et tous deux sont noués ensemble de nouveau, après avoir entouré la base du gland. Afin de ne pas serrer la verge on serre ce second nœud sur le doigt glissé entre la verge et l'anse de fil. De là, le fil est conduit vers les poils du pubis et attaché à une touffe de ces poils. Un premier nœud enserre la touffe, le fil étant bien tendu, puis la mèche de poils étant tordue, effilée et repliée sur elle-

même, un second nœud est fait par-dessus cette mèche repliée.

Le deuxième fil est placé comme le premier, en sens inverse (fig. 764).

La fixation à la verge même, sans utiliser les poils, peut se faire de la façon suivante<sup>1</sup> (K. BÜDINGER) : on fait passer la sonde par un tube à drainage en caoutchouc, long d'environ 10 centimètres, et d'un diamètre presque égal à celui de la sonde, fendu en deux dans environ 6 à 8 centimètres de sa longueur. À l'aide d'une pince passée par le bout non fendu du drain, on attire le bout de la sonde et on engage celle-ci jusqu'au niveau de la portion qui sera dans l'urètre (fig. 765). La sonde placée dans l'urètre, on fixe les deux ailettes du drain autour du gland ou du pré-

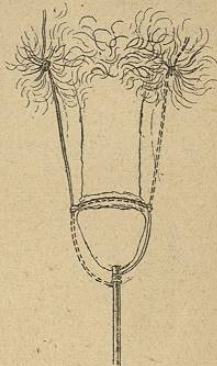


Fig. 764.

Fixation de la sonde à demeure (GUYON et MICHON).

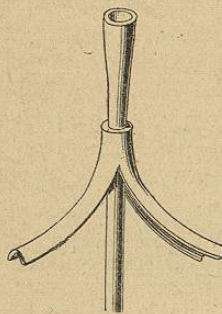


Fig. 765.

Fixation de la sonde à demeure à l'aide d'un tube à drainage fendu (BÜDINGER).

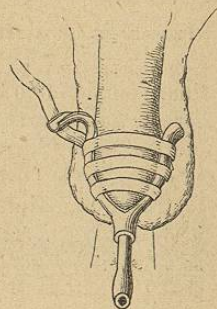


Fig. 766.

Maintien de l'appareil autour du gland par une bandelette de gaze ou de diachylon.

puce, à l'aide d'une bandelette de diachylon ou de gaze (fig. 766).

<sup>1</sup> STOIANOFF. *Presse médicale*, 1903, n° 41, p. 133.