

Dans certains cas aigus, celle-ci devient presque permanente et le meilleur traitement consiste dans les applications de *compresses d'eau froide* fréquemment renouvelées.

B. — Ces applications froides sont également le meilleur traitement à opposer aux *douleurs* qui peuvent se produire le long du canal et au périnée. La dysurie, la strangurie, les irradiations douloureuses rectales, périnéales, testiculaires, sont souvent soulagées par les *suppositoires morphinés* ou *cocainés*, et par le *bain tiède* prolongé.

C. — La *rétenction d'urine* complète, qui se présente parfois inopinément dans certains cas de blennorrhagie et qui peut même durer plusieurs jours, nécessite le *repos* absolu, les *bains tièdes*, les *applications froides* au périnée, etc. Le malade sera sondé deux fois par jour avec beaucoup de douceur et toujours avec des sondes molles.

D. — Enfin l'*état général* du malade doit être pris en considération. La blennorrhagie est une maladie déprimante au moral et au physique, anémiant, dans laquelle le malade a besoin d'être tonifié. Le *fer*, l'*arsenic*, les *phosphates*, l'*extrait de quinquina* peuvent avoir leurs indications, avec la surveillance que nécessite leur emploi pour la constipation.

V

Traitement local.

Dans ces dernières années, les méthodes de traitement local ont réalisé de grands progrès. L'application de plus en plus rigoureuse et rationnelle de l'antisepsie les a perfectionnées et tend à leur donner, dans le traitement de la blennorrhagie, une place tellement prépondérante qu'il est nécessaire parfois de défendre le traitement interne menacé de l'oubli et de rappeler ses services incontestables.

Ces méthodes de traitement local sont les suivantes : 1° les *injections*; 2° les *lavages au siphon*; ces deux méthodes que nous étudierons d'abord trouvent surtout leur application dans la

blennorrhagie aiguë; 3° les *instillations*; 4° la *dilatation*; 5° le *traitement local avec urétroscopie*. Ces dernières méthodes s'emploient dans la blennorrhagie chronique.

A. — DES INJECTIONS

En réalité, les injections et les lavages au siphon ne relèvent que d'une seule méthode, qui a pour but l'irrigation du canal par des solutions médicamenteuses. Quand l'irrigation n'est faite que dans l'urètre antérieur, c'est l'*injection* proprement dite, depuis longtemps employée dans le traitement de la blennorrhagie récente. Ce procédé ne fait pénétrer, en effet, dans le canal qu'une petite quantité de liquide, environ 6 à 10 centimètres cubes, ce qui représente la contenance de l'urètre antérieur (Jamin, Guiard).

1° Manuel opératoire.

Les malades se servent d'une petite seringue ou d'une poire en caoutchouc. L'extrémité de l'instrument doit être conique, de manière à pénétrer dans le méat et à l'obturer sans risque de le blesser.

Le malade ayant commencé par uriner s'assied sur le bord d'une chaise, avec une cuvette entre les jambes. Il verse dans un verre bien propre la quantité de la solution qui doit servir à l'injection. La seringue étant remplie, après avoir bien lavé le méat, il pousse l'injection dans le canal. Cette injection est faite à *canal ouvert*, c'est-à-dire que le malade, après avoir poussé le liquide, n'essaie pas de le retenir dans le canal, mais le laisse ressortir immédiatement. Cette injection est répétée plusieurs fois de suite, de façon à bien laver toute l'étendue de l'urètre antérieur.

Ce système des *injections en lavage* répétées plusieurs fois à chaque séance est bien préférable au système des injections faites à *canal fermé*. Dans ce procédé, qui était beaucoup employé jusqu'à ces dernières années, on obture le méat avec la

canule de la seringue ou avec les doigts, de manière à maintenir pendant quelque temps le liquide dans l'urètre antérieur. Certains auteurs recommandent même de malaxer un peu le canal, de façon à faire pénétrer le liquide partout, pratique qui n'est pas sans inconvénients. De plus, en faisant l'injection à canal fermé, on s'expose à faire pénétrer le liquide dans l'urètre postérieur, ce qui arrive très facilement chez un certain nombre de malades. Or, le lavage de l'urètre postérieur, fait ainsi inutilement et dans des proportions insuffisantes, peut être plus nuisible que favorable. L'injection doit être réservée au traitement de l'urétrite antérieure; quand la blennorragie a atteint l'urètre postérieur, il vaut mieux recourir aux lavages au siphon.

2° Les indications des injections.

Les injections sont indiquées nettement pendant deux périodes de la blennorragie : au début et au déclin.

A. — Au début, on peut tenter le *traitement abortif* par les injections. Deux manières de faire peuvent être employées :

1° *L'injection forte*, avec la solution de *nitrate d'argent* de 1/100 à 1/20 (Diday).

Si l'on se sert d'une solution à 1/100 ou 1/50, on peut pousser plusieurs injections de suite dans le canal, suivant le procédé indiqué ci-dessus.

Si l'on se sert d'une solution à 1/30 ou 1/20, on fait une injection unique de 6 centimètres cubes, que l'on maintient dans l'urètre antérieur pendant une ou deux minutes.

Les injections fortes sont douloureuses; elles sont suivies d'un écoulement purulent abondant, qui diminue progressivement dans les jours qui suivent, lorsque le traitement a réussi. Jadis on admettait son échec lorsque l'écoulement persistait encore vers le quatrième jour; aujourd'hui, nous pouvons plus facilement vérifier la guérison à l'aide de la recherche des gonocoques. Ce procédé peut réussir et nous en avons

eu des succès personnels. Mais souvent aussi il échoue, et pas toujours sans que les progrès de l'urétrite n'aient été favorisés par l'action irritante du nitrate d'argent.

2° Les *injections faibles et souvent répétées* nous ont toujours paru préférables. Elles doivent être faites suivant le manuel opératoire déjà décrit, c'est-à-dire qu'on injecte à chaque séance une assez grande quantité de liquide qu'on laisse sortir aussitôt après l'injection. Ces lavages du canal sont répétés aussi souvent que possible : toutes les deux ou trois heures pendant le jour, et deux ou trois fois dans la nuit. Nous avons employé avec succès dans cette méthode les injections de *résorcine* à 1/50 et de *permanganate de potasse* de 1/4000 à 1/2000.

Le traitement abortif doit être commencé le plus tôt possible, quelle que soit la méthode que l'on adopte. Les injections peuvent suffire, pour essayer de faire avorter la blennorragie, tant que celle-ci n'a pas dépassé l'urètre antérieur et tant que les douleurs ne sont pas devenues trop fortes. On a de réelles chances de succès si le malade se présente dès le premier ou le second jour de l'écoulement. Dans les cas où nous avons réussi, le résultat a été obtenu dans une durée moyenne de cinq à dix jours. Il doit être contrôlé autant que possible par la recherche des gonocoques.

B. — Dans un bon nombre de cas, le traitement abortif échoue, la blennorragie arrive à la *période d'état*. On peut se trouver dans l'impossibilité de continuer les injections à cause de l'intensité des douleurs; d'autre part, l'inflammation ayant envahi le plus souvent l'urètre postérieur, elles deviennent insuffisantes et peuvent même être nuisibles. Dans les cas où la blennorragie de tout l'urètre n'est pas assez douloureuse et assez aiguë pour rendre le traitement local impossible, il vaut mieux recourir à une méthode qui atteigne toute la surface de l'urètre, c'est-à-dire aux lavages par le siphon.

C. — A la *période de déclin*, les injections sont encore inférieures aux lavages; car il est habituel que l'on ait encore à modifier à la fois les deux urètres. Toutefois, quand on les emploie très tard, à un moment où l'écoulement urétral est presque

entièrement muqueux, les injections peuvent hâter la terminaison de la maladie. Les injections astringentes, notamment celles qui sont à base de *sulfate de zinc*, de *nitrate d'argent* à 1/4000, quelquefois aussi les injections antiseptiques à base de *résorcine*, de *sublimé* de 1/20000 à 1/15000, d'*ichthyol* à 1/100, les suspensions de *sous-nitrate de bismuth*, réussissent bien à cette période. Le malade, toujours après avoir uriné, peut faire trois injections par jour, puis deux matin et soir, et enfin une seule par jour. Dans les derniers jours, la recherche des gonocoques est indispensable.

3° Les inconvénients des injections.

L'injection est un mode de traitement universellement répandu; elle est *confiée au malade* lui-même, ce qui généralise son emploi et lui conserve une place prépondérante dans le traitement local. D'après ce que nous venons de voir, on peut dire qu'elle vaut selon l'emploi judicieux qui en est fait. Entre des mains soigneuses, elle est sans danger, lorsqu'elle est employée dans les périodes et la localisation de la blennorragie que nous avons indiquées. Mais bien des fois elle devient dangereuse en raison de l'incurie des malades et de la mauvaise direction qu'ils donnent à leur traitement. Trop souvent les précautions élémentaires d'asepsie ne sont pas observées; les malades font leurs injections sans avoir préalablement uriné, d'une manière plus ou moins brutale, avec des instruments malpropres, avec des solutions altérées. Des infections surajoutées sont la conséquence de ces erreurs. Souvent, par suite du refoulement du pus, la blennorragie est rapidement propagée de l'urètre antérieur à l'urètre postérieur; la cystite, l'orchite précoces peuvent être ainsi provoquées. Les lésions de la fosse naviculaire, les péri-urétrites, certains rétrécissements, etc., peuvent être la conséquence d'un mauvais manuel opératoire ou de la mauvaise direction du traitement par les injections. Nous ne ferons qu'une simple allusion aux fantaisies extraordinaires dont ce traitement peut être

l'occasion de la part de certains malades, tant par la manière dont ils font leurs injections que par les préparations invraisemblables qu'ils emploient.

4° Des substances employées dans le traitement local.

Parmi les substances employées dans le traitement local de la blennorragie urétrale, il en est un certain nombre que leurs succès éprouvés placent en première ligne, ce sont: le *nitrate d'argent*, le *bichlorure de mercure*, le *permanganate de potasse*. On peut dire que ces trois préparations convenablement employées peuvent suffire dans la pratique à toutes les indications. Toutefois il est utile de connaître les nombreuses substances qui ont été préconisées; quelques-unes parmi elles ont justifié leur réputation. Pour abrégé, nous reproduisons ici le tableau que nous avons dressé:

INJECTIONS ASTRINGENTES

SUBSTANCES.	DOSES FAIBLES. p. 100.	DOSES FORTES p. 100.
Sels de zinc. { Sulfate. Sulfo-phénate. Acétate. Salicylate. Sozoiodolate.	0,10	0,50 à 1 gr.
Sulfate de fer.	»	»
Sulfate de cuivre.	»	»
Sulfate d'alumine et de potasse.	0,30 à 0,50	»
Alumnol	1 à 2,50	»
Acétate de plomb.	0,50	1 gramme.
Tannin.	0,30 à 0,60	»
Nitrate d'argent.	0,02 à 0,10	»
Argentamine.	0,05 à 0,10	1 gramme.
Argonine.	0,10 à 0,15	1 —
Ichthyol	1, 2, 3 gr.	1 —

INJECTIONS ANTISEPTIQUES

SUBSTANCES.	Pour 100.
Calomel.	0,50 à 1 gr.
Iodoforme, iodol, airol. } en suspension.	2 à 5 gr.
Sous-nitrate de bismuth. }	2 à 5 gr.
Permanganate de potasse.	0,02, 0,05, 0,010
Bichlorure de mercure.	0,01 à 0,02
Salicylate de mercure.	0,01 à 0,03
Résorcine.	1 à 2 gr.
Antipyrine.	0,50
Quinine (sulfate ou bromhydrate).	0,50 à 1 gr.
Thalline.	1 à 2 gr.
Créosote.	0,20
Acide benzoïque.	0,10
Acide borique.	2 à 3 gr.
Acide salicylique.	0,10 à 0,50
Acide phénique.	0,10
Acide picrique.	0,05
Salicylate de soude.	4 à 5 gr.
Eau de chaux.	25 gr.
Pyridine.	0,25 à 0,30
Gallo-bromol.	1 à 2 gr.
Créoline.	1 gr.

Nous reviendrons sur plusieurs de ces substances en étudiant les lavages au siphon. Jusqu'à présent, c'est l'expérimentation clinique qui a permis d'étudier leur valeur. Incomparable dans le traitement de la blennorrhagie oculaire, le *nitrate d'argent* a de nombreux rivaux dans le traitement de la blennorrhagie urétrale. Les composés moins irritants, l'*argentamine* (Schäffer), l'*argentum-caséine*, ont une action moins caustique, moins coagulante que le nitrate d'argent. L'argentamine est un éthylène-diamine-phosphate d'argent. L'*argentum-caséine* ou *argonine* serait mieux supportée en injections à 1/1000 que l'argentamine à 1/3000 ou le nitrate d'argent à 1/4000. Jadassohn l'emploie en injections en solution de 1,5 à 2 p. 100. Ces nouvelles préparations paraissent devoir être employées avantageusement surtout en injections. Les

sels de mercure, notamment le *sublimé*, sont quelquefois irritants pour le canal et la vessie; ils conviennent surtout dans les cas où des infections secondaires sont venues s'adjoindre à la blennorrhagie. L'*alumnol* (Chotzen et Asch) a été vanté en Allemagne et paraît devoir être utile comme préparation astringente. La *résorcine*, l'*ichthyol*, le *gallo-bromol* (Rollet) sont à mentionner parmi les substances récemment employées. Le *permanganate de potasse*, en grande faveur aujourd'hui, offre de grands avantages par son bon marché, la commodité et l'innocuité de son emploi.

L'expérimentation dans les laboratoires ne peut tarder à fournir de précieux renseignements sur l'action que ces substances peuvent avoir sur le gonocoque. Elle viendra ainsi confirmer tout ce que la clinique nous a déjà appris.

Nous rappellerons enfin que plusieurs préparations anti-blennorrhagiques peuvent être associées: on peut citer comme exemple l'*injection de Ricord* au sulfate de zinc et à l'acétate de plomb, l'*injection aux trois sulfates*, l'association du permanganate et du sublimé, etc.

B. — DES LAVAGES AU SIPHON

Les injections que nous venons d'étudier ont le désavantage de limiter leur action à l'urètre antérieur. Quand la totalité de l'urètre est envahie par la blennorrhagie, il devient nécessaire de recourir aux *lavages vésicaux*. Il faut que le liquide modificateur traversant tout le canal arrive jusque dans la vessie, d'où il sera ensuite expulsé par la miction. Cette opération plusieurs fois répétée à chaque séance présente sur l'injection des avantages nombreux sur lesquels nous croyons inutile d'insister.

1° Manuel opératoire.

Le lavage peut être fait de plusieurs manières. On peut se servir d'une seringue d'une contenance de 100 ou 120 grammes de liquide qu'on injecte jusque dans la vessie en fermant le canal et en forçant le sphincter urétral.

Doyen recommande pour cet emploi une poire en caoutchouc.

Ces moyens peuvent être utilisés; mais le siphon, qui a l'avantage de donner une pression toujours égale, nous semble devoir être préféré, quand son emploi est possible.

Pour faire le lavage, on peut se servir de la sonde introduite dans le canal à diverses profondeurs. Pour l'urètre antérieur, la sonde de Pezzer à parois très minces, très souples, convient parfaitement. Pour l'urètre postérieur, la sonde de Nélaton est préférable (Reverdin). Ces deux sondes sont munies d'un certain nombre d'ouvertures latérales faites avec la pointe fine du thermo-cautère.

Après avoir séjourné pendant quelques instants dans l'eau bouillante, la sonde trempée dans la glycérine est introduite dans le canal avec beaucoup de douceur. On facilite aussi sa pénétration en injectant le liquide qui écarte les parois du canal. Il ressort facilement entre cette paroi et la sonde, tant que celle-ci est dans l'urètre antérieur. Lorsqu'elle est parvenue dans l'urètre postérieur, le liquide pénètre en totalité ou en partie dans la vessie. Lorsque le malade ressent le besoin d'uriner, on l'engage à le faire sans retirer la sonde du canal; le plus souvent il y arrive après quelques essais.

Ce sont surtout les lavages au *permanganate de potasse* de 1/4000 à 1/2000 qui ont été employés dans ce mode de traitement, en ne dépassant pas la dose moyenne d'un litre; mais on peut aussi se servir de plusieurs autres solutions médicamenteuses.

Le liquide peut être injecté directement dans la sonde à l'aide d'une seringue, ou bien la sonde est mise en communication avec le tube de caoutchouc d'un flacon placé à une certaine hauteur. Toutes les précautions doivent être prises pour assurer l'asepsie de la sonde dans l'intervalle des lavages; car les infections surajoutées à la blennorrhagie sont plus à redouter qu'avec le lavage sans sonde. L'orchite est aussi plus fréquente. Ce lavage est indiqué surtout dans le traitement de l'urétrite postérieure chronique, dans les cas où le spasme du

canal empêche d'instituer le traitement par les lavages sans sonde.

Les *lavages vésicaux sans sonde* ont été d'abord préconisés par Lavaux, qui s'en est très heureusement servi pour réaliser l'asepsie et l'antisepsie des voies urinaires. Dans le traitement de la blennorrhagie, cette méthode était nécessairement appelée à prendre une place importante; mais c'est principalement à Janet que l'on doit d'avoir montré tout le parti que l'on en peut tirer. Les lavages au permanganate de potasse, qu'il a minutieusement étudiés, sont aujourd'hui généralisés dans leur emploi sous le nom de *méthode de Janet*.

L'appareil le plus fréquemment employé est la douche d'Esmarch en métal ou en verre, munie d'un tube de caoutchouc d'une longueur de 2 mètres avec robinet. On y adapte l'obturateur de Lavaux ou bien des canules à bout conique en verre ou en caoutchouc durci. L'appareil est placé à une hauteur moyenne de 0^m,60 au-dessus des organes génitaux, si l'on veut laver seulement l'urètre antérieur. Pour le lavage de l'urètre postérieur, une élévation de 1^m,30 à 1^m,50 suffit habituellement. La pénétration du liquide jusque dans la vessie a lieu plus facilement lorsque le malade est couché que lorsqu'il est debout ou assis. Dans le plus grand nombre des cas, il suffit de le faire asseoir au bord d'un siège dans lequel il puisse se renverser. Une toile cirée passant sous le scrotum recouvre les membres inférieurs et retombe dans un seau destiné à recevoir le liquide¹.

Tout étant préparé, le malade urine; on nettoie soigneusement le méat et le gland; la canule étant introduite dans le méat, on obture incomplètement celui-ci et on laisse fréquemment ressortir le liquide, si l'on veut se borner au lavage de l'urètre antérieur.

Quand il s'agit d'une urétrite qui a gagné la profondeur du canal, après avoir lavé l'urètre antérieur, on applique la canule sur le méat en le fermant hermétiquement. Le liquide

1. DELAROCHE. — Voyez *Thèse de Paris*, 1893.