

comme poudres à priser (\*) et des injections ayant pour but de modifier la muqueuse nasale (²), applicables surtout aux enfants, et qui, chez l'adulte, servent de complément à l'usage de priser. Il a insisté, avec raison, sur l'extrême sensibilité de la muqueuse olfactive, et il recommande de n'augmenter la force de ces injections qu'au fur et à mesure que la muqueuse aura perdu de son impressionnabilité.

Ce n'est pas seulement la muqueuse nasale qui peut présenter une fétidité anormale : la muqueuse vulvo-vaginale et même la muqueuse aérienne peuvent être atteintes d'ozène (de ὄζω, sentir) accidentel ou permanent. Les médecins anglais ont décrit, sous le nom de *bronchite fétide*, une forme particulière de bronchite chronique dans laquelle, sans qu'on puisse supposer l'existence de gangrène pulmonaire, l'haleine et les crachats ont une fétidité anormale. Laycock, faisant analyser les crachats dans un cas de cette nature, y a trouvé de l'acide acétique, de l'acide butyrique et de la méthylamine (*Med. Times*, may 1857). On comprend que, dans ces bronchites, les inhalations de liquides désodorants sont indiquées. N'y aurait-il pas lieu d'essayer l'action de la liqueur de Labarraque poudroyée au néphogène ?

(\*) 506. Trousseau recommandait, dans l'ozène, l'emploi de poudres à priser ainsi formulées :

- 1° Sous-nitrate de bismuth et talc de Venise, à parties égales.
- 2° Chlorate de potasse, 2 gram.; sucre porphyrisé, 15 gram.
- 3° Précipité blanc, 25 centigr.; sucre porphyrisé, 15 gram.

On nettoie, au préalable, les fosses nasales à l'aide de reniflements d'eau tiède ou froide, et on enlève soigneusement les mucosités concrètes. On commence par les prises mercurielles, et on en emploie 1 ou 2 par jour, et seulement pendant quelques jours, à raison de l'irritation qu'elles déterminent. Ultérieurement, on a recours aux prises de bismuth. On termine par l'une des injections ci-dessous.

(²) 507. Les injections conseillées par le même clinicien sont celles-ci :

1° *Eau phagédénique*, 200 gram. On agite bien le flacon avant d'en faire usage (1 à 2 cuillerées à bouche dans un verre d'eau). Il s'agit ici de l'*eau phagédénique jaune*, préparée avec 10 centigr. de bichlorure de mercure et 22 gram. d'eau de chaux, et non pas de l'*eau phagédénique noire*, préparée avec 5 centigr. de protochlorure de mercure et 22 gram. d'eau de chaux. La première est plus active.

2° *Sublimé*, 1 gram.; alcool, 100 gram. Une cuillerée dans un verre d'eau.

3° Solution de *chlorate de potasse* au 50°.

4° *Azotate d'argent*, 5 centig.; eau distillée, 100 gram.

5° *Sulfate de cuivre* ou de *zinc*, aux mêmes doses. (Trousseau, *Clinique médic. de l'hôtel-Dieu de Paris*, t. I, p. 632).

## SECTION TROISIÈME

### MODIFICATEURS DE LA SÉCRÉTION URINAIRE

La sécrétion urinaire est une des fonctions les plus importantes de l'économie, une de celles, par conséquent, dont l'intégrité est le plus étroitement liée au maintien de la santé et de la vie. Elle constitue, en effet, l'une des voies les plus larges de la dépuration organique; et, si l'exhalation cutanée et pulmonaire, la sécrétion hépatique, concourent avec elle au même but, elles lui sont hiérarchiquement subordonnées sous ce rapport. C'est dire assez combien les indications thérapeutiques relatives à cette sécrétion sont diversifiées et importantes. Avant de les examiner en détail, établissons en quelques mots les données principales de la physiologie et de la chimie actuelles sur la composition normale de l'urine; elles sont indispensables, en effet, pour apprécier les changements morbides qui se manifestent dans la constitution de ce fluide excrémentiel.

L'urine normale est un liquide transparent, d'un jaune ambré, à odeur animale spéciale, à saveur salée, d'une température identique à celle du sang, d'une composition chimique très-variable, très-complexe et très-mobile, et subissant, par conséquent, peu après son émission, un travail d'altération intime dont le dernier terme est la putréfaction. Les variétés infinies de l'état physiologique et morbide, la nature de l'alimentation, le mode de fonctionnement des autres émonctoires, etc., sont autant de conditions qui modifient les qualités et la composition de l'urine et qui expliquent la divergence des analyses fournies par les différents auteurs. La physiologie d'une part, la pathologie de l'autre, étudient ces conditions variées; leur étude est étrangère à notre sujet, et nous ne pouvons que rappeler rapidement les particularités le plus généralement admises et dont l'ensemble peut être considéré comme représentant la composition moyenne de l'urine dans l'état normal.

Nous ne dirons rien de sa quantité, les recherches de Prout et de Becquerel sur ce sujet montrant suffisamment qu'il est impossible d'arriver à rien de précis sous ce rapport, et nous ferons remarquer, avec Copland, que cette détermination perd singulièrement de son importance quand on songe que la quantité des urines n'est en rien liée à l'activité des fonctions dépura-

trices des reins, laquelle se mesure bien plus rigoureusement, au contraire, par les fluctuations de la pesanteur spécifique de l'urine.

Celle-ci varie de 1003 minimum à 1020 maximum, l'eau distillée étant prise pour point de départ. Christison et Golding Bird ont dressé des tables très-usuelles qui permettent de reconnaître, par la densité aréométrique des urines, la quantité approximative des matières solides, et conséquemment des proportions d'eau qu'elles contiennent.

L'urine est acide au moment de son émission; cette acidité augmente d'abord par le repos; mais, au bout d'un certain temps, elle s'affaiblit et finit même par être remplacée par une réaction alcaline.

L'urine contient de l'eau, des matières organiques et des sels, et, de plus, certaines substances purement accidentelles, qui sont éliminées de préférence par cette voie.

L'eau, dont la quantité est infiniment variable, tient en dissolution certains de ces principes; d'autres, au contraire, y sont simplement suspendus ou même mélangés.

Parmi les produits organiques, nous citerons: 1° l'urée, qui existe dans les proportions moyennes de 33 grammes par litre d'urine; 2° l'acide urique, dans les proportions de 0 gr., 5 pour 1000; 3° l'acide hippurique, qui ne se retrouve qu'après une alimentation végétale; 4° la créatine et la créatinine; 5° des matières extractives et colorantes; 6° des débris d'épithélium pavimenteux.

Les sels les plus abondants et les plus constants de l'urine sont: des urates, hippurates et lactates de soude, de potasse et d'ammoniaque; du chlorure de sodium et de potassium; des sulfates alcalins; du phosphate acide de soude (principe de l'acidité de l'urine), du phosphate de magnésie, des traces de fer, etc.

Quant aux substances étrangères à la constitution chimique normale de l'urine et qui y passent accidentellement, dans diverses conditions physiologiques ou morbides, nous les signalerons chemin faisant.

Les indications qui se rapportent à la sécrétion urinaire ont pour but:

- 1° De la stimuler;
- 2° De la diminuer;
- 3° De modifier les qualités de l'urine;
- 4° D'assurer la libre excrétion de ce fluide.

## CHAPITRE PREMIER

### Stimulants de la sécrétion urinaire

Nous avons vu plus haut que la quantité d'urine excrétée par le même individu est excessivement variable suivant les conditions de son état physiologique; il a fallu néanmoins s'arrêter à des évaluations moyennes, et nous admettons, avec Ch. Robin, qu'au-dessous de 800 gram. et au-dessus de 1500 gram. par jour, on peut considérer comme franchie la limite de l'état normal et de l'état morbide. La thérapeutique est grandement intéressée à prévenir ou à restreindre les oscillations étendues qui se font autour de ces chiffres; elle ne l'est pas moins à exagérer dans quelques cas l'activité de l'urination, soit pour ouvrir une issue à une quantité d'eau surabondante, soit pour faciliter la dépuraction organique ou le rejet de divers principes morbides ou toxiques.

Les agents hygiéniques ou médicamenteux propres à remplir cette indication constituent la classe des moyens dits *diurétiques*. Elle paraît tellement riche, on pourrait dire même tellement encombrée, qu'il semblerait, à première vue, qu'il n'y a d'embarras que dans le choix; mais, quand on en vient à l'épreuve décisive de la pratique, on ne tarde pas à reconnaître qu'un grand nombre de substances ont été décorées du nom de *diurétiques*, qui ne présentent cette propriété que d'une manière contingente, secondaire, et qui n'augmentent pas la sécrétion urinaire par un action assez constante pour qu'à un moment donné on puisse compter sur elles.

Sandras a établi à ce sujet les réserves suivantes, qui sont trop judicieuses pour que nous ne nous y associions pas d'une manière complète. « On doit, dit-il, ne reconnaître pour *spécifiques diurétiques* que les médicaments qui, introduits dans l'économie, y activent la sécrétion urinaire de manière que l'urine véritable soit rendue en quantité notablement plus considérable que ne le comporte la quantité de boisson prise. Ainsi on ne doit pas regarder comme diurétique une boisson aqueuse, froide ou chaude, qui ne ferait, pour ainsi dire, que traverser les organes sans que le sujet y perdît ou y gagnât rien; ni les moyens qui, supprimant toute autre voie de sécrétion et ne laissant de libre que la sécrétion urinaire, videraient uniquement par là l'économie de tout le liquide dont elle est forcée de se débarrasser; dans ce cas, en effet, le liquide véritablement urinaire serait toujours en