

baume de copahu, mais elle a sur lui l'avantage de ne presque pas produire de troubles gastriques. Cependant elle a parfois une action irritante sur les reins. Administrée avec précaution, elle mérite certainement d'être préférée au baume de copahu.

Nous prescrivons :

Huile de santal rouge . . . . . 0,2 décigr.

Dans une capsule de gélatine. Trois à six capsules semblables chaque jour.

La térébenthine est plus active que le baume de copahu dans l'urétrite postérieure aiguë, parce qu'elle est moins irritante; malheureusement elle provoque souvent de violents symptômes gastriques.

Nous prescrivons :

Térébenthine de Venise pure. . . . . }  
Extrait de gentiane. . . . . } àà Q. s.

Pour une pilule de 25 centigrammes; saupoudrez avec la poudre de lycopode; trois pilules chaque jour après les principaux repas.

Les cubèbes ne sont pas facilement tolérés dans les urétrites aiguës. Par contre, ils rendent de bons services après la période aiguë de l'urétrite antérieure ou postérieure, quand tous les symptômes d'irritation ont disparu et que la sécrétion est encore abondante. Ils constituent surtout un bon adjuvant aux injections qui sont alors indiquées. L'expérience montre qu'une urétrite, longtemps réfractaire aux diverses injections, s'améliore souvent rapidement par l'administration des cubèbes. Nous les donnons seuls ou associés avec un baume :

Poudre de cubèbe. . . . . 30 gr.	} àà Q. s.
Extrait de gentiane. . . . . 1 — 5	
Mélangez, prendre après les principaux repas une quantité analogue à celle qui tient sur la pointe d'un couteau.	
Pour faire des pilules de 25 centigrammes; poudrer avec du lycopode; de 3 à 6 par jour.	

Baume de tolu. . . . . } Cubèbe pulvérisé. . . . . } àà 3 gr.	} àà 3 gr.
Pour 30 pilules; de 3 à 6 chaque jour.	
Divisez en 30 pilules; de 3 à 6 chaque jour.	

Baume de copahu. . . . . }  
Cubèbe pulvérisé. . . . . } àà 3 gr.  
Extrait de gentiane. . . . . } Q. s.

Pour faire 30 pilules; poudrer avec du lycopode; à prendre trois fois par jour trois pilules.

Enfin, le salicylate de soude à la dose de 1 à 2 grammes, trois fois par jour, m'a donné souvent des résultats très prompts, notamment dans l'urétrite postérieure aiguë.

Après les deux ou trois premières semaines de la période d'état de l'urétrite, pendant lesquelles on s'en est tenu au traitement diététique et symptomatique et — dans le cas où les symptômes d'irritation n'étaient pas trop graves dès le début — au traitement interne, quand l'urétrite présente une tendance manifeste à la régression, c'est-à-dire lorsque les symptômes inflammatoires et subjectifs ont diminué, que la sécrétion est devenue plus blanchâtre et plus fluide, alors seulement j'estime que le moment est venu d'avoir recours aux injections. J'insiste d'une manière tout à fait spéciale sur ce point, que plus on aura recours tardivement aux injections, plus sera court le temps pendant lequel elles seront nécessaires. Les injections commencées trop tôt irritent la muqueuse uréthrale; dans les cas où il n'en est pas ainsi, elles l'émoussent sans produire l'effet désiré. Pour les injections, le manuel opératoire est d'une grande importance.

Le liquide injecté devra toujours arriver sur la muqueuse uréthrale débarrassée de la sécrétion, pour agir aussi directement que possible. Avant l'injection on aura donc toujours soin de faire uriner le malade, puis on pratiquera le lavage de l'urèthre avec de l'eau à la température ordinaire ou tiède. Si le canal est sensible on chauffera aussi un peu la solution médicamenteuse.

Il faut toujours mettre le liquide de l'injection en contact avec toute la muqueuse malade. Dans ce but, on introduit dans l'urèthre une quantité suffisante de liquide, en employant une seringue ayant une contenance de 8 à 10 centimètres cubes. Il importe, en outre, que pendant l'injection il ne s'écoule pas de liquide au dehors, que l'orifice de l'urèthre soit bien fermé. On obtiendra ce résultat en se servant d'une seringue à bout conique. Il faut introduire le liquide dans le canal par une pression légère, uniforme. Une pression violente, irrégulière, provoque des contractions réflexes des muscles bulbo-caverneux et ischio-caverneux et par suite l'éjaculation du remède hors de l'urèthre.

Depuis quelque temps, je remplace la seringue à injection, sur laquelle on ne peut pas toujours compter, par un appareil simple. Il consiste dans une seringue d'environ 100 centimètres cubes de capacité, suspendue verticalement au mur. Son extrémité inférieure porte un fort tube de caoutchouc, d'environ 1 mètre de long, fixé sur

L'embout pyriforme destiné à l'orifice de l'urèthre et pouvant se fermer avec un robinet. L'extrémité supérieure porte le couvercle traversé par la tige du piston et mobile à la façon d'un couvercle de boîte; la tige du piston elle-même porte un plateau au lieu d'un anneau.

Dans l'urétrite aiguë, on enlève le couvercle et la tige du piston et on fait couler le liquide dans l'urèthre par sa propre pression; dans l'urétrite subaiguë, la pression est exactement réglée par des poids (jusqu'à 5 kilogrammes) que l'on place sur le plateau de la tige du piston.

Mais on n'arrive en général, comme nous l'avons dit, à remplir avec le liquide de l'injection que la partie caverneuse de l'urèthre, la contraction tétanique du compresseur urétral s'opposant à la pénétration de l'injection dans la partie musculuse.

Donc quand on a constaté l'existence d'une urétrite postérieure aiguë, que tous les symptômes d'irritation ont disparu, que, par conséquent, les injections sont indiquées, on doit prescrire au malade ou employer certains procédés pour faire pénétrer le liquide injecté dans la partie musculuse.

La méthode la plus simple, mais aussi la moins sûre, est la suivante : on dit au malade d'injecter dans l'urèthre une pleine seringue de l'un des liquides énumérés plus loin, et employés habituellement dans l'urétrite aiguë, ou de remplir avec mon appareil la partie antérieure de l'urèthre sous une pression modérée, de façon à obtenir la sensation d'une légère tension, puis, l'injection faite, de comprimer l'orifice pour empêcher l'écoulement du liquide. Celui-ci donne à la partie caverneuse du pénis une tension assez ferme quand on a injecté de 8 à 10 centimètres cubes. L'orifice de l'urèthre étant comprimé avec la main gauche, le malade applique le pénis contre la symphyse et exerce avec les doigts de la main droite une pression modérée sur l'urèthre plein, le long de la portion caverneuse, en allant vers le périnée. On réussit de cette façon, surtout si le liquide a été préalablement chauffé, à en faire passer peu à peu de petites quantités à travers le compresseur urétral, ce qui se reconnaît à ce que la tension de l'urèthre diminue visiblement et que, en laissant libre l'orifice urétral, il en sort une moindre quantité de liquide que celle injectée. Cette méthode a l'avantage de faire pénétrer ainsi le liquide dans la partie musculuse, mais elle a l'inconvénient de présenter peu de sécurité. Le malade fait passer en arrière tantôt plus, tantôt moins de liquide, ce dernier peut même arriver parfois dans la vessie,

ce qui n'est souvent pas tout à fait indifférent quand celle-ci est vide; fréquemment enfin les efforts les plus consciencieux du malade échouent devant la résistance insurmontable du compresseur urétral. Il convient donc d'avoir recours à des méthodes offrant plus de sécurité et ces méthodes sont le procédé de Diday et l'emploi de l'injecteur urétral d'Utzmann.

Diday introduit dans l'urèthre, la vessie étant modérément remplie, un cathéter élastique jusqu'à ce qu'il sorte de l'urine, puis il le retire jusqu'à ce que l'urine cesse de couler; l'œil du cathéter se trouve donc ainsi placé immédiatement en avant du sphincter interne de la prostate, dans la partie prostatique. On injecte ensuite la solution astringente par le cathéter à l'aide d'une grande seringue à injection, en même temps qu'on retire lentement le cathéter. Tant que l'orifice du cathéter se trouve en arrière du compresseur urétral, le liquide ne peut sortir en avant; il coule, par conséquent, ne refluant dans la vessie que si on le pousse en excès, en traversant la partie prostatique et membraneuse<sup>1</sup>.

Une fois le cathéter retiré du compresseur urétral, le liquide s'écoule vers l'orifice externe et l'urèthre tout entier se trouve ainsi uniformément irrigué.

L'injecteur urétral d'Utzmann est un cathéter capillaire en ruolz, de 16 centimètres de long, du calibre de 14 à 16 (Charrière), avec la courbure moyenne d'un cathéter métallique. Une seringue de Pravaz contenant 1 à 2 centimètres cubes de liquide est adaptée à la monture en caoutchouc durci de l'extrémité extra-vésicale. L'instrument bien enduit de glycérine (il ne faut pas se servir d'huile, parce qu'elle formerait sur la muqueuse une couche imperméable aux solutions astringentes) est introduit avec précaution jusque dans la partie prostatique, puis retiré lentement, tandis que le liquide astringent contenu dans la seringue est déposé goutte à goutte sur les parties prostatique, membraneuse, bulbeuse, par de petites poussées successives imprimées au piston. Ces injections sont faites tous les deux ou trois jours; en même temps, on injecte les mêmes solutions dans l'urèthre antérieur avec la seringue ordinaire. Avant

(1) Diday retire graduellement son cathéter par temps successifs, attendant cinq ou six secondes après chacun de ces retraits pour laisser à la paroi le temps de se contracter sur la sonde et ne poussant qu'à l'expiration de ce temps d'arrêt un nouveau jet de liquide. Après quatre ou cinq de ces propulsions successives, si l'on pousse un nouveau jet, on voit le liquide sortir entre la paroi urétrale et le cathéter; dès lors l'opération est terminée.

l'injection on fait uriner le malade pour chasser la sécrétion de l'urèthre, mais la vessie ne doit pas être entièrement vidée pour que, au cas où une gouttelette de la solution pénétrerait dans la vessie, elle y soit diluée par l'urine et rendue ainsi inoffensive.

Pour ce qui est de la fréquence des injections avec la seringue ordinaire ou mon appareil, elle variera en raison inverse de l'intensité et de l'acuité de la blennorrhagie; au début, on ne fera qu'une injection chaque jour, trois ou quatre dans la période terminale.

Quant aux astringents employés pour l'injection, nous partons de ce principe : commencer par les astringents les plus faibles, en solutions peu concentrées, puis augmenter la concentration et l'énergie de l'astringent.

L'injection ne doit jamais être suivie de cuisson et de douleur, mais seulement d'une légère sensation de fraîcheur et de picotement. Comme l'accoutumance de l'urèthre pour un astringent se produit très vite, il faut augmenter assez rapidement le degré de concentration et l'énergie de l'astringent. Un médicament qui ne provoque plus dans l'urèthre aucune espèce de sensation peut être regardé comme à peu près sans effet. Je donne ici la formule des injections que nous employons, avec le degré de concentration et l'ordre dans lequel nous nous en servons. Elles conviennent aussi bien pour les injections avec la seringue ordinaire que pour le procédé de Diday et le cathéter d'Utzmann.

Sulfate de thalline . . . . .	2 à 4 gr.
Eau distillée . . . . .	100 —
Permanganate de potassium . . . . .	0,02 à 0,04 centig.
Eau distillée . . . . .	100 gr.
Acétate de zinc . . . . .	0,2 à 0,5 décigr.
Eau distillée . . . . .	100 gr.
Sulfate de zinc . . . . .	0,2 à 0,5 décigr.
Eau distillée . . . . .	100 gr.
Alun cru . . . . .	} à à de 0,2 à 0,5 décigr.
Acide phénique . . . . .	
Sulfate de zinc . . . . .	
Eau distillée . . . . .	100 gr.
Sulfate de cuivre . . . . .	0,02 à 0,04 centig.
Eau distillée . . . . .	100 gr.

Sulfate de cuivre . . . . .	0,02 centigr.
Alun cru . . . . .	0,4 décigr.
Eau distillée . . . . .	100 gr.
Nitrate d'argent . . . . .	0,02 cent. à 0,1 déc.
Eau distillée . . . . .	100 gr.
Sous-nitrate de bismuth . . . . .	2 à 4 gr.
Sulfate de cuivre . . . . .	0,05 centigr.
Alun cru . . . . .	0,5 décigr.
Eau distillée . . . . .	100 gr.

Une question importante est celle de savoir combien de temps il faut continuer les injections. En général, jusqu'à ce que tous les filaments blennorrhagiques aient disparu. Si l'urétrite, spécialement dans sa période terminale, est longtemps réfractaire aux injections, on les interrompt et on passe aux balsamiques donnés à l'intérieur. Il n'est pas rare que les injections agissent mieux après un temps de repos. Les continuer trop longtemps est une faute ; elles enflamment l'urèthre, le mettent dans un état d'irritation qui amène la sécrétion d'un liquide transparent comme de l'eau, collant le méat urinaire le matin et qui ne cesse qu'après l'interruption des injections. Quand les filaments blennorrhagiques ont disparu, on cesse les injections et on laisse le malade pendant environ quinze jours encore en observation rigoureuse et sans traitement : ce n'est qu'au bout de ce temps qu'on lui permet de reprendre peu à peu et progressivement son genre de vie habituel.

#### b. — Urétrite chronique.

A propos de la symptomatologie de l'urétrite chronique nous avons vu que le tableau morbide, simple en apparence, présentait plusieurs variétés importantes, car la connaissance exacte des altérations de l'urèthre permet seule d'adapter le traitement aux nécessités de chaque cas, de l'individualiser.

Nous avons trouvé ainsi trois formes d'urétrite chronique :

I. La forme subaiguë, encore récente, diffuse, ayant son siège dans la partie antérieure ou la partie postérieure de l'urèthre.

II. La forme chronique superficielle, purement muqueuse, ayant également son siège dans l'urèthre antérieur ou postérieur.

III. La forme chronique profonde où l'infiltration s'étend au-dessous

de la muqueuse, où le processus se complique par conséquent, dans la partie antérieure, d'une cavernite chronique, dans la partie postérieure d'une prostatite chronique.

Les indications auxquelles nous avons à satisfaire sont donc à peu près les suivantes :

I. Les manifestations catarrhales plus diffuses de la première forme, de la forme subaiguë, seraient guéries par l'application d'astringents plus faibles, plus dilués, sur la partie antérieure ou la partie postérieure de l'urèthre. Cette indication concerne donc également le traitement de l'urétrite antérieure et celui de l'urétrite postérieure. Aussi y satisfait-on d'une manière analogue en prescrivant pour l'urétrite antérieure subaiguë des injections à l'aide de la seringue à injection et de mon appareil, en appliquant pour la partie postérieure les astringents déjà indiqués, seulement un peu plus concentrés, au moyen de l'irrigation de Diday. Les anthrophores de diverses longueurs, suivant la localisation de la blennorrhagie, avec 1/2 p. 100 de sulfate de zinc, 1/4 à 1/2 p. 100 de nitrate d'argent, 3 à 5 p. 100 de résorcine conviennent également très bien pour cette variété.

II. Dans la deuxième variété, caractérisée par des foyers muqueux, circonscrits, nous cherchons à amener la résorption par l'emploi d'astringents et de caustiques plus concentrés, appliqués autant que possible sur les foyers eux-mêmes.

On peut satisfaire à cette indication de diverses manières. Les injections avec la seringue ordinaire ne conviennent guère pour ces cas, car on ne peut employer des solutions assez concentrées. Il est préférable, surtout pour la partie postérieure, d'introduire de petites bougies de beurre de cacao avec un porte-remède.

	Sulfate de zinc . . . . .	0,2 décigr.
ou :	Sulfate de cuivre . . . . .	0,1 —
»	Nitrate d'argent . . . . .	0,05 centigr.
	Beurre de cacao ou gélatine blanche . . . . .	Q. s.
	Pour faire des suppositoires urétraux les plus petits, n° X.	

Le traitement endoscopique avec badigeonnage des parties malades, à intervalles réguliers, convient également. Ce qui me paraît préférable dans ces cas, c'est l'injection, avec la seringue d'Utzmann ou de Tommasoli, d'astringents concentrés en solution modérée ou incorporés à la lanoline. Pour la première variété, j'emploie des solutions de nitrate d'argent atteignant peu à peu de 1 à 10 p. 100 et des solutions de sulfate de cuivre de 3 à 20 p. 100.

Pour l'injection de pommade, traitement plus énergique, puisque les pommades de lanoline séjournent plus longtemps dans l'urèthre et adhèrent plus fortement à la muqueuse, j'emploie :

	Créoline . . . . .	2 à 5 gr.
ou :	Sulfate de zinc . . . . .	} à 0,5 déc. à 2 gr.
	Acide phénique . . . . .	
	Alun cru . . . . .	
»	Nitrate d'argent . . . . .	1 à 5 gr.
»	Sulfate de cuivre . . . . .	2 à 10 —
»	Iodure de potassium . . . . .	1 à 3 —
	Iode pur . . . . .	0,1 à 0,5 décigr.
	Lanoline . . . . .	95 gr.
	Huile d'olive . . . . .	5 —

Mélez exactement.

III. Enfin dans la troisième variété de foyers profonds, sous-muqueux, c'est-à-dire en cas de complication d'une cavernite ou d'une prostatite, il faut d'abord provoquer la résorption de l'infiltrat muqueux, par l'application d'astringents, ensuite de l'infiltrat sous-muqueux, que les astringents ne peuvent plus atteindre, par des moyens mécaniques ou thermiques.

Pour le premier point notre traitement sera le même que celui qui vient d'être indiqué. Pour le second la cure par les sondes d'Otis, l'introduction successive de sondes d'un calibre croissant s'appliquera également à la partie antérieure et à la partie postérieure. On obtiendra une pression plus énergique avec les dilatateurs d'Oberländer.

Si l'on veut combiner l'action thermique et l'action mécanique, ce qui est surtout utile dans la prostatite chronique, on se servira avec avantage du psychrophore de Winternitz, cathéter métallique fermé, à double courant, dans lequel circule de l'eau de source dont il prend la température en la communiquant aux parois de l'urèthre<sup>1</sup>.

(1) Parmi les traitements topiques, nous croyons devoir signaler les instillations intra-urétrales, telles que les pratique le professeur Guyon. C'est le procédé qui donne les résultats les plus constants et qui permet de localiser le mieux l'action du médicament.

Les instruments nécessaires consistent en : 1° un explorateur à boule olivaire, en gomme, percé d'un canal dans toute sa longueur; 2° une seringue de Pravaz d'une contenance de 4 grammes; à son embout s'adapte une canule conique, munie d'un pas de vis extérieur, et dont l'extrémité est filiforme.

La seringue étant chargée, la canule fixée, on fait tourner le piston; chaque tour détermine l'issue d'une goutte de liquide.

Pour l'urèthre antérieur on choisit une boule assez volumineuse, qui sera en contact avec les parois de l'urèthre et empêchera le reflux du liquide. On pousse l'explorateur jusqu'à la portion membraneuse dont la résistance sert de point de repère; puis on le ramène en arrière, on maintient la boule à une dis-