

a démontré leur réalité, il nous a permis d'apprécier leur très grande importance. Cela mérite de retenir l'attention. La pratique de la chirurgie des voies urinaires réclamera toujours, quelque restriction que l'on veuille y apporter, l'usage quotidien de la sonde à demeure. C'est pourquoi, nous avons cherché à dire comment l'on pouvait faire utilement usage de ce moyen, dont l'emploi s'impose.

TRENTE-SEPTIÈME LEÇON

CATHÉTÉRISME THÉRAPEUTIQUE

CATHÉTÉRISME ÉVACUATEUR

(Suite)

INJECTIONS ET LAVAGES DE LA VESSIE ET DE L'URÈTRE

RÈGLES ET PRINCIPES GÉNÉRAUX DES INJECTIONS ET DES LAVAGES INJECTIONS ET LAVAGES DE L'URÈTRE

Injections. — Pour localiser une injection dans l'urètre antérieur, il faut employer une petite quantité de liquide, ne pas pousser rapidement et agir à canal fermé. — Il est très difficile de ne pas franchir la portion membraneuse quand on emploie la seringue. — La capacité anatomique de l'urètre antérieur est de 15 à 20 grammes ; la capacité physiologique est très variable.

Lavages. — Ils peuvent se faire : avec la seringue seule, avec la sonde et la seringue, avec un appareil qui permet d'utiliser la pesanteur seule. — Technique des lavages avec la seringue et la sonde. — Lavage sans sonde. — Instruments et technique. — Lavages isolés ou simultanés des deux urètres. — Résultats physiques et indications des différents procédés de lavage de l'urètre.

Instillations. — Elles sont destinées à verser goutte à goutte et lentement, dans un point déterminé de l'urètre, une solution médicamenteuse active. — Un explorateur olivaire finement perforé à son extrémité et une seringue compte-gouttes sont les instruments nécessaires. — Technique des instillations. — Instillations urétrales et instillations vésicales. — Nettoyage préalable de l'urètre et de la vessie. — Procédés qui permettent la localisation des instillations urétrales. — Instillations vésicales directes et indirectes. — Règles générales du dosage des instillations.

LAVAGES DE LA VESSIE

Ils sont destinés à exercer une action mécanique et modificatrice sur le contenu de la vessie et sur ses parois. — Leurs bons effets thérapeutiques dépendent en grande partie de l'action mécanique exercée sur le contenu de la vessie. — Ils doivent aboutir à « son nettoyage ». — Conditions mécaniques et physiologiques de leur emploi.

Instruments de lavage. — Une seringue à anneau très bien construite, dont le piston joue avec la plus grande facilité, est l'instrument du chirurgien. — Les malades peuvent aussi se servir de la seringue. — Il leur est plus commode de faire usage d'un laveur. — Qualités que doit avoir cet appareil. — Description du nettoyeur vésical du D^r Duchastelet.

Technique des lavages de la vessie. — Le liquide doit arriver et sortir de la vessie avec assez de vitesse. — Le jet doit être suffisamment nourri, mais la quantité employée, en une fois, toujours faible. — L'emploi systématique de petites quantités successives est la règle. — Elle permet d'obtenir par la répétition immédiate des courants, les « remous » nécessaires au nettoyage, sans que la vessie soit mise en tension. — Une vessie que l'on remplit n'est pas lavée. — Précautions à prendre. — Quantités de liquide à employer à la fois. — Répétition des injections partielles, durée et renouvellement des lavages. — Lavages sans évacuation complète. — Lavages à double courant. — Conditions que doivent offrir les sondes pour les lavages. — Position à donner au malade.

Contre-indications des lavages. — La sensibilité pathologique de la vessie, lorsqu'elle est vive, contre-indique les lavages. — C'est en constatant « de façon précise » le degré de sensibilité de la vessie au contact et à la tension, que l'on juge de la non-opportunité des lavages. — Les lésions rénales, même avancées, ne sont pas une contre-indication, quand l'état de la vessie permet les lavages.

EMPLOI DES LAVAGES

Lavages évacuateurs simples. — Evacuation des substances molles, délayables, des poussières, des grumeaux, des glaires. — *Lavages évacuateurs avec aspiration.* — Aspiration des corps mous, en particulier des caillots sanguins. — Leur technique. — Leurs grands avantages. — Evacuation des corps durs. — *Grands lavages.* — Instruments nécessaires. — Videurs. — Technique des grands lavages. — Position du malade. — Abondance et rapidité des injections. — Conditions qui permettent leur emploi. — Leurs résultats : ils entraînent une grande partie ou la totalité des fragments. — Ils nettoient la vessie et contribuent grandement à son antiseptie. — *Instruments à double courant.* — Leur peu d'efficacité. — *Aspiration* — Son utilité. — Elle est indispensable pour obtenir la complète évacuation des fragments. — Conditions nécessaires à l'emploi de l'aspiration. — A. Conditions chirurgicales. — Un broiement complet est la condition nécessaire pour que l'aspiration soit rapide et complète. — Les séances ne doivent être ni répétées coup sur coup ni trop prolongées. — Le chloroforme est indiqué. — B. Conditions physiologiques. — Pendant l'aspiration la vessie doit se laisser faire. — L'aspiration supplée les contractions. — La sensibilité de la vessie doit donc être empêchée par une anesthésie suffisante dont le degré est réglé suivant les circonstances. — C. Conditions physiques. — L'aspiration ne s'exerce qu'à très petite distance. — L'instrument doit donc être successivement présenté aux différentes régions de la vessie. — Les aspirations ne doivent pas être très rapides. — D. *Conditions instrumentales.* — (1) Sondes, leur diamètre varie de 20 à 26. — Les n^{os} 25 et 26 sont surtout utilisés. — La sonde coudée est la plus appropriée à la très grande majorité des cas. — Le « très grand volume de la prostate » peut indiquer l'emploi de la sonde courbe. — Les sondes doivent pouvoir aisément pivoter

dans l'armature qui les relie au corps de l'aspirateur. — 2) Aspirateur. — Description de l'aspirateur dont je fais toujours usage. — Grands avantages d'un récipient à col long et rétréci.

Lavages modificateurs. — L'action modificatrice des lavages est surtout demandée; aux qualités des substances dissoutes dans les liquides introduits dans la vessie. On utilise aussi leurs qualités physiques.

Dilatation mécanique de la vessie. — Elle est contre-indiquée toutes les fois qu'il y a ou qu'il y a eu sensibilité pathologique. — Elle peut donner de bons résultats lorsque la muqueuse est saine. — Son emploi dans les pollakiuries psychopathiques et nerveuses.

Eau froide et eau chaude. — Leurs effets sont peu appréciables.

Lavages médicamenteux. — Ils mettent presque tous la sensibilité de la vessie à des épreuves difficiles à régler. — Cette condition restreint le nombre des substances utilisables en pratique. — Ils offrent néanmoins de très grands avantages. — Ils modifient la nature des urines et l'état pathologique des parois de la vessie. — L'acide borique, le nitrate d'argent, le sublimé, sont les substances qui ont jusqu'à présent donné les meilleurs résultats. — Technique des injections médicamenteuses irritantes. — « Son importance sur leurs bons résultats ». — L'intolérance est le plus souvent due à un emploi mal réglé de ces lavages. — Nécessité absolue de l'introduction de petites quantités de liquide. — Technique de l'emploi des lavages au nitrate d'argent. — Lavages médicamenteux balsamiques. — Lavages calmants.

Le langage de la pratique a recours de façon indifférente aux mots *injection* et *lavage*, pour désigner l'introduction dans un conduit ou dans une cavité, des liquides destinés à effectuer un nettoyage ou à exercer une action thérapeutique. Nous avons dû inscrire ces appellations en tête de cette leçon.

En ce qui concerne l'urètre, on admet cependant qu'une injection ne comporte que l'introduction d'une faible quantité de liquide, servant de véhicule à des substances capables de modifier la surface de sa muqueuse. Pour la vessie, au contraire, les termes de *lavage* et d'*injection* sont synonymes et journalièrement employés, sans que « la notion de la quantité introduite » entre en ligne de compte. Aussi bien pour l'urètre que pour la vessie, il importe cependant qu'elle soit prise en très grande considération.

Dans l'urètre, comme dans la vessie, les résultats seront fort différents, suivant que l'on fera usage de plus ou moins de liquide à la fois. En bonne thérapeutique il faut tenir le plus grand compte « de l'action mécanique » exercée par les liquides. Cela est indispensable aussi bien pour assurer leurs effets salutaires que pour prévenir les accidents qu'ils sont capables de déterminer. On sait la puissance qui leur est conférée par l'incompressibilité. Lorsque l'on pousse un liquide dans un conduit ou dans une cavité, on manie un agent qui va exercer

une action d'autant plus énergique qu'il aura plus de volume, qu'il aura reçu une impulsion plus vive, ou qu'il subira une résistance plus grande du côté des canaux ou des cavités dont il écarte les parois. On soumet les organes à des épreuves toujours douloureuses et parfois dangereuses quand on l'oublie. D'autre part, la manière dont on utilise mécaniquement les liquides injectés modifie singulièrement leurs effets thérapeutiques.

En clinique, l'on est bientôt convaincu, pour peu que l'on observe, que les injections et les lavages sont bienfaisants, dangereux, ou inefficaces. Nous pouvons en y recourant faire beaucoup de bien, beaucoup de mal, ou être parfaitement inutiles. Si l'on s'en tient, comme on a tant de tendance à le faire, à chercher l'explication des résultats « dans la nature ou le dosage de la substance médicamenteuse injectée » et non « dans la manière de se servir du liquide introduit », l'on risque de souvent arriver à des interprétations inexactes ou de commettre de grossières erreurs. Nous aurons donc à examiner soigneusement « les conditions dans lesquelles ce moyen est employé ». On ne saurait, en bonne pratique, procéder autrement.

L'introduction d'un liquide simple ou médicamenteux dans un conduit ou une cavité, quelle qu'en soit la nature, n'est, en effet, que l'un des éléments du traitement local. L'injection et les lavages ne sont curateurs que lorsqu'ils sont maniés avec discernement et que l'on fait aussi bien la part de leur action médicamenteuse que celle de leur action mécanique. Employés en dehors des conditions voulues, les plus calmants déterminent de l'excitation et des douleurs; les plus abondants ne permettent même pas d'obtenir un nettoyage.

Ce n'est pas seulement aux lois de la physique que le clinicien doit se soumettre, « c'est également et c'est surtout à celles de la physiologie ».

Les réactions que l'état normal assure à tous les canaux et à toutes les cavités, et celles bien plus effectives, parce qu'elles sont plus délicates et plus vives, de l'état pathologique, ne sauraient un seul instant être perdues de vue. Nous avons déjà beaucoup insisté sur ces faits primordiaux, mais nous y revenons. Il n'est peut-être pas un point de pratique qui justifie mieux la nécessité de les connaître et l'obligation de s'y soumettre que celui dont nous entreprenons l'étude en ce

moment. Il semble, en vérité, si banal de faire une injection ou un lavage, cela a si peu l'apparence d'un acte opératoire, que les chirurgiens, auxquels le maniement du fer et du feu donne à bon droit un juste prestige, pourraient peut-être penser : que la manière de faire une injection ne comporte l'utilisation ni de leur habileté, ni de leur science. Il n'en est rien, les faits le démontrent. S'il est légitime de ne pas toujours opérer soi-même en ces circonstances, notre devoir est cependant de donner des instructions très précises, à ceux auxquels nous déléguons le soin de faire des injections et des lavages.

Nous allons nous placer à ce point de vue. C'est, en effet, « la technique » de ces opérations que nous devons étudier. De là découleront nécessairement : les indications de l'emploi des injections et des lavages. Bien que nous n'ayons pas à entrer dans leurs détails, nous ne négligerons rien de ce qui peut guider dans l'application opportune et méthodique de ces très précieux moyens thérapeutiques.

Pour l'urètre, nous conserverons les expressions d'injection et de lavage ; leur signification est précise. Injection est, en effet, alors, synonyme de limitation de la quantité du liquide employé. Le lavage, au contraire, entraîne l'idée de son abondance. Mais, dans l'urètre, ce n'est pas seulement « la limitation » de la quantité qui peut suffire aux exigences de la thérapeutique. La « localisation » de l'injection doit être recherchée ; nous dirons comment on y parvient.

Dans la vessie, où l'on ne peut guère songer à obtenir une localisation, on doit, par contre, toujours être préoccupé, et grandement préoccupé, de « la limitation » des quantités utilisées. L'observance très rigoureuse de ce point technique, domine l'emploi thérapeutique des liquides, médicamenteux ou non, que l'on introduit dans la vessie. Vouloir y faire pénétrer quand même des quantités indéterminées, serait méconnaître les règles qui régissent le traitement topique de la vessie. C'est cependant ce qui se fait couramment. Les termes injection et lavage ont la même signification dans la pratique, parce que l'on poursuit toujours le même but, c'est-à-dire : le lavage.

Les lavages de la vessie rendent assurément les plus grands services ; nous avons déjà dit combien ils étaient préservateurs de l'infection (p. 52) et comment ils permettaient de la com-

battre. Leur valeur thérapeutique est considérable. Néanmoins, il est nombre de cas où le traitement de la cystite n'en comporte à aucun degré l'usage, car il exige l'emploi des petites et même des très petites quantités. Dans la vessie, de même que dans l'urètre, les instillations ont de nombreuses indications : « les gouttes » sont utiles, tandis que « les grammes » sont dangereux. Aussi, quand l'indication de limiter les quantités de liquide se présente, ferez-vous mieux, en général, de recourir aux instillations qu'aux injections. La petite méthode thérapeutique que j'ai imaginée, en 1868, pour le traitement des urétrites, a bientôt pris, dans le traitement des cystites, une place importante. Mon élève, le D^r F. Pouliot, rendit compte, dès 1872, des principaux résultats alors acquis¹. Depuis, toute ma pratique m'a de plus en plus donné les occasions de me convaincre de leur utilité. Nous aurons donc à parler aussi bien des instillations vésicales que des instillations urétrales, et nous étudierons longuement, dans tous leurs détails, « les lavages de la vessie ».

INJECTIONS ET LAVAGES DE L'URÈTRE

A. Injections urétrales. — Les expériences faites autrefois à mon instigation par mon élève, le D^r Jamin², ont établi avec netteté que le seul moyen de « localiser l'injection urétrale faite avec une seringue », était d'employer une faible quantité de liquide, de ne pas pousser rapidement et d'agir « à canal fermé ». A « canal ouvert », même avec une grande seringue, le liquide coloré ne pénètre pas toujours jusqu'au cul-de-sac du bulbe ; avec la seringue en verre, dite seringue à injection, jamais, si énergiquement et si promptement que fût poussé le piston, le liquide destiné à teindre l'urètre, pour juger de la profondeur de la pénétration, n'est arrivé jusqu'au cul-de-sac bulbaire ; à « canal fermé » avec 5, 6 ou 7 grammes de liquide, suivant les sujets, l'urètre antérieur se laissait remplir et

¹ F. POULIOT, *De la cystite du col et de ses divers traitements, en particulier par les instillations de nitrate d'argent*. Thèse de Paris, 1872.

² JAMIN, *Étude sur l'urétrite chronique blennorrhagique*. Thèse de Paris, 1884, p. 9.