

doit être autant que possible couché sur un lit à opérations,

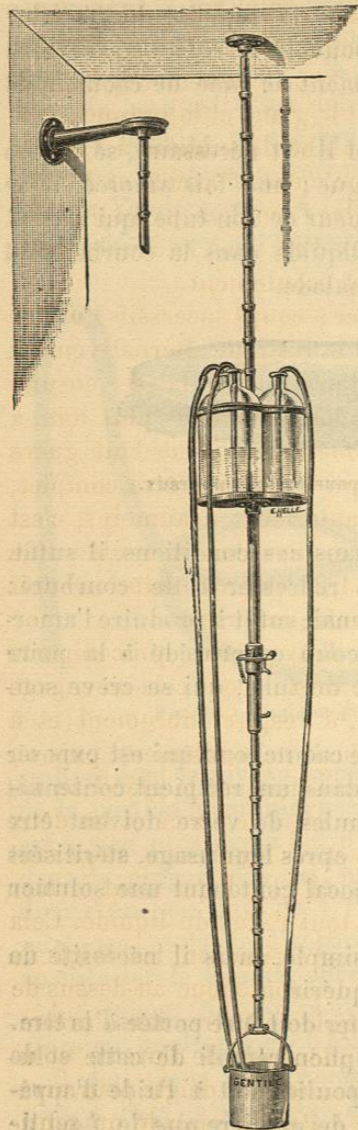


FIG. 98. — Appareil éleveur pour les lavages au siphon.

toutes les séances chez les malades pusillanimes. Cette petite opé-

la chemise relevée, le pantalon baissé très bas, de manière à placer entre ses jambes une cuvette de bidet. Cette position est la plus favorable à tous égards, surtout pour éviter les syncopes qui peuvent se produire sous l'influence de l'appréhension pendant les premiers lavages; néanmoins, on peut la remplacer, en cas de besoin, par la position assise ou la position debout. La position du malade à cheval sur un bidet est la plus pratique des positions assises; à la rigueur on pourrait le faire asseoir sur le coin d'une chaise, de manière à éviter toute compression à son urètre; la position debout consiste à le placer debout, en face du siphon, devant un seau.

Ces positions assise et debout peuvent être recommandées aux malades qui font eux-mêmes le lavage sans sonde; on peut parfaitement le leur confier quand ils en ont déjà subi quelques-uns et qu'ils en ont pris l'habitude.

Les premiers lavages présentent, en général, seuls quelques difficultés; pour les réussir, il faut s'aider de la cocaïnisation de l'urètre, que l'on peut, du reste, répéter à

ration consiste à injecter lentement dans l'urètre 10 centimètres cubes d'une solution de cocaïne à 1/400 à l'aide de la seringue à cocaïne d'Oberlander; cette seringue a l'avantage de posséder des embouts mobiles faciles à changer pour chaque malade.

Tous ces préparatifs étant terminés, on commence le lavage. Pour cela on nettoie soigneusement le gland et le prépuce avec un tampon de coton hydrophile imbibé de sublimé à 1/1000; puis, on saisit le tube de caoutchouc entre le pouce et l'index de la main droite, pour pouvoir régler l'écoulement du liquide; on s'assure de la présence d'un index d'air dans la canule, pour pouvoir apprécier la rapidité de cet écoulement.

Ainsi armé, on commence par laver à coups successifs l'urètre antérieur du malade, en enfonçant et retirant alternativement la canule, de manière à distendre l'urètre et le laisser ensuite s'évacuer spontanément. Comme nous le verrons plus loin, à propos des applications de cette méthode, il ne faut guère compter sur ce premier lavage, qui est loin d'être complet, même au point de vue de l'urètre antérieur; néanmoins, c'est une préparation utile à la manœuvre suivante, qui seule a une action désinfectante sur l'urètre; 1/2 litre de solution doit être employé pour ce lavage de l'urètre antérieur.

Cela fait, on passe au lavage des deux urètres, qui comporte en même temps le remplissage de la vessie. Pour cela on engage le malade à ne pas se contracter, à respirer librement et à pousser légèrement comme s'il urinait naturellement, puis on fixe solidement la canule au méat, en saisissant le gland au niveau de la rainure balano-préputiale entre le pouce et les deux premiers doigts de la main gauche et en repoussant au-devant du bec de la canule toute la masse du gland, qui vient former bourrelet autour de lui et empêche tout reflux du liquide. Cela fait, et seulement alors, on écarte progressivement les doigts de la main droite, qui serraient le tube de caoutchouc au-dessus de la canule, et on laisse lentement le liquide pénétrer dans l'urètre. Si l'on éprouve la sensation de la plénitude de l'urètre et de l'arrêt du liquide, on serre immédiatement les doigts pour arrêter l'écoulement du liquide et pour éviter au malade un sentiment de distension pénible, on l'encourage à se relâcher et à pousser comme pour uriner, bientôt on a la sensation que le liquide pénètre dans la vessie. On le laisse alors filtrer lente-

ment entre les doigts, en ne les entr'ouvrant que de la quantité nécessaire pour assurer un écoulement lent du liquide ; on est guidé à cet égard par les oscillations de l'index d'air réservé au sommet de la canule. Dans ces conditions, le liquide pénètre dans la vessie avec le minimum de pression possible et sans causer de douleur, surtout si l'on a soin de prévoir pour ainsi dire les contractions de la portion membraneuse et d'intercepter le courant du liquide aussitôt qu'elles se produisent, quitte à le laisser se rétablir dès que ce spasme a cessé.

On poursuit cette opération jusqu'à ce que le malade éprouve l'envie d'uriner, ce qui naturellement nécessite, suivant les cas, une quantité très variable de liquide. On le prie alors d'uriner, couché, si l'on veut faire un second lavage, debout, si l'on se contente du premier.

Si la quantité de liquide introduite dans la vessie est assez considérable (150 à 300 grammes), on peut se contenter d'un seul remplissage de vessie ; si, au contraire, elle est très faible, on peut en faire deux, trois ou même davantage, jusqu'à épuisement du demi-litre restant ; dans ce dernier cas, il faut avoir soin d'éviter d'injecter le fond du bocal, si l'on prévoit que la quantité restante ne serait pas suffisante pour provoquer l'envie d'uriner ; il pourrait se faire que, dans ces conditions, le malade eût beaucoup de peine à l'expulser. Ceci n'a évidemment d'intérêt que pour les substances, qui, comme le permanganate de potasse, ne doivent pas être retenues dans la vessie.

Le malade ayant évacué sa vessie, évacuation qui s'accompagne souvent de l'expulsion des mucosités et du sperme, on lui obture le méat avec une petite couche d'ouate, que l'on comprime en ramenant au dessus le prépuce ; on lui recommande d'éviter autant que possible d'uriner pendant les deux heures suivantes, car la première émission peut être pénible, si elle est trop rapprochée du lavage.

Enfin, l'on quitte le malade en lui recommandant de conserver pour la prochaine opération assez d'urine pour pouvoir uriner avant le lavage.

C'est en se conformant aux règles que nous venons d'exposer d'après M. Janet, en soignant l'exécution de chacun des détails, que l'on peut arriver à faire, à l'aide du lavage sans sonde, un nettoyage de l'urètre. Le lavage fait sous tension porte, en effet,

sur tous les points de la muqueuse, écarte tous ses replis, pénètre même dans ses lacunes. L'on comprend donc que, lorsqu'il est fait avec des substances médicamenteuses appropriées, il puisse être un précieux modificateur et qu'il donne, dans les urétrites, des succès qui se traduisent, par exemple, par la disparition totale des gonocoques et convienne à ces cas si habituels où la dissémination des lésions oblige à ne laisser, en dehors des atteintes du liquide médicamenteux, aucun des points de la muqueuse urétrale.

La condition technique de ses bons résultats dans les urétrites est, ainsi que l'a remarqué M. Janet, son application simultanée aux deux urètres. L'on peut sans doute, dit cet auteur, faire le lavage de l'urètre antérieur seul. C'est une bonne opération, quand cette irrigation partielle n'est que le prélude d'un lavage complet ; mais elle est absolument insuffisante, même au point de vue du nettoyage de l'urètre antérieur. M. Janet en donne pour preuve l'expérience suivante : Injectez dans l'urètre quelques centimètres cubes d'une solution de permanganate de potasse, puis, immédiatement après, lavez sans sonde cet urètre antérieur avec 1/2 litre d'un liquide incolore, une solution d'acide borique par exemple, 1 litre même ; cela fait, exprimez l'urètre depuis le périnée jusqu'au méat, et vous ramènerez une certaine quantité de la solution de permanganate facilement reconnaissable à sa coloration rouge. Cette expérience, qui démontre avec évidence l'imperfection du lavage sans sonde, lorsqu'on le limite à l'urètre antérieur, a conduit M. Janet à préconiser le lavage complet de l'urètre, même dans les cas où l'urétrite est manifestement antérieure. Selon lui, si l'on ne voulait pas recourir au lavage total, en pareil cas, il faudrait, au cours de l'opération, exprimer à plusieurs reprises le canal depuis le fond du périnée jusqu'au méat, et l'on pourrait, grâce à cette précaution, arriver ainsi à guérir des urétrites antérieures, mais il faut s'attendre, ajoute-t-il, à ne pas réussir dans bien des cas. Il conclut qu'il ne faut pas s'attarder dans cette localisation du lavage en mettant en œuvre le lavage total. On remplit alors la vessie, et l'urètre est lavé à l'aller et au retour. S'il ne s'agit que de laver sans modifier activement, la solution d'acide borique est suffisante ; si l'on veut agir contre une infection, on fera usage d'une solution de sublimé au

1/20000°; pour le lavage de l'urètre dans le cas d'infection par le gonocoque, l'on sait l'effet très spécial des solutions de permanganate de potasse, lorsqu'elles sont employées dans les conditions indiquées par M. Janet.

Les remarques pleines d'intérêt que je viens de rappeler montrent bien toute la difficulté d'un véritable nettoyage de l'urètre. Je ne parlerai plus de la complète suppression de ses microbes, dont les recherches de MM. Petit et Wassermann (p. 41) ont fait voir la quasi-impossibilité. Pour ne nous occuper que des résultats grossiers du lavage, nous venons de voir à quel point le cul-de-sac du bulbe est disposé à ne pas se laisser totalement évacuer. Je vous l'ai fait remarquer (p. 383), en vous rappelant que j'assimilais à ce point de vue, cette partie du canal masculin au cul-de-sac vaginal de la femme; je tiens à insister encore, sur ce que l'on observe journellement dans les cas d'urétrite chronique à sécrétion un peu abondante. Alors même que le malade vient d'uriner et de rendre de nombreux filaments, le ramonage de l'urètre ramène toujours une certaine quantité de sécrétion; j'ajouterai que souvent aussi, dans ces mêmes conditions, l'explorateur plongé dans l'urètre postérieur en rapporte sur son talon. La miction ne nettoie donc pas complètement l'urètre, bien qu'à coup sûr elle le lave; l'on ne saurait par conséquent beaucoup compter sur elle, pour parfaire le lavage sans sonde. L'expérience intéressante de M. Janet prouve que le lavage sous pression, n'arrive pas non plus, du moins pour le cul-de-sac du bulbe, à un complet nettoyage.

Nous ne saurions en être surpris. S'il est, en effet, évident que la mise en tension de l'urètre pendant le lavage sans sonde donne des garanties toutes spéciales, au point de vue de l'intimité complète d'un contact partout établi, particulièrement dans l'urètre antérieur (qui plus que le postérieur bénéficie de la mise en tension), il n'en est pas moins vrai que la régulière uniformité de l'action exercée par une pesanteur bien calculée, exclut toute impulsion rapide et vive. Elle ne produit pas de force capable de soumettre la paroi urétrale à un courant rapide et fort, à un courant « entraînant » comme le font les lavages opérés avec la sonde et la seringue (p. 386). Cette condition, dont nous verrons l'indispensable nécessité dans la vessie, qui

n'est certes pas lavée, parce qu'elle est remplie ainsi qu'on s'est laissé aller à le croire, ne peut être négligée dans l'urètre. Aussi ne croyons-nous pas qu'en bonne pratique, les lavages de l'urètre faits à l'aide de la sonde et de la seringue soient négligeables; pas plus d'ailleurs que ceux que la seringue seule permet d'y pratiquer.

Vous avez vu combien il était simple, quand on lave l'urètre avec la sonde, de varier la force et la rapidité de l'impulsion, d'obtenir, par conséquent, un courant plus ou moins abondant et actif. Autour de la sonde, il est facile de s'en assurer dans l'urètre antérieur, les parois mises en tension s'écartent, puis se rapprochent; cette succession rapide et très répétée du déplacement des parties qui sont soumises au « lavage » remplissent les conditions requises pour aboutir au « nettoyage ». L'on peut, si vous voulez me permettre encore cette expression, « gargariser » l'urètre quand on emploie la sonde et la seringue, et cela, aussi bien dans le canal antérieur que dans le postérieur.

Si j'insiste, c'est qu'il est fort naturel que l'on néglige ces moyens ou qu'on les oublie, puisque l'on dispose avec le lavage sans sonde de l'urètre d'un procédé d'une incontestable valeur. Il ne saurait cependant, pas plus d'ailleurs que chacun des moyens que le chirurgien utilise, suffire à l'ensemble des indications. L'on ne satisfait assurément pas à toutes, en se limitant à un seul procédé pour le lavage de l'urètre. Nous en aurons encore un à indiquer. Nous allons dire, en parlant des instillations, qu'à côté de leur emploi véritable, c'est-à-dire de la mise en contact direct d'un liquide médicamenteux actif, versé goutte à goutte, dans un point déterminé, il faut utiliser les petits lavages partiels qu'elles permettent d'effectuer avec précision, lorsqu'on fait manœuvrer le piston de la seringue, en lui donnant une impulsion directe et plus ou moins vive.

Instillations. — Ainsi que nous venons de le dire, les instillations sont destinées : à verser goutte à goutte, dans un point déterminé du canal, une solution médicamenteuse active. C'est dans ce but que je les ai imaginées en 1867¹. Je voulais ainsi

¹ F. Guyon, Appareil destiné à porter des injections médicamenteuses dans les parties profondes du canal de l'urètre (Bull. de la Société de Chirurgie, 1867, 2^e série, t. VIII, p. 432, et Bull. de thérapeutique, 1867, t. LXXVIII, p. 501).

substituer, à l'action fort peu mesurée des porte caustiques, un procédé qui permet de cautériser, de façon précise et méthodique les points de l'urètre, que le chirurgien désire soumettre à une modification profonde. L'instrument de Lallemand, dont la vogue était encore grande à cette époque, ne donne pas, en effet, de garanties suffisantes. Il est destiné, comme on le sait, à agir sur la portion prostatique de l'urètre. La cuvette du poste caustique, lorsqu'elle a été conduite dans cette région, doit être mise à nu et retournée, pour se mettre en contact avec la paroi inférieure du canal et atteindre les points où émergent les canaux éjaculateurs. La localisation de l'action caustique peut, sans doute, être ainsi à peu près obtenue, si la manœuvre est habile ; mais on nous accordera que des erreurs de lieu puissent aussi être commises. De plus, rien ne permet de savoir quel est le degré de la cautérisation, car il est impossible de calculer la quantité de nitrate qui sera fondue, ou qui se détachera de l'instrument. Une solution caustique titrée, versée goutte à goutte, par une manœuvre simple et douce, non traumatique, donne la possibilité de calculer exactement la quantité du caustique employé, puisqu'il suffit de compter le nombre des gouttes et d'additionner la quantité de substance active contenue dans chacune d'elles ; elle permet, en outre, de le localiser. La localisation sera rendue d'autant plus exacte, que vous pouvez non seulement limiter le nombre des gouttes, mais que la façon dont vous les répandez sur la surface à modifier, est réglée à votre gré.

Le titre des solutions, le nombre des gouttes, la lenteur voulue avec lesquelles elles sont versées, ont, en effet, une influence très directe sur les effets des instillations. Il ne faut pas simplement demander à ce procédé une action superficielle. Pour qu'il n'en soit pas ainsi, il importe d'être bien averti, que ce n'est pas seulement au titre et à la nature des solutions, « mais à la manière de les employer », que l'on est redevable des résultats. L'on conçoit aisément que des gouttes qui se succèdent rapidement, agissent tout autrement que celles qui, versées à intervalles suffisants, viennent ajouter leur action à celle des précédentes, alors que celles-ci ont pu tout à leur aise, sans être pour ainsi dire dérangées, épuiser leurs effets. *Les instillations doivent être faites lentement et goutte à*

goutte ; ce ne sont pas des injections. On oublie trop souvent cette règle ou l'on néglige de s'y conformer.

Ce serait singulièrement restreindre les indications des instillations que de toujours leur demander une action caustique. De fait, la pratique montre qu'il ne faut aller jusque-là que très exceptionnellement. Mais elle fait voir également que les instillations, pour être modificatrices, doivent la plupart du temps être cathérétiques. Le titre des solutions sera donc, en général, relativement élevé. C'est un des principaux avantages des instillations, que de permettre l'emploi de substance actives, à des doses qu'il est impossible d'atteindre, même de fort loin, avec les injections ou les lavages. Aussi bien dans l'urètre que dans la vessie, la médication locale trouve dans ces conditions l'un de ses plus utiles emplois. Si les substances caustiques ou cathérétiques sont celles que l'on a surtout l'occasion d'utiliser sous forme d'instillations, ce procédé s'applique non moins commodément à l'emploi des solutions calmantes. Les instillations de cocaïne, par exemple, agissent avec efficacité dans l'urètre et parfois même, dans la vessie.

Instruments. — L'appareil instrumental est fort simple. Il se compose d'une seringue compte-gouttes de la contenance de 4 grammes et d'un explorateur à olive perforée. Si la seringue compte-gouttes était nécessaire, l'exploration olivaire était indispensable. Tout ce que vous savez de cet instrument vous a surabondamment démontré que lui seul permet de reconnaître, avec précision, chacune des régions et chacun des points du canal ; que lui seul peut se mettre isolément et successivement au contact de chacun d'eux.

Pour que l'explorateur (*fig. 99*) puisse laisser écouler, goutte à goutte, le liquide qui le remplit et qu'il conduit à destination, il faut que son calibre interne soit « régulièrement étroit dans toute son étendue » et que l'olive soit « très finement perforée à son extrémité ». C'eût été un contre-sens que de le perforer à sa base d'orifices multiples. Il faut que le liquide médicamenteux soit versé « en avant » et non en arrière de l'olive, pour être avec toute certitude déposé sur un point bien déterminé ; il faut aussi que ce soit par gouttes uniques et successives qu'il s'y répande. Nous nous rendrons bien

compte de la nécessité de la perforation unique, siégeant à l'extrémité de l'olive, en étudiant tout à l'heure, la technique des instillations.

Dès l'origine, j'ai eu recours à l'explorateur olivaire finement perforé à son extrémité. Mais je crois devoir rappeler que j'avais cru tout d'abord nécessaire d'y introduire un mandrin creux, représenté par une très fine et très longue canule mousse en or. Ce métal seul permettait de la bien construire; j'avais pensé que cet ajustage était nécessaire pour que le goutte à goutte fût obtenu. A cet égard, j'obtins toute satisfaction; mais l'explorateur olivaire, devenu rigide, ne pouvait plus être manié avec la précision complète que l'explorateur olivaire souple permet de réaliser si facilement. J'y renonçai donc très vite; la bonne construction d'un explorateur en gomme à calibre droit et à très fin orifice rempli, en effet, toutes les conditions désirables. Un instillateur entièrement métallique, ou composé comme le fut le mien au début, ne peut permettre la très régulière « manœuvre de précision » qui est avant tout nécessaire pour faire de bonnes instillations. Et, si je fais ces remarques, c'est qu'à l'Étranger, l'instrument métallique d'Utzmann paraît avoir les préférences des chirurgiens. L'appareil instrumental auquel j'ai recours a, de plus, l'avantage d'être d'une extrême simplicité.

La seringue à instillations n'a pas besoin, ainsi que je l'ai dit (p. 65), d'être construite de telle sorte qu'on la puisse faire bouillir; par le fait même de ses usages, elle devient et demeure stérile.

Le piston doit être mû, comme celui de la seringue de Pravaz, par une tige disposée de telle sorte qu'elle ne progresse que par tours de vis. Il est utile de pouvoir le faire mouvoir par simple pression, comme dans les seringues ordinaires; un ajustage mobile permet d'employer à volonté l'un ou l'autre mode d'impulsion. Mais, pour instiller, « c'est



FIG. 99. — Explorateur perforé pour faire les instillations.

aux tours de vis » qu'il faut avoir recours. On procède malheureusement par impulsion, dans la plupart des cas. Nous ne pouvons trop vous mettre en garde contre cette manière de faire, elle est en contradiction avec la véritable technique des instillations et les transforme en injections. La canule doit s'ajuster à frottement, mais très exactement, afin que le liquide, qui est sous une pression assez forte, étant données la finesse et la longueur des filières qu'il traverse, ne vienne pas sourdre à son point de jonction. Elle est franchement conique, et présente à l'extérieur une sorte de pas de vis en échelle, qui permet de l'unir très intimement au pavillon de l'explorateur. Sa cavité, par contre, doit être lisse et parfaitement cylindrique. J'ai fait depuis fort longtemps, ajouter dans la canule un petit tube fin à âme cylindrique et lisse, qui en garnit toute l'étendue et dépasse quelque peu son extrémité. C'est une importante garantie pour le bon fonctionnement et le nettoyage. Quand le corps de la canule est conique, il donne facilement asile à de petites concrétions, qu'il devient fort difficile d'expulser. Avec le petit tube cylindrique, un fil d'argent nettoie sa lumière et le maintient ouvert, comme dans la seringue de Pravaz.

Technique des instillations. — La seringue, ayant été chargée du liquide à instiller, est armée de sa canule et unie très intimement à la sonde; il faut pour cela, non seulement faire pénétrer la canule dans le pavillon, mais faire plusieurs tours pour les bien engrener. Avant de fixer le curseur, qui ne permettra plus de faire jouer le piston que par des tours de vis, on pousse pour amorcer l'explorateur; il faut, en effet, que sa cavité soit complètement remplie, pour que le goutte à goutte que déterminent les tours de vis fasse écouler le liquide par l'orifice de l'olive. Chaque demi-tour donne alors une goutte et l'on s'assure

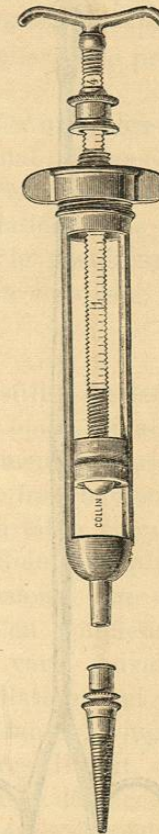


FIG. 100. — Seringue à instillations.

avant d'introduire la sonde, qu'il en est bien ainsi. On peut, dès lors, procéder à l'instillation.

Deux précautions préalables sont parfois de mise. La grande finesse du calibre intérieur de l'explorateur rend sa stérilisation difficile. C'est ainsi, par exemple, que le formol ne réussit

pas toujours à complètement l'aseptiser. Il est donc prudent, avant d'amorcer la seringue pour faire l'instillation, de pousser tout son contenu à travers l'explorateur, le passage d'une solution fortement antiseptique est alors une garantie. On la recharge ensuite. En second lieu, il arrive le plus souvent que l'urètre sécrète abondamment; il faut donc aussi préparer le malade. On le fait uriner; mais, ainsi que nous l'avons fait observer, la miction, même lorsqu'elle est abondante, ne nettoie pas entièrement le canal et en particulier sa partie bulbair. Les irrigations avec la grande seringue sont de quelque utilité, mais nous savons qu'elles ne pénètrent pas toujours dans le fond de l'urètre antérieur. Il est préférable de faire un lavage avec l'instillateur.

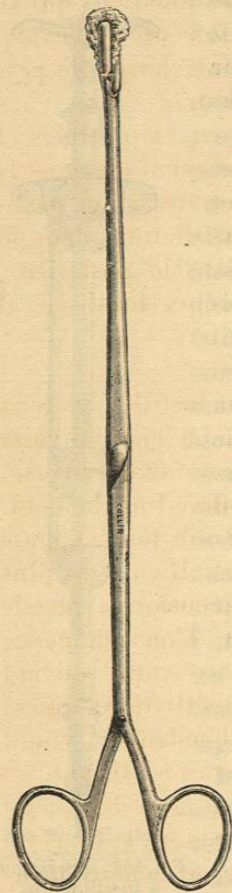


FIG. 101. — Pince porte-coton pour nettoyage de l'urètre antérieur.

La boule olivaire est conduite jusqu'au contact de la région membraneuse; la seringue est remplie de solution d'acide borique à 4 0/0, et l'on en pousse vivement le contenu. Cette petite opération peut être répétée à plusieurs reprises; l'explorateur perforé qui a servi au nettoyage du cul-de-sac du bulbe est remplacé par un autre pour faire l'instillation. On complète le nettoyage en se servant de l'instrument figuré ci-contre (fig. 101). C'est une longue pince du diamètre de 17 à 18, à mors creux et minces, qui permet de porter au fond de l'urètre antérieur une petite boule de coton et de l'absterger. Son introduction est répétée

jusqu'à ce que la boule, que l'on a soin de changer à chacune des introductions, revienne propre ou non humectée. Il est bon de se servir de coton mouillé et bien exprimé, pour que la boule soit homogène et ne se défasse pas. Cette préparation de l'urètre antérieur n'a pas seulement pour résultat de le mettre à même de mieux être influencée par le liquide médicamenteux qui va y être introduit, mais aussi d'empêcher que la boule de l'explorateur, en passant dans une région infectée, se charge de produits septiques et contamine l'urètre postérieur.

Les instillations doivent être distinguées en: « urétrales et vésicales », suivant que l'on veut agir sur le canal ou dans la vessie. Leur technique diffère; elle offre aussi certaines particularités, suivant que l'on veut faire des instillations dans le canal tout entier, le canal antérieur ou dans le postérieur, enfin, selon que l'on cherche à plus ou moins localiser et accentuer leur action.

Instillations urétrales. — Lorsque l'on veut instiller les deux urètres, il faut commencer par le postérieur. La boule olivaire est conduite d'emblée au-delà de la portion membraneuse. Pour la bien placer, il faut, après l'avoir enfoncée franchement, la ramener en arrière; on s'arrête dès que son talon appuie sur le sphincter, « elle est alors en position ». Rien n'est plus facile, même avec une olive de faibles dimensions, que de sentir que l'on est retenu par un obstacle. L'on commence alors à compter les gouttes, dont le nombre varie suivant les indications. D'une façon générale, les instillations qui se font dans l'urètre postérieur doivent être abondantes; vingt, trente et même quarante gouttes sont nécessaires. Il faut, en effet, pour qu'une action topique puisse s'accuser dans cette région, « que le contact médicamenteux soit réitéré ». L'urètre postérieur ne fait guère réservoir; ce qu'il reçoit pénètre bientôt dans la vessie; l'action des solutions est donc passagère et serait à coup sûr peu efficace, à moins qu'elles ne soient concentrées, si elle n'était réitérée et prolongée. Il faut pour cela, non seulement introduire un assez grand nombre de gouttes, « mais les faire écouler fort lentement ». On conçoit combien la manière de faire qui consiste à pousser directement la solution diffère, à cet égard, de celle que je vous engage à toujours