immédiate. Il vaut mieux attendre une dizaine de jours pour faire les premiers lavages au permanganate, afin que l'on soit certain que la maladie conserve bien à titre définitif l'allure subaiguë.

Ces formes sont le triomphe de la méthode de Janet, qui permet un traitement précoce, alors qu'avec la méthode des balsamiques on est obligé d'attendre au moins la fin de la troisième semaine.

3° *BLENNORRHAGIE CHRONIQUE*

Il est assez difficile de dire à partir de quelle époque une blennorrhagie devient chronique. On peut, toutefois, considérer, en général, comme telle celle qui dure depuis plus de trois ou quatre mois.

Les caractères de l'urétrite, son ancienneté, la façon dont elle a été soignée, sont des éléments dont il faut nécessairement tenir compte pour le choix et l'application du traitement. Il faut, avant tout, s'assurer de l'état de l'urètre, au moyen de l'explorateur à boule, l'existence d'un rétrécissement rendant dangereuse, ou tout au moins inutile, toute intervention qui n'a pas pour but de rendre d'abord au canal son calibre normal. De même la guérison préalable des complications, quelles qu'elles soient : prostatite, cowpérite, épididymite, suppurations péri-urétrales, cystite, est indispensable et tient sous sa dépendance celle de l'urétrite.

Traitement local. — Les moyens dont nous disposons contre la blennorrhagie chronique sont les lavages, les injections, les instillations, les applications de bougies et de pommades, la dilatation, les opérations dirigées à l'aide de l'endoscope, moyens que l'on est souvent obligé d'employer successivement ou alternativement.

D'habitude, on pratique d'abord les lavages avec les différentes solutions antiseptiques et modificatrices et, à défaut de lavages ou comme moyen auxiliaire, les injections ; c'est seulement ensuite que l'on fait intervenir les instillations en réservant comme dernières ressources la dilatation, les pommades, les opérations endoscopiques.

Dans les formes très rebelles, il ne faut pas craindre d'ailleurs de revenir plusieurs fois aux mêmes procédés et de les combiner.

Quelles que soient les méthodes de traitement que l'on emploie, il est nécessaire, pour éviter l'irritation de l'urètre et le retour de la blennorrhagie à l'état aigu, de procéder par périodes de traitement d'une quinzaine de jours séparées par des périodes de repos de deux à trois semaines pendant lesquelles le malade continue à observer le régime et le traitement général de la blennorrhagie.

BIBLIOTHÈQUE

Lavages. — La technique des lavages est la même, qu'on les emploie contre la blennorrhagie chronique ou contre la blennorrhagie aiguë à la période de déclin, avec cette seule divergence que, lorsqu'il s'agit de la blennorrhagie chronique, un seul lavage par vingt-quatre heures est, en général, suffisant.

Les solutions de permanganate sont encore, dans cette circonstance, les agents thérapeutiques par excellence tant que l'infection par le gonocoque reste pure.

La présence des pyogènes vulgaires à côté du germe spécifique, décelée par l'examen bactériologique, exige, ainsi que l'a démontré M. Janet, que l'on débarrasse d'abord l'urètre de ses agents d'infection secondaire en pratiquant les deux premiers lavages avec une solution de sublimé du vingt-millième au dix-millième préparée sans alcool, ce qui en diminue beaucoup le pouvoir irritant. On peut avec avantage associer à la solution de sublimé un cinq-millième de permanganate.

Quand on ne trouve plus dans les sécrétions que des germes d'infection secondaire, le permanganate doit, dans les cas rebelles, céder la place aux solutions de nitrate d'argent du cinq-millième au millième dont l'action est, en pareil cas, incomparablement plus active.

Quel que soit le traitement qui ait été suivi, quand, au bout de douze à quinze jours, la guérison ne survient point, il faut accorder au malade deux à trois semaines de repos avant de reprendre une nouvelle série de lavages avec la même solution ou une solution différente.

L'échec des antiseptiques, après une ou plusieurs tentatives, rend nécessaire l'emploi d'autres substances qui donnent souvent des résultats très heureux en agissant moins sur les agents infectieux que sur les tissus de l'urètre dont ils modifient la nature et qu'ils rendent impropres au développement des germes, propriétés qui appartiennent surtout aux solutions de nitrate d'argent du cinq-millième au millième, de protargol du millième au cinq-centième, de sulfate de zinc ou de chlorure de zinc du millième au trois-centième, d'ichtyol du millième au trois-centième. Ces solutions n'agissent bien sur certains malades que si l'on en fait varier souvent le titre ou la nature ; sur d'autres, que si l'on fait suivre la série des lavages modificateurs de quelques lavages antiseptiques.

Injections. — Si l'on doit interdire d'une façon formelle les injections dans les blennorrhagies aiguës, on peut se montrer moins sévère en ce qui concerne les blennorrhagies chroniques et celles qui durent depuis plusieurs mois.

Dans ces conditions, les injections rendent quelquefois des ser-

vices aux malades soigneux qui n'ont ni le temps ni la facilité de se soumettre aux autres modes de traitement. Comme le fait remarquer M. Balzer, elles peuvent alors donner le coup de grâce à une blennorrhagie qui menace de s'éterniser ou servir à modifier la muqueuse dans les formes invétérées quand, pour une raison quelconque, on est obligé d'abandonner momentanément le traitement pour les lavages ou pour les instillations. Le reproche qu'on leur a si souvent adressé d'occasionner des cystites, des prostatites, des épididymites, des poussées aiguës vient surtout de ce qu'on les emploie fréquemment avec une technique défectueuse, mal à propos et pour des urétrites qui ne sont pas des urétrites chroniques simples.

L'instrument dont on se sert est la poire en caoutchouc et de préférence la seringue en verre ou en caoutchouc durci, de 6 à 10 centimètres cubes, munie d'un piston, fonctionnant bien et sans à-coups. Les canules à extrémité conique et mousse sont les seules qui s'adaptent exactement au méat sans faire courir le danger de le blesser. On doit rejeter tout modèle de seringue qui ne se démonte pas facilement pour le nettoyage et la stérilisation par l'ébullition.

Le malade verse la quantité de liquide nécessaire à l'injection dans un petit verre, lavé avec soin à l'eau chaude, dans lequel il puise avec la seringue, en prenant garde de souiller la canule par le contact des doigts et des objets environnants. Il prend les mêmes précautions, en ce qui concerne l'orifice et le bouchon du flacon dans lequel est contenue la solution et, en cas de contamination, les stérilise à l'eau bouillante.

Avant l'injection, le malade expulse par la miction les produits septiques accumulés dans l'urètre dont le refoulement l'exposerait à des infections ascendantes graves. Assis sur le bord d'une chaise sur lequel il comprime fortement le périnée, de façon à fermer l'accès de l'urètre postérieur, il injecte doucement et successivement deux ou trois seringues du liquide modificateur en s'abstenant de comprimer entre les doigts les bords du méat, afin de laisser l'injection ressortir librement : il opère ainsi « à canal ouvert ». L'injection à canal fermé, même lorsque le malade s'abstient de retenir le liquide plusieurs minutes et de malaxer la paroi inférieure du canal, est si dangereuse qu'on doit complètement y renoncer.

Le nombre des injections est en moyenne de trois par jour, réparties le matin, à midi et le soir, à intervalles aussi réguliers que possible. Quand les occupations du malade l'obligent à les prendre hors de chez lui, il a soin, pour chauffer légèrement la solution, d'en porter continuellement le flacon dans une poche intérieure de son vêtement.

Les injections qui rendent le plus de services sont les injections de sublimé et celles de nitrate d'argent ; mais on en emploie, en outre, un grand nombre d'autres, dont nous nous bornerons à indiquer les principales, qui suffisent pour répondre à toutes les indications.

On les divise, un peu artificiellement, en injections antiseptiques et en injections astringentes.

Injections antiseptiques.

Sublimé	1/20 000 à 1/10 000
Permanganate de potasse	1/2000
Résorcine	2 à 4 pour 100
Ichtyol	0,50 à 3 pour 100
Salicylate de soude	4 à 5 pour 100

Injections astringentes.

Sels solubles.

Nitrate d'argent	0,02 à 1 pour 100
Protargol	1/2 à 1 1/2 pour 100
Argentamine	0,10 à 2 pour 100
Argonine	0,10 à 2 —
Sulfate de zinc	0,10 à 1 —
— de fer	0,10 à 1 —
— de cuivre	0,10 à 1 —
Tanin	0,02 à 1 —

Sels insolubles.

Sous-nitrate de bismuth	2 à 5 pour 100
Acétate de plomb	0,50 à 1 pour 100
Alun	0,30 à 1 —

On prescrit quelquefois des formules plus complexe, en associant plusieurs substances. Les formules de Ricord et celle des trois sulfates sont depuis longtemps classiques :

Sulfate de zinc	1 gramme.
Acétate de plomb	2 grammes.
Laudanum de Sydenham }	*aa* 4 —
Teinture de cachou }	
Eau distillée	200 —

(Ricord.)

Sulfate de zinc }	*aa* 2 grammes.
Acétate de plomb cristallisé }	
Eau distillée de roses	400 —

(Ricord.)

Injection des trois sulfates.

Sulfate de zinc }	*aa* 1 gramme.
— de fer }	
— de cuivre }	
Eau distillée	300 grammes.

Le malade doit renouveler souvent ces solutions, particulièrement celles qui contiennent des substances facilement altérables. Il en continue l'usage pendant une huitaine de jours après la disparition de l'écoulement, en ayant soin d'en diminuer progressivement le titre et de diminuer les derniers jours le nombre des injections.

Instillations. — Bien que l'on puisse employer les instillations contre toutes les blennorrhagies chroniques non compliquées, ce moyen convient particulièrement au traitement de la blennorrhée, qui a été traitée sans succès par une ou plusieurs séries de lavages.

On ne se sert guère, en France, de l'appareil à instillations de Ultzmann, auquel on préfère l'appareil de Guyon.

Cet appareil, bien connu, consiste essentiellement en une seringue de 2 centimètres cubes, dont chaque division et chaque demi-tour de piston représentent une goutte. Un tube fin en caoutchouc sert à relier la seringue à la sonde à instillation, petite sonde spéciale, en métal pour l'urètre antérieur, en gomme pour l'urètre postérieur, terminée par un renflement sphérique.

Pour armer l'appareil, après avoir rempli la seringue, on lance un premier jet à travers la sonde en l'interrompant de façon qu'il suffise ensuite de tourner le piston pour obtenir l'écoulement goutte à goutte. On peut, au moyen du curseur, le fixer momentanément dans cette position pendant les autres manipulations.

Le malade s'étend sur un lit ou sur une chaise longue, après avoir eu soin d'uriner. Comme avant les lavages et les injections, on lui lave le méat et le gland à l'eau boriquée bouillie.

Il ne reste plus qu'à introduire la sonde jusqu'au point que l'on désire cautériser : le cul-de-sac du bulbe, la portion membraneuse ou la région prostatique. La résistance offerte par la portion membraneuse est le point de repère qui permet d'arrêter la sonde au point voulu et de localiser la cautérisation. Les lésions principales de la région prostatique siégeant presque toujours au niveau du verumontanum et des orifices éjaculateurs, il est rare que l'on soit obligé de faire pénétrer le bec de la sonde bien profondément au delà du sphincter urétral.

On devra toujours tenir compte, pour le choix de la région à cautériser, des renseignements fournis par les malades, qui accusent souvent d'une façon très précise un point douloureux, soit dans les profondeurs de l'urètre au niveau de l'un ou l'autre des canaux éjaculateurs, soit au cul-de-sac du bulbe.

Quand l'extrémité de la sonde a atteint le point sur lequel on désire agir, on imprime au piston autant de demi-tours que l'on se propose d'instiller de gouttes.

Il faut environ douze à quinze gouttes pour l'urètre postérieur; six à douze suffisent pour le cul-de-sac du bulbe. Pendant l'instillation, on a soin de ramener lentement l'instrument d'arrière en avant pour répartir la cautérisation sur une étendue un peu plus grande. Il est bon en retirant l'instrument de laisser tomber en outre deux ou trois gouttes le long de l'urètre antérieur.

Le malade peut se lever aussitôt après l'opération, mais il doit rester le plus longtemps possible sans uriner.

Suivant l'ancienneté de l'urétrite et suivant l'intensité des lésions, on répète les séances tous les deux ou trois jours.

Pour les premières instillations, on se sert d'une solution de nitrate d'argent au cinquantième et même au centième, afin de se rendre compte de la sensibilité de la muqueuse, qui est extrêmement variable.

Ce n'est que toutes les deux ou trois séances que l'on en élève le titre graduellement au quarantième, au trentième, plus rarement jusqu'au vingt-cinquième et au vingtième.

D'habitude, l'opération et ses suites sont peu douloureuses : toutefois, dans quelques cas, il survient des phénomènes d'irritation, une augmentation de l'écoulement et des douleurs qui nécessitent quelques jours de repos avant qu'il soit possible de reprendre le traitement prudemment avec des solutions plus faibles.

Sur certains sujets, les instillations font, pour ainsi dire, merveille, guérissant en quelques séances un écoulement qui durait depuis plusieurs années.

Quand, après une quinzaine d'instillations, on n'obtient point la guérison, il est prudent d'interrompre le traitement pendant dix à quinze jours au bout desquels on recommence une nouvelle série, cette fois avec les solutions les plus fortes d'emblée.

Pour les malades très sensibles, on remplace, au contraire, avec avantage les solutions de nitrate par celles de protargol, du vingtième au dixième, à la dose d'une vingtaine de gouttes, qui sont, à la fois, bien moins douloureuses et moins irritantes.

Dans les cas rebelles aux sels d'argent, on réussit quelquefois avec des solutions de sulfate de cuivre au vingtième ou de sublimé du cinq-millième au deux-millième préparées sans alcool, qui seules sont bien supportées par les muqueuses.

Bougies médicamenteuses. — On emploie quelquefois, dans le traitement de la blennorrhagie chronique, des bougies médicamenteuses qui, introduites dans l'urètre, y fondent par la chaleur du corps en déposant à sa surface des substances antiseptiques ou modificatrices.

L'action en est assez restreinte, mais elles permettent au malade

de pratiquer quelques pansements intra-urétraux dans les périodes où les autres traitements lui sont impossibles.

Le mode d'application en est des plus simples. Immédiatement après une miction et un lavage du méat et du gland à l'eau boriquée, le malade introduit la bougie tout entière dans l'urètre et la maintient en place en coiffant la verge d'un condom en caoutchouc fin qu'il garde jusqu'à la miction suivante.

Le beurre de cacao, la glycérine gélatinée, la cire forment la substance fondamentale de ces bougies dont le principe actif est le nitrate d'argent, le chlorure de zinc, l'ichtyol, le tanin. Celles à base de beurre de cacao conviennent le mieux aux sujets dont le canal est assez irritable, parce qu'elles fondent plus facilement et surtout plus complètement que les autres variétés.

La formule suivante, due à M. Balzer, donne le type de la composition de ces bougies :

Nitrate d'argent	0gr,05 à 0gr,10
Beurre de cacao	3 grammes.

F. s. a. — Pour un crayon urétral. — N° 5.

Pommades. — Les pansements de l'urètre avec les pommades rendent souvent de très grands services dans le traitement des blennorrhagies invétérées. On leur accorde aujourd'hui une place beaucoup plus importante qu'il y a quelques années. On introduit la pommade soit au moyen d'un appareil à instillations, soit au moyen de cathéters : la première manière constitue la méthode de Tommasoli, la seconde celle de Casper.

Méthode de Tommasoli. — L'appareil de Tommasoli consiste en une sonde courbe en métal, munie d'un mandrin qui refoule la pommade au delà du bec de la sonde.

Avant l'instillation, il est nécessaire de faire uriner le malade et de laver le méat et le gland. Beaucoup de médecins pratiquent en outre, ce qui est une excellente précaution, le lavage de l'urètre antérieur à l'eau boriquée bouillie.

Les formules suivantes sont celles que recommandent Tommasoli, Finger, M. Balzer :

Pommade de Tommasoli.

Créoline	1 à 5 grammes.
Lanoline	95 —
Huile d'olive	5 —

Tommasoli emploie également d'autres pommades dans la formule desquelles il remplace, à doses égales, la créoline par le nitrate d'argent ou le sulfate de cuivre :

Pommade de Finger.

Iodure de potassium	5 grammes.
Iode métalloïdique	1 gramme.
Lanoline	95 grammes.
Huile d'olive	5 —

Pommades de M. Balzer.

a.	Acide salicylique	1 gramme.
	Vaseline ou lanoline	50 grammes.
b.	Nitrate d'argent	0gr,25 à 0gr,50
	Lanoline	20 grammes.

M. Balzer formule de la même façon des pommades au sulfate de cuivre, au sulfate de zinc, à l'iodoforme, au sublimé, à la résorcine, à l'ichtyol, à l'alun.

Méthode de Casper. — La méthode de Casper, qui consiste à appliquer les pommades à l'aide de cathéters de différents modèles, donne, en général, des résultats bien supérieurs à ceux de la méthode de Tommasoli, vraisemblablement parce qu'elle agit en même temps d'une façon mécanique par la dilatation et le massage de l'urètre.

On commence chaque séance par un grand lavage de l'urètre antérieur à l'eau boriquée bouillie.

Unna, Casper, Janet indiquent chacun des pommades et des procédés de technique un peu différents.

Unna se sert des béniqués ordinaires qu'il enduit d'une pommade solide à la température atmosphérique, mais qui fond dès qu'elle est introduite depuis quelques instants dans l'urètre :

Pommade de Unna.

Poudre de racine de curcuma	5 grammes.
Baume du Pérou	2 —
Cire jaune	5 —
Beurre de cacao	100 —
Nitrate d'argent	1 gramme.

Préparer d'abord la masse, la faire digérer au bain-marie; incorporer ensuite le nitrate d'argent.

Pour employer cette pommade, on la liquéfie en plaçant le vase dans l'eau chaude, on y trempe le béniqué et on le retire presque aussitôt après pour laisser la pommade se solidifier à sa surface par refroidissement.

Aux béniqués Casper préfère des sondes métalliques à cannelures qui portent son nom et qui retiennent beaucoup mieux les pommades, ce qui lui permet d'employer des préparations plus fluides et par-

tant plus pénétrantes, dont il enduit l'instrument au moyen d'une spatule :

Pommade de Casper.

Lanoline	17gr,50
Huile d'olive	7gr,50
Nitrate d'argent	0gr,25 à 0gr,50

M. Janet a fait construire par Gentile des sondes analogues, mais de différents modèles, pour répondre aux diverses indications :

1° Un modèle droit pour l'urètre antérieur ;

2° Un modèle légèrement courbé dont le bec s'engage dans la portion membraneuse ;

3° Un modèle en forme de béniqué qui agit sur la totalité de l'urètre. Il adopte la pommade de Casper en la modifiant légèrement, en y remplaçant l'huile par la glycérine, ou bien utilise la pommade suivante, qui lui sert aussi à enduire les béniqués quand il pratique la dilatation simple sur des sujets très sensibles :

Pommade de Janet.

Lanoline	20 grammes.
Huile de vaseline	10 —
Borate de soude	0gr,60

Quelques médecins appliquent également les pommades au moyen des sondes ordinaires, des sondes de Nélaton et des sondes de gomme. Ce procédé est assez défectueux, car la plus grande partie du topique est refoulée par le méat avant son introduction dans l'urètre.

Dilatation. — La dilatation progressive de l'urètre, même lorsqu'il n'y a point de rétrécissement, est le traitement des blennorrhées qui ont résisté plusieurs mois et souvent plusieurs années aux lavages et aux instillations. Remède presque héroïque, elle agit surtout comme moyen de massage qui rend à la muqueuse sa souplesse, favorise très activement la résorption des exsudats, supprime ou réduit considérablement les inégalités développées à la surface du canal. Aussi les béniqués donnent-ils des résultats bien supérieurs à ceux des bougies en gomme et doit-on pousser la dilatation à peu près aussi loin que s'il s'agissait de détruire un rétrécissement.

On augmente souvent beaucoup l'efficacité de cette méthode en la combinant avec celle des grands lavages très légèrement antiseptiques et en employant pour oindre les cathéters les pommades de Unna ou celles de Janet. Quand l'urètre se montre très tolérant, M. Guyon termine chaque séance par une instillation de nitrate d'argent.

La durée moyenne du traitement pour obtenir la guérison est de trois à quatre semaines.

Opérations urétroscopiques. — Les examens du canal et les opérations dirigées au moyen de l'urétroscope sont des procédés d'exception, car ils exigent une expérience et un outillage qui sont seulement du domaine des médecins s'occupant spécialement des maladies urinaires.

Ils trouvent leur indication dans les formes tout à fait rebelles et permettent quelquefois de cautériser des ulcérations très circonscrites, de détruire par un traitement direct, par l'extirpation ou l'incision suivie de cautérisations, des productions polypiformes ou de petits kystes qui entretiennent indéfiniment l'irritation urétrale.

Il n'est pas rare qu'après ces interventions il soit nécessaire, pour compléter la guérison, de pratiquer une série de lavages, d'instillations ou de dilatations.

Méthodes combinées. — La longue durée de l'écoulement oblige souvent le médecin à épuiser les divers modes de traitement. Une succession d'échecs ne doit pas le faire renoncer à guérir l'urétrite ; on ne doit pas hésiter à revenir à des traitements déjà utilisés, à les employer alternativement, à les combiner, à rechercher avec soin les complications latentes, en particulier la prostatite chronique, les rétrécissements, qu'on soigne par les traitements appropriés, et qui sont si souvent la cause des blennorrhagies chroniques.

Suivie avec prudence et persévérance, cette conduite arrive d'ordinaire à triompher des blennorrhées les plus anciennes.

Mais, quelles que soient les méthodes que l'on utilise, on doit, pour éviter de provoquer une irritation trop vive qui serait défavorable, procéder par séries de traitements relativement courtes, de trois semaines en moyenne, séparées par des intervalles de repos à peu près égaux, d'une quinzaine de jours au minimum.

D'après M. Janet, on peut évaluer le temps qu'exige le traitement d'une blennorrhagie invétérée à environ autant de semaines que la maladie a duré de mois, sans se dissimuler combien une pareille évaluation est sujette à caution et est souvent en défaut.

Mais, si longue que soit cette durée, il faut reconnaître que ses multiples inconvénients disparaissent en partie devant l'importance du résultat à obtenir dans les cas de guérison.

Traitement général. — Les sujets atteints de blennorrhagie chronique doivent éviter tout ce qui peut être une cause d'irritation urétrale : s'abstenir de vin pur, de bière, d'alcool, d'aliments épicés, de rapports sexuels, porter un suspensoir. C'est parce qu'ils refusent de se soumettre à ce régime, qu'ils trouvent par trop draconien, qu'un grand nombre d'entre eux conservent leur urétrite indéfiniment. La