

LEÇONS CLINIQUES

SUR LES

MALADIES DES VOIES URINAIRES

LE CATHÉTÉRISME

TRENTIÈME LEÇON

LE CATHÉTÉRISME ET L'ANTISEPSIE

IMPORTANCE DU CATHÉTÉRISME

Rôle prépondérant du cathétérisme dans la chirurgie des voies urinaires. — C'est à lui qu'est réservé le dernier mot du diagnostic et le premier acte du traitement. — Il en est souvent l'agent principal. — C'est par son intermédiaire, ou par des manœuvres conformes à ses règles, que se fait « l'intervention par les voies naturelles ». — Son importance. — Nécessité d'en bien connaître toutes les ressources. — L'antiseptie du cathétérisme et des opérations qui en dérivent est : « l'antiseptie urinaire ». — Ses particularités, ses difficultés spéciales. — Elles sont dues en grande partie aux conditions dans lesquelles se fait le cathétérisme. — L'asepsie est utilisable, mais elle ne peut, en aucun cas, dispenser de l'antiseptie.

ANTISEPTIE URINAIRE

I. *Stérilisation des sondes.* — Elle comprend deux actes successifs également nécessaires, la stérilisation de l'instrument, la conservation de l'état stérile. — Le caoutchouc et la gomme. — Conditions que les instruments doivent présenter pour être stérilisables. — Nécessité préalable d'un soigneux nettoyage et d'un bon séchage. — Stérilisation par les agents physiques. — Chaleur sèche. — Chaleur humide, vapeur d'eau. — Eau bouillante. — La durée de l'ébullition est de beaucoup diminuée par un nettoyage préalable au savon et à l'eau chaude. — La qualité de l'enduit a une grande importance. — Utilité des enduits solubles. — Stérilisation par les agents chimiques. — Antiseptiques liquides. — Antiseptiques gazeux. — Acide sulfureux. — Formol. — Vapeurs mercurielles. — Expériences de contrôle. — Conclusions.

- II. *Antiseptie du cathétérisme*. — Elle exige toutes les précautions employées en chirurgie générale. — Le chirurgien seul est apte à les bien observer, il est des cas où il doit ne pas confier à d'autres l'introduction des instruments. — Énumération de ces cas. — Conditions qui permettent de confier le cathétérisme au malade ou à son entourage. — Nettoyage de la verge, du méat et de l'urètre. — Nécessité des lavages de la vessie, aussi bien lorsque le sujet est infecté que lorsqu'il est à l'état normal. — Manière de procéder à recommander aux malades. — Mode d'emploi de l'ébullition. — Utilité d'une purification précédant immédiatement le cathétérisme. — Cathétérismes faits la nuit et hors du domicile. — Pommade soluble au savon et à la glycérine. — Nécessité de l'emploi de plusieurs sondes. — Lavages journaliers de la vessie.
- III. *Antiseptie du cathétérisme explorateur*. — Nécessité de l'emploi de la chaleur pour la stérilisation des instruments en métal. — L'exploration de la vessie peut être faite dans l'urine, chez les sujets non infectés. — Chez les infectés, elle doit être faite dans une solution d'acide borique garnissant la vessie, préalablement purifiée.
- IV. *Antiseptie du cathétérisme dilateur*. — Les bougies seront rendues stériles par le savonnage et l'ébullition, les instruments métalliques par la chaleur. — Pour que la dilatation se fasse sans accidents, « il faut modifier le contenu de la vessie, et ménager le canal ». — Inconvénients et inutilité des lavages sans sondes, faits sous pression. — Services que peuvent rendre les instillations au nitrate d'argent, faites en terminant la séance. — Utilité du régime et des boissons délayantes. — En cas d'insuccès l'urétrotomie s'impose.
- V. *Antiseptie de l'urétrotomie interne*. — Les instruments métalliques sont stérilisés à l'étuve sèche. — Les bougies, sondes et seringues suivant les conditions indiquées. — L'antiseptie de l'urètre ne peut être obtenue, même d'une façon relative. — C'est dans la vessie qu'il faut agir, en y faisant des lavages répétés au nitrate d'argent et avec l'acide borique, immédiatement après l'introduction de la sonde et dans les premières vingt-quatre ou quarante-huit heures, suivant les cas. — La sonde à demeure est indispensable. — Conditions de son introduction et de son séjour.
- VI. *Antiseptie de la lithotritie*. — Indispensable, nécessité de l'étuve sèche pour les instruments métalliques. — Difficultés de la stérilisation de l'aspirateur. — Elles ont été résolues par la suppression des soupapes, l'argenture des pièces métalliques et l'emploi du nitrate d'argent. — L'antiseptie de la vessie est avant tout nécessaire. — Elle se fait : immédiatement avant, pendant et après l'opération. — Dans certains cas il est nécessaire de la faire plusieurs jours à l'avance.
- VII. *Antiseptie de l'endoscopie*. — L'asepsie des endoscopes est très difficilement réalisable; la chaleur suffisamment prolongée et élevée détériore les instruments; il en est de même pour les longues immersions dans les solutions fortes. — Le formol donne de meilleures garanties. — L'antiseptie vésicale post-opératoire doit être, dans tous les cas, soigneusement employée.
- VIII. *Antiseptie des instruments de lavage et des instillateurs*. — L'antiseptie de la seringue à lavages nécessite seule l'emploi d'une technique particulière. — Pour la réaliser, un instrument construit suivant des données spéciales est nécessaire. — Seringue stérilisable. — Emploi du nitrate d'argent. — Soins particuliers nécessités par le piston.

IMPORTANCE DU CATHÉTÉRISME

Le cathétérisme peut être, à bon droit, considéré comme la plus importante des manœuvres chirurgicales que nécessite la

pratique des maladies des voies urinaires. C'est à lui qu'est presque toujours réservé le dernier mot du diagnostic; c'est par lui que s'accomplit, en partie ou en totalité, le traitement. Nous aurons, par conséquent, à étudier dans des chapitres différents : *le Cathétérisme explorateur*, et *le Cathétérisme thérapeutique*.

La valeur des services que cette opération nous rend est telle que le chirurgien, expert en l'art de se servir d'une sonde, conquiert aisément la confiance des malades qui se plaignent de troubles dans la miction. Il pourrait par cela même être conduit à penser qu'il possède le moyen de facilement résoudre la plupart des problèmes cliniques, qui nous sont journellement posés. Mais il doit se souvenir : que bien déterminer l'indication d'un cathétérisme est chose plus délicate encore que de le bien exécuter, et que, malgré la haute utilité des explorations et des opérations qui se pratiquent par les voies naturelles, il ne peut s'en tenir à ce mode d'intervention.

Dans le cours de ces leçons et dès leur début, nous avons cherché à réunir les éléments d'appréciation nécessaires au chirurgien que hante le souci de n'agir qu'à propos et en toute connaissance de cause. Nous avons dit dans quel esprit il fallait procéder à l'exploration (t. I, p. 4); nous n'avons cessé d'avoir en vue ce qui a trait aux indications. Nous voudrions, actuellement, indiquer avec autant de précision possible ce qui est indispensable : pour agir dans des conditions capables de donner au malade, comme à nous-même, la sécurité désirable, et fournir à la thérapeutique, ainsi qu'au diagnostic, tout ce que l'on peut attendre « des opérations qui se font par l'urètre ». Aussi bien pour l'examen des malades que pour leur traitement, nous avons encore beaucoup à faire pour compléter ce qui nous manque. Nous allons trouver, dans une étude approfondie du cathétérisme, beaucoup des choses qui nous font défaut; nous devons donc la vouloir méthodique et complète.

Au cathétérisme thérapeutique, s'annexera logiquement tout ce qui se doit faire pour exécuter les lavages de l'urètre et de la vessie. S'il n'est pas indispensable de recourir à la sonde pour laver le canal, et si le liquide qu'on y introduit sous pression pénètre dans la vessie et la peut remplir, ce n'est cependant

que par l'intermédiaire de la sonde qu'on réussit « le nettoyage » de ce réservoir. Souvent, celui de l'urètre s'opère aussi par son intermédiaire. La sonde est, en effet, l'instrument nécessaire, et le cathétérisme l'agent essentiel de toute notre thérapeutique locale.

Nous aurons, par conséquent, à insister sur chacune des choses que le cathétérisme permet de faire, pour obtenir la guérison des lésions de l'appareil urinaire et des accidents qui en sont les conséquences ; nous le ferons avec détails. Nous ne saurions cependant décrire les opérations qu'il permet de pratiquer, ou dont il est l'auxiliaire. L'exposé des manœuvres de la lithotritie, de l'urétrotomie interne et de tant d'autres, n'est pas ici de mise. Nous sortirions de notre cadre en le faisant. Mais nous ne le remplirions pas, si nous ne cherchions à réunir : tout ce qui concourt à établir leurs indications, ainsi que les principes et les règles de leurs précieuses applications.

Nous serons, de la sorte, en mesure de recourir avec opportunité à « l'intervention par les voies naturelles », de nous en servir utilement ou d'y renoncer en toute connaissance de cause. La chirurgie de l'appareil urinaire ne saurait, nous le répétons, être seulement représentée par les manœuvres et les opérations qui se font par l'urètre ; l'intervention sanglante, celle que permet le bistouri, y occupe à bon droit une très grande place. Ne pas le reconnaître serait antichirurgical. Mais penser qu'il est loisible d'accorder ses préférences à l'une ou à l'autre de ces méthodes, ne pas assurer aux malades les bénéfices de chacune d'elles en méconnaissant les avantages qui leur sont propres, en ne se donnant pas la peine d'apprendre à les utiliser, ne serait pas plus digne d'un chirurgien.

En clinique, on n'a pas à choisir à son gré entre deux manières de faire. Notre devoir est de nous servir de celle qui donne les meilleures garanties, de celle qui guérit ou qui améliore de la façon la plus sûre, la plus prompte et la plus simple. A cet égard, l'intervention par les voies naturelles a, dans nombre de cas, une supériorité manifeste. Il est facile de le constater et, par conséquent, de déterminer la conduite qu'il convient d'adopter dans l'intérêt du malade. Lui seul doit nous guider. La chirurgie n'est pas faite pour ceux qui la pratiquent, mais pour celui qui est obligé de la subir.

Avant d'aborder l'étude du cathétérisme, avant de nous servir de la sonde, nous avons tout d'abord à rechercher : « comment on peut se mettre à l'abri de l'infection, quand on y a recours ». Nous savons combien grande est la fréquence de « l'infection directe provoquée » et à quel point les instruments en sont responsables. Pour qu'elle ne se produise pas lorsque l'on parcourt la voie urétrale, un ensemble de précautions spéciales doit être mis en œuvre. Les moyens qui permettent de s'opposer à l'infection directe, provoquée par les instruments introduits dans la vessie par l'urètre, constituent l'*antisepsie urinaire*. Son étude sera notre seul objectif.

Il va de soi que nous devons faire abstraction des opérations sanglantes, pour lesquelles l'antisepsie n'a d'autres règles que celles de l'antisepsie chirurgicale ; mais notre exposé comprendra l'application de l'antisepsie à toutes les opérations qui se pratiquent par les voies naturelles.

L'antisepsie urinaire offre, dans son application, des difficultés très particulières. Nous avons dû vous le faire remarquer à propos des généralités sur le traitement de l'infection urinaire (t. II, p. 39). Elle en offre également pour la purification des instruments. Celles-ci entrent surtout en ligne de compte pour les sondes, mais existent aussi pour d'autres instruments, en particulier pour les endoscopes, les seringues et les aspirateurs. C'est à propos de l'application de l'antisepsie aux diverses opérations qui se font par les voies naturelles, que nous vous dirons comment on les peut éviter. Nous allons, tout d'abord, envisager la question de l'antisepsie urinaire, au point de vue des sondes et de l'antisepsie du cathétérisme. Cela nous permettra d'en poser et d'en préciser les termes.

Divers moyens, nous le verrons, permettent d'obtenir, d'une façon complète et certaine, la stérilisation des sondes. Pour plusieurs raisons il est, au contraire, difficile de toujours réunir ou de régulièrement observer les conditions qui assurent l'asepsie ou l'antisepsie du cathétérisme. L'on ne saurait donc avoir : « une direction pour la pratique », si l'on ne se rendait compte, aussi bien de la valeur des garanties que nous offrent les nombreux procédés de stérilisation dont nous disposons, que : *des conditions dans lesquelles se fait le cathétérisme*.

Elles sont, en vérité, très particulières et il importe de les

rappeler. Il en est une, vous le savez, qui très fréquemment se présente : c'est l'état d'infection antérieure et parfois grave de nos malades. Cela s'oppose absolument à l'emploi de l'asepsie et rend l'antisepsie difficilement réalisable. Quelque soin que nous y mettions, la portion la plus accessible de l'urètre antérieur ne peut pas être débarrassée des microbes qu'elle contient ; à plus forte raison en est-il ainsi des régions plus profondes du canal et de la vessie. Il est, en outre, démontré que l'urètre du sujet le plus sain contient nombre d'organismes dont quelques-uns sont pathogènes. L'on est donc obligé de théoriquement conclure qu'un cathétérisme aseptique ne peut sûrement mettre la vessie à l'abri de contaminations dangereuses. En s'en référant à l'observation clinique, on est cependant amené, comme nous l'avons dit, à douter de la fréquence, voire de l'existence de ce mode d'infection. Il n'en est pas moins vrai que, dans la pratique, nous ne pouvons pas ne pas tenir compte de la nécessité où nous nous trouvons : de toujours traverser un milieu fâcheusement habité, pour pénétrer dans la vessie. Ce n'est pas tout.

Par une dérogation particulière aux usages habituels, l'opération du cathétérisme n'est pas pratiquée seulement par les chirurgiens. De fait, nous n'intervenons que dans une mesure extrêmement restreinte. Si l'on opposait au total des sondages que nous faisons le chiffre obtenu, en multipliant le nombre des malades qui recourent à la sonde, par celui des évacuations chaque jour répétées à plusieurs reprises, soit par eux-mêmes, soit par leur entourage, la différence serait colossale. L'on conçoit donc qu'il soit malaisé d'échapper aux contaminations. Il est à la fois difficile, lorsqu'une opération est si souvent répétée, « de conserver à l'état de stérilité les instruments dont on fait usage et de les employer sans les infecter ».

Aussi est-il indispensable, pour la pratique du cathétérisme, de tenir compte des conditions dans lesquelles se fait la stérilisation, et de celles qui permettent de la maintenir. Cela n'est nullement indifférent pour le chirurgien, les malades ne peuvent y attacher trop d'importance.

Dans l'exposé que nous allons faire des divers procédés de stérilisations des sondes, nous aurons surtout en vue : la réalisation de garanties véritablement pratiques. Nous chercherons

comment il faut procéder pour rendre accessibles, « à tous ceux qui sont appelés à faire le cathétérisme », les moyens de le pratiquer avec des instruments rendus stériles, conservés ou employés tels, dans des conditions à la fois sûres et simples.

Il est déjà facile de prévoir que l'asepsie utilisée seule ne saurait donner de garanties. L'emploi de l'antisepsie est, à notre avis, toujours nécessaire dans la pratique générale de la chirurgie. Il est plus indispensable encore d'y avoir recours quand il s'agit du cathétérisme. Nous vous avons, en effet, rappelé qu'à l'état normal, comme à l'état pathologique, l'urètre était toujours microbien ; nous devons par conséquent reconnaître que, aussi bien pour la préparation des sondes que pour leur emploi, nous ne saurions nous dispenser : « de combiner l'usage de l'asepsie et de l'antisepsie ». Pour nous, il n'est pas une occasion où l'utilisation de l'antisepsie ne s'impose.

L'étude pratique de l'antisepsie urinaire ne se limite pas aux données relatives aux instruments et à l'opération ; nous serions bien loin de la réalité clinique, si nous n'y ajoutions celles que fournit : « l'observation d'ensemble de nos malades ».

Tous ne sont pas égaux devant les accidents infectieux divers que peut déterminer le cathétérisme. Il convient de se placer à ce point de vue, pour être vraiment éclairé et convenablement guidé, dans l'application de l'antisepsie urinaire. Nous ne pouvons lui demander de rendre tous les services que nous sommes en droit d'en attendre, qu'en procédant de la sorte ; nous ne saurions donc accorder trop d'attention à ce côté de la question. Il serait impossible, sans cela, de définir et de préciser le rôle et les responsabilités du chirurgien. Nous ne pourrions d'ailleurs indiquer la part qu'il est permis de laisser au malade et à son entourage, dans la pratique du cathétérisme, encore moins parvenir à le préserver : des risques et des dangers de l'infection.