

La manifestation de cette sensibilité spéciale reste donc exceptionnelle, mais nous avons pu constater que quand elle existait, elle était modifiée par les anesthésiques. Elle a été très atténuée par le gaïacol chez deux des malades qui la présentaient et complètement supprimée par la cocaïne chez le troisième.

*Action des anesthésiques sur la sensibilité pathologique de l'urètre postérieur.* — Nous ne savons rien de précis sur les sensibilités pathologiques de l'urètre postérieur. La libre et facile communication avec la vessie, les relations étroites qui l'unissent à cet organe, empêchent de l'apprécier et nous devons confesser sur ce point notre ignorance. L'étude du gaïacol dans les cystites chroniques, nous montrera bientôt que le résultat le plus net de cette médication a été la suppression des douleurs qui accompagnent la miction ; mais l'action du médicament s'exerce-t-elle sur l'urètre ou sur la vessie ? C'est dans l'état actuel de nos connaissances une question à laquelle il nous est impossible de répondre.

*Action de l'anesthésie dans l'urètre de la femme.* — L'urètre de la femme qui par sa situation et son origine embryologique rappelle l'urètre postérieur de l'homme, se rapproche au contraire de l'urètre antérieur par l'étude de ses sensibilités. On n'y constate que la sensibilité ordinaire au contact, sans rien de cette sensibilité spéciale qui rappelle le besoin d'uriner ; en revanche, la sensibilité thermique est manifestement plus développée. La cocaïne fait disparaître la sensibilité au contact et ne modifie en rien la sensibilité à la chaleur.

## II

### ANESTHÉSIE DE LA VESSIE

*Vessie normale.* — 1° *Action des anesthésiques sur les sensibilités physiologiques de la vessie.* — La vessie normale est encore moins sensible que l'urètre : la sensibilité à la pression n'existe pas, car c'est sans provoquer de douleur que l'on peut

presser sa face postérieure entre le pubis et le doigt introduit dans le vagin ou dans le rectum : quant aux deux autres sensibilités, sensibilité à la tension et sensibilité au contact, elles sont en quelque sorte obtuses et ne s'éveillent qu'à la suite de distension trop forte ou de contacts répétés. En général, les 200 ou 250 grammes de liquide que la vessie tolère sans réaction donnent un champ opératoire plus que suffisant pour toutes les manœuvres intravésicales ; d'autre part l'exploration métallique, pratiquée en vue de confirmer un diagnostic de calcul ou d'évaluer la saillie d'un lobe prostatique, est de trop courte durée pour mettre en jeu la sensibilité au contact ; il faut des séances prolongées comme celles que nécessitent la cystoscopie ou la lithotritie pour réveiller la douleur. L'anesthésie locale n'aurait donc au point de vue de la pratique journalière d'autre indication que ces deux dernières interventions : mais au point de vue scientifique, il est intéressant de savoir dans quelle mesure elle peut modifier les sensibilités physiologiques.

Le problème se pose avec les données suivantes : une vessie qui contient sans réagir tant de grammes de liquide, ou qui supporte pendant tant de minutes le contact de l'explorateur métallique, pourra-t-elle, après action de l'agent anesthésique, recevoir une quantité plus grande de liquide ou tolérer pendant un temps plus long le contact de ce même instrument ? Nous nous sommes adressés pour le résoudre à ces nombreux malades qui se plaignent de fréquences ou de sensations douloureuses qu'explique seul leur état névropathique en l'absence de toute lésion anatomique ; à ce titre, ils peuvent être considérés comme sains, et voici les renseignements qu'ils nous ont fournis.

*Sensibilité à la tension.* — Treize malades ont été examinés au point de vue des modifications possibles de la capacité vésicale sous l'action des anesthésiques locaux ; six ont été soumis à la cocaïne, trois à l'antipyrine et quatre au gaïacol. Or, sur aucun d'eux nous n'avons observé la plus légère augmentation dans la contenance du réservoir urinaire ; la vessie a répondu de la même façon et les diverses formes de la réaction vésicale, besoin léger, besoin impérieux, besoin douloureux, ont été provoqués par les mêmes quantités de liquide

que dans les circonstances ordinaires. Il est à peine besoin de dire que, chez tous ces sujets, la capacité vésicale avait été évaluée une première fois en dehors de toute anesthésie et que la seconde évaluation après action de l'agent anesthésique, a été pratiquée dans des conditions rigoureusement identiques. Nous avons même exagéré ici cette dernière précaution, car il nous a semblé que ces vessies de névropathes étaient susceptibles dans leur capacité de modifications très passagères, et en particulier sur deux d'entre elles nous avons vu, dans l'espace de vingt-quatre heures, et en dehors de toute cause appréciable, des variations allant sur l'une de 180 à 300 grammes, et sur l'autre de 90 à 150 grammes.

Revenons un instant aux six insuccès que nous a fournis la cocaïne, car il en est deux qui méritent de nous arrêter comme plus significatifs; ils ont trait l'un à un garçon de treize ans, l'autre à une jeune fille de seize ans, tous deux incontinents nocturnes et accusant des fréquences diurnes avec besoin impérieux. Croyant que la cocaïnisation de la vessie était capable de fournir, en pareils cas, un résultat thérapeutique, nous les avons soumis journellement à une instillation qui atteignait la dose maxima de substance active. Il ne s'agissait plus là d'une action momentanée et éphémère; au bout de quelques jours, l'anesthésie devait être profonde et, malgré cette circonstance favorable, la capacité vésicale resta égale à ce qu'elle était avant le début du traitement.

*Sensibilité au contact.* — La sensibilité au contact d'une vessie normale est encore plus difficile à apprécier. En général, dès l'introduction de l'instrument métallique et aux premiers mouvements de rotation qu'on lui imprime, le sujet accuse une sensation qu'il ne peut définir autrement que par les mots de piqure ou de pincement; bientôt, vers la fin de la deuxième et quelquefois de la première minute, ce sentiment vague se précise et se transforme en un réel besoin d'uriner. A partir de ce moment les résultats sont très difficiles à enregistrer: tantôt le malade pisse entre la sonde et les parois de son canal, tantôt le besoin devient subitement très pressant pour s'atténuer bientôt, mais la douleur, la véritable douleur qui arrache au malade des manifestations extérieures est, en général, tar-

dive à se produire. On conçoit donc que, dans de pareilles interventions, la rapidité joue le plus grand rôle, et il est certain que l'expérience de l'opérateur et sa diligence restent le meilleur des anesthésiques. C'est sur cette lenteur que met le muscle vésical à répondre aux contacts répétés que reposait toute la technique ancienne de la lithotritie. On profitait de ce silence momentané, pour faire un certain nombre de prises et de broiements que l'on arrêtait à la première contraction douloureuse; on avait même donné des chiffres et pour Civiale c'était au bout de cinq minutes que l'on devait cesser les manœuvres intravésicales. La douleur étant dans l'exploration métallique d'apparition trop variable et souvent de trop longue durée à obtenir, nous avons, dans nos expériences sur la sensibilité au contact, adopté l'apparition du besoin d'uriner, d'un besoin auquel le malade satisfaisait dans les circonstances ordinaires de la vie. Or, sur les sept malades examinés à ce point de vue, trois après action de la cocaïne, deux de l'antipyrine et deux du gâiacol, ce besoin s'est reproduit de la même manière, aux mêmes moments et avec la même intensité.

*L'anesthésie locale dans la cystoscopie.* — Ces recherches sur les sensibilités physiologiques à la tension et au contact n'avaient, nous l'avons dit, qu'un intérêt théorique: elles ont eu au moins l'avantage de confirmer les résultats obtenus par l'étude des anesthésiques dans la cystoscopie et dans la lithotritie. Ici l'intérêt pratique reparaît, car, dans la cystoscopie par exemple, la nécessité d'un examen prolongé, du calme vésical, de l'immobilité du malade, sont autant de raisons qui rendraient précieuse l'insensibilisation; aussi, avons-nous essayé de l'obtenir avec les trois substances habituellement employées.

Il nous a suffi d'une seule expérience pour nous démontrer que le gâiacol était, en pareil cas, inutilisable: le sujet que nous avons choisi était parfaitement sain; sa vessie était tolérante, ses urines parfaitement limpides et, en un mot, il réunissait toutes les conditions d'un bon examen. Au moment de l'examen cystoscopique, une grosse sonde béquille fut introduite, et, grâce à elle, des lavages prolongés permirent d'éva-

euier aussi complètement que possible les 8 centimètres cubes d'huile de gaïacol instillés vingt minutes auparavant. Or, malgré toutes ces précautions, la vue nette des parois vésicales fut gênée par deux sortes de phénomènes : on distinguait d'abord, flottant dans la masse du liquide et traversant très rapidement le champ de la vision, des points brillants rappelant tout à fait les phosphènes; en outre, les parties supérieures de la vessie étaient tapissées de taches d'un rouge brun, de forme rectangulaire, d'étendue variable, qui étaient certainement dues à des masses de gaïacol maintenues entre les plis vésicaux; elles cachaient une certaine partie de la paroi vésicale et ce vice rédhibitoire nous a paru condamner sans appel le gaïacol dans la cystoscopie.

La *cocaïne* n'a pas les mêmes inconvénients, aussi a-t-elle été déjà employée et aurait-elle donné, particulièrement entre les mains de M. Nitze et de M. Albarran, des résultats satisfaisants. Il est vrai que Nitze se sert toujours de doses très élevées, puisqu'il injecte couramment 50 centimètres cubes d'une solution au cinquantième, ce qui constitue une pratique que nous ne craignons pas de désavouer, car elle expose à des accidents. M. Albarran<sup>1</sup>, au contraire, n'a pas quitté les doses faibles et a obtenu quelques bons effets en instillant au niveau du col et de l'urètre profond quelques gouttes d'une solution concentrée de cocaïne, de manière à ne jamais dépasser 4 à 5 centigrammes.

La question est donc de savoir si, tout en restant dans les doses permises et compatibles avec une sécurité absolue, on peut atténuer les sensations pénibles qui accompagnent l'examen cystoscopique; or, nos expériences, qui ont porté sur cinq malades, précédemment examinés en dehors de toute anesthésie, nous obligent à répondre d'une manière négative. Et cependant, chez ces cinq sujets, nous n'avons pas toujours suivi la même technique : à deux nous avons injecté dans la vessie une bonne quantité d'une solution très faible et aux trois autres nous avons instillé au niveau du col quelques centimètres cubes d'une solution plus concentrée. Or, bien que nous nous soyons placés dans des conditions rigoureusement

<sup>1</sup> ALBARRAN, *Traité des Tumeurs de la Vessie*, Paris, 1892.

identiques à celles de la première séance (même quantité de liquide, même instrument, même durée des manœuvres), la douleur est restée la même, et les contractions vésicales ont réapparu aux mêmes moments.

Mais la douleur dans la cystoscopie est un phénomène très complexe qui demande à être analysé de près, car elle peut avoir plusieurs origines suivant l'état de la vessie. Quand la vessie est atteinte de cystite, les phénomènes douloureux ont pour siège cet organe et résultent de son intolérance à supporter, pendant un temps trop long, une quantité trop forte de liquide; en face de cette difficulté nous sommes désarmés, car la suite de ce travail montrera l'impuissance des anesthésiques contre les sensibilités au contact et à la tension. Au contraire, dans les vessies non enflammées et tolérantes, on peut bien voir les malades accuser des douleurs, alors même que le muscle vésical reste calme, mais alors ces douleurs n'ont plus pour siège la vessie; elles ont pour point de départ l'urètre, et ce qui le prouve, c'est qu'elles s'exagèrent dès que l'on imprime à l'instrument des mouvements de rotation et de va-et-vient trop limités pour atteindre la vessie; toute l'action de ces déplacements se concentre sur l'urètre, dont ils finissent par mettre en jeu la sensibilité au contact. Aussi l'anesthésie de l'urètre répond-elle à une indication et peut-être est-ce à elle, à la précaution qu'il a prise de prolonger l'instillation de cocaïne jusqu'à la portion membraneuse, que M. Albarran doit les bons effets qu'il a obtenus. Personnellement, nous y avons eu recours en deux circonstances, et nos deux malades qui avaient été cystoscopés une première fois sans anesthésie ont su faire la différence; elle a surtout paru sensible sur une femme.

Il serait trop absolu cependant de prétendre que la cocaïne est capable de supprimer toutes les douleurs dont l'urètre est le siège : certaines manœuvres, en effet, et en particulier l'abaissement forcé du pavillon pour permettre la vue de toute la portion de paroi vésicale comprise entre le col et la bulle d'air, sont douloureuses, parce qu'elles mettent en jeu les appareils de fixation de l'urètre et principalement le ligament suspenseur. On conçoit qu'en pareil cas la cocaïne soit impuissante.

L'*antipyrine* ne nous a pas donné de meilleurs résultats que

la cocaïne. Il faut, en effet, diviser les malades soumis à l'expérience en deux catégories : d'une part, ceux qui ne subissent qu'un seul examen sous l'action de l'antipyrine et chez lesquels on apprécie le degré d'insensibilisation en disant qu'ils ont peu ou beaucoup souffert ; d'autre part, ceux que l'on soumet à une contre-épreuve en leur faisant subir une deuxième séance sans anesthésie préalable. Des premiers on n'a le droit de tirer aucune conclusion en raison des variations extrêmes de la sensibilité chez les divers sujets ; quant aux seconds, nous n'avons enregistré chez eux aucun résultat démonstratif : ici encore deux malades cystoscopés avec et sans antipyrine n'ont pas accusé de différence sensible. A ces deux faits personnels nous pouvons joindre trois observations obligeamment communiquées par M. Albarran, qui a poussé les précautions jusqu'à pratiquer l'examen cystoscopique, la vessie étant garnie de solution d'antipyrine. Ses résultats n'ont pas été meilleurs.

Ces conclusions s'éloignent sensiblement de celle de M. Pousson. Cet habile chirurgien a, en effet, constaté, à la suite des injections d'antipyrine, une grande facilité dans la manœuvre de l'instrument, mais il a malheureusement négligé de nous dire s'il avait au préalable « tâté » la sensibilité de son malade ; il avoue du reste que dans un cas douloureux de cystite, il a été forcé de recourir au chloroforme.

Au total, ces résultats de l'anesthésie locale dans la cystoscopie sont médiocres, aussi avons-nous été conduit à expérimenter la chloroformisation à la première période. Il nous a paru que ce procédé d'anesthésie générale était excellent chez les sujets calmes et, en particulier chez une femme, il nous a donné un résultat parfait. Ce n'est pas qu'il augmente la capacité vésicale, mais il atténue considérablement les sensations de brûlures et surtout les besoins d'uriner. Malheureusement il laisse quelque peu à désirer chez les sujets excitables, et surtout chez les alcooliques, car ici il n'est pas toujours facile de rester à la première période et d'éviter l'excitation qui se produit quelquefois subitement. Sans doute les contractions vésicales n'ont aucun rapport avec l'agitation des membres et l'on peut très aisément pratiquer une lithotritie sur un sujet qui remue, mais avec la cystoscopie il n'en est plus de même ; la position que l'on donne au patient, la nécessité de l'immobilité du bassin, la pré-

sence des conducteurs qui solidarisent l'instrument au lit, sont autant de considérations qui imposent l'obligation formelle de ne pas entrer dans la deuxième période. En pareil cas, surtout si la vessie est très sensible, on devra pousser la chloroformisation jusqu'à résolution complète ; ce ne sera évidemment qu'une pratique exceptionnelle, mais il est des circonstances où un examen cystoscopique correctement pratiqué a une trop grande importance pour ne pas la légitimer.

*L'anesthésie locale dans la lithotritie.* — La lithotritie a été une des premières opérations pratiquées sous le couvert de l'anesthésie cocaïnique, et les résultats qu'elle a donnés entre les mains de Bœckel<sup>1</sup>, Delefosse<sup>2</sup>, Dubuc<sup>3</sup>, Phélip<sup>4</sup>, etc., auraient été bons. Malheureusement nous sommes obligés de faire table rase de toutes ces observations ; on frémit véritablement à la lecture des doses employées, et il faut que la vessie oppose une barrière aussi infranchissable aux poisons qu'elle contient, pour que les désastres n'aient pas été encore plus nombreux.

Quand on tombe de ces doses mortelles aux doses physiologiques, les résultats de la cocaïnisation dans la lithotritie deviennent discutables, et nous ne pouvons rapporter de fait plus capable de convaincre que celui qui s'est passé à la clinique de Necker. M. Guyon, après avoir employé sans succès la cocaïne seule, songea à combiner l'injection vésicale de cocaïne avec la chloroformisation à la première période et obtint de bons résultats : les vessies trop sensibles à la tension et qui réclamaient un sommeil profond mises à part, il put pratiquer des lithotrities complètement indolores, faciles comme manœuvres opératoires et sans que le malade fût jamais en résolution complète. Mais il ne tarda pas à s'apercevoir par des essais comparatifs, que le chloroforme procurait à lui seul cette analgésie. De nombreuses contre-expériences ont surabondamment démontré le bien fondé de cette manière de voir et maintenant

<sup>1</sup> BOECKEL, *Lithotritie par la cocaïne*, *Gazette Méd. de Strasbourg*, avril 1886.

<sup>2</sup> DELEFOSSE, *Lithotritie par la cocaïne*, *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1890.

<sup>3</sup> DUBUC, *Lithotritie par la cocaïne*, *Union médicale*, janvier 1886, et *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1890.

<sup>4</sup> PHÉLIP, *Lithotritie par la cocaïne*, *Lyon Médical*, 9 octobre 1887.

le « chloroforme à la Reine » est utilisé dans tous les cas où la sensibilité de la vessie n'est pas devenue pathologique. Elle suffit dans ces conditions, quelle que soit la durée des séances. L'*antipyrine* dans la lithotritie n'a été employée que par M. Pousson, et ses conclusions, quoique favorables, n'entraînent pas la conviction : en effet, des deux seules observations rapportées dans la thèse de son élève Cornet<sup>1</sup>, l'une a trait à un malade chez lequel deux séances précédentes avaient été faites sous chloroforme et chez lequel on manquait par conséquent de terme de comparaison ; la troisième séance, la seule qui fût pratiquée après injection d'*antipyrine*, fut de très courte durée, car on ne trouva pas de calcul. Le second malade de M. Pousson avait bien été lithotritié une première fois sans anesthésie, mais cette première intervention remontait déjà à une année ; depuis, il avait constamment soigné sa cystite par des lavages argentiques, et la deuxième lithotritie, qu'il subit cette fois sous l'*antipyrine*, ne fut pas longue, car on n'eut à broyer que deux ou trois calculs dont le plus gros avait 1 centimètre. La douleur, au dire du malade, fut moins vive, mais vraiment n'y avait-il pas d'autres raisons que l'*antipyrine* pour expliquer son atténuation ? Ne savons-nous pas combien les vessies débarrassées même incomplètement deviennent rapidement plus tolérantes.

Nous n'avons pas eu l'occasion de répéter ces essais, et ce que nous venons de dire des excellents résultats de la chloroformisation à la première période, a empêché que l'on fit usage de l'*antipyrine* et du gâiacol au cours des lithotrities qui se pratiquent à la clinique de Necker.

**Vessie pathologique.** — L'action des anesthésiques locaux sur les sensibilités pathologiques de la vessie, lorsqu'on en fait l'étude expérimentale, peut se résumer d'un seul mot : elle est complètement nulle. Malgré le nombre et la variété de nos expériences, nous n'avons jamais enregistré un résultat vraiment positif.

**Sensibilité au contact.** — L'action de la cocaïne sur la sen-

<sup>1</sup> CORNET, *Les anesthésiques locaux de la Vessie*, thèse de Bordeaux, 30 juillet 1895.

sibilité au contact a été étudiée de deux manières, directement par l'introduction d'une boule, indirectement par l'observation de malades atteints de cystite et porteurs d'un calcul. Dans le premier cas, il a été procédé comme d'habitude, c'est-à-dire par comparaison avant et après l'anesthésie ; dans le second, après instillation cocaïnique, on recommande au malade d'effectuer les mouvements qui éveillent habituellement un maximum de douleur. Neuf sujets ont été examinés par la première méthode, et deux seulement par la seconde. Toujours, sauf peut-être une fois, chez une femme à vessie peu sensible, le contact de la boule a été aussi douloureux dans la seconde expérience que dans la première ; les sensations que donne le déplacement de la pierre n'ont pas été atténuées.

Nous n'avons pas pu essayer l'*antipyrine* chez des calculeux, mais l'expérimentation directe à l'aide de la boule, chez d'autres sujets, a donné d'aussi médiocres résultats qu'avec la cocaïne ; il n'y a pas de raison pour qu'ils eussent été meilleurs en présence des corps étrangers.

Mêmes constatations avec la boule exploratrice en face du gâiacol ; une seule fois nous l'avons appliqué à un calculeux et nous n'avons pu tirer aucune conclusion positive. Après quelques jours de traitement, cet homme a bien accusé une légère diminution de ses douleurs pendant la marche, mais elles ont réapparu avec la même acuité bientôt après, alors que la thérapeutique n'avait été en rien modifiée.

**Sensibilité à la pression.** — La majorité de ces malades présentait une sensibilité plus ou moins vive à la pression ; elle n'a été nullement atténuée.

**Sensibilité à la tension.** — Les anesthésiques n'ont pas mieux réussi dans les tentatives faites en vue de modifier la capacité vésicale. Nous avons le grand désir d'obtenir par ce moyen l'augmentation de la contenance du réservoir urinaire. Nous en attendions deux résultats d'une grande importance pratique : la diminution des fréquences et la possibilité de rendre plus tolérables ou plus faciles les manœuvres intravésicales dans les vessies douloureuses. Aussi avons-nous multiplié les expériences. Nous avons pris pour critérium

l'étude des deux phénomènes qui font le mieux apprécier le degré de la sensibilité vésicale : la fréquence des mictions et l'évaluation directe de la quantité de liquide nécessaire pour rendre la mise en tension douloureuse ; nos observations ont été comparatives et recueillies avant et après l'anesthésie chez les mêmes sujets.

Cette dernière manière de procéder, la seule rigoureuse, a été appliquée à vingt-sept malades : quinze ont été anesthésiés par la cocaïne, quatre par l'antipyrine, et huit par le gaïacol. Sur aucun d'eux nous n'avons relevé de modifications notables ; chez quelques-uns cependant, nous avons pu noter un écart de quelques centimètres cubes, mais ces variations ont été insignifiantes et elles ne nous autorisent pas à apporter de restriction à cette conclusion formelle : « les anesthésiques locaux restent sans influence sur la capacité vésicale ». Souvent même il nous est arrivé de constater après l'anesthésie une légère diminution qui était due, sans nul doute, à l'excitation causée par la première évaluation faite sans recourir à un agent anesthésique. Notre manière de procéder a donc été pour quelque chose dans la qualité négative des résultats ; mais nos expériences démontrent tout au moins, que l'anesthésie locale a été impuissante à réprimer la sensibilité que nous avons provoquée.

En pratique, la réalité de ce fait a été depuis longtemps établie ; aussi, lorsque la vessie est douloureuse, même à un faible degré, est-il de règle absolue à la clinique de Necker de ne faire précéder l'introduction des anesthésiques dans la vessie d'aucun lavage et de ne les employer que sous forme d'instillations ; en dehors de ces conditions, on ne saurait compter sur un résultat thérapeutique.

### III

#### INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES DE L'ANESTHÉSIE LOCALE

Les indications de l'anesthésie locale, dans la thérapeutique des maladies de l'urètre et de la vessie, sont nécessairement nombreuses. On sait la place que le symptôme douleur y

occupe, et combien il y a d'importance. Il est de plus très souvent nécessaire d'employer des topiques irritants pour modifier les lésions et pour combattre l'infection. Cette médication précieuse, qui conduit, dans bien des cas, à l'apaisement définitif des phénomènes douloureux, est souvent pénible. Les agents anesthésiques lui servent d'adjuvants.

Nous allons donc étudier les effets des anesthésiques locaux : « contre la douleur spontanée et contre la douleur provoquée. »

Nous ne nous occuperons actuellement que de la douleur provoquée par les substances irritantes, introduites dans l'urètre et dans la vessie. Nous n'avons, en effet, plus rien à dire de la douleur provoquée par les instruments. Les renseignements fournis à cet égard, à propos de l'étude expérimentale des diverses sensibilités normales ou pathologiques, nous ont déjà édifiés sur ce que l'on peut attendre de leur emploi. Nous connaissons les services que l'anesthésie locale rend dans ces conditions et nous savons qu'ils sont, en somme, assez limités.

*Action des anesthésiques sur la douleur spontanée. — Urètre.*  
— Nous avons déjà vu que la cocaïne et le gaïacol introduits dans l'urètre antérieur diminuent quelque peu les douleurs vives qui accompagnent la miction dans la blennorrhagie aiguë ; l'antipyrine aurait la même propriété, d'après M. Caravias<sup>1</sup> ; mais ce sont là des faits qui ont un intérêt théorique plutôt que pratique ; l'atténuation de la douleur est momentanée, et on devrait, pour agir utilement, conseiller aux malades atteints de blennorrhagie aiguë de se faire une injection avant chaque miction. Cette manière de procéder aurait certainement plus d'inconvénients que d'avantages.

L'urètre antérieur est encore le siège des phénomènes douloureux d'un ordre différent ; certains névropathes, presque tous anciens blennorrhagiques, conservent une vive sensibilité urétrale après disparition de tout écoulement et en l'absence de tout rétrécissement ; à ceux-là nous avons injecté tantôt de la cocaïne, tantôt de l'antipyrine, et, deux fois seulement, nous avons obtenu un succès digne d'être noté :

<sup>1</sup> CARAVIAS, *Recherches expérimentales et cliniques sur l'Antipyrine*, thèse de Paris, 1887.