

la prédominance de proportion des éléments aqueux sur les éléments solides de l'urine. Elle coexiste presque toujours avec une soif exagérée, ou polydipsie, à tel point que ce symptôme est très-habituellement celui qui met sur la voie de la polyurie.

Si la thérapeutique est riche en moyens propres à augmenter la sécrétion urinaire, elle est, au contraire, très-pauvre en ressources quand il s'agit de diminuer cette sécrétion. La polyurie, ou diabète insipide, est une affection trop inconnue dans sa nature pour qu'on puisse attaquer avec grand succès la cause organique qui la produit. Dépend-elle d'une modification du système nerveux général ou d'une altération bornée à l'organe sécréteur lui-même ? On l'ignore, et cette incertitude se reflète dans le traitement qu'on lui oppose.

On peut ramener aux groupes suivants les moyens qui sont susceptibles de diminuer la sécrétion urinaire :

- 1° Médicaments qui, par une action élective, diminuent l'abondance de la sécrétion rénale ;
- 2° Moyens de produire l'accroissement des hypercrinies antagonistes ;
- 3° Diète sèche.

I. — *L'opium* est peut-être, de tous les agents médicamenteux, celui qui diminue avec le plus d'efficacité la sécrétion urinaire. C'est là un fait d'observation journalière et que Balthasar Tralles a signalé avec soin. Et ce n'est pas seulement parce qu'il exagère les sueurs qu'il diminue l'abondance de l'urine ; le second de ces résultats se constate, en effet, alors même que le premier manque. Il y a là une action très-spéciale. Quelques auteurs, et Pereira en particulier, se référant à des expériences de Sprögel, de Charvet, de Welpeer (de Berlin), etc., croient que l'opium n'arrête pas la sécrétion de l'urine, mais s'oppose, par la paralysie de la vessie, à la libre excrétion de ce fluide ; toutefois ils ne nient pas que, dans certains états morbides, dans le diabète insipide surtout, cette action modératrice de l'opium ne soit très-réelle. On a, à notre avis, en ce qui concerne le premier fait, conclu abusivement des phénomènes toxiques produits par de hautes doses aux phénomènes physiologiques produits par des doses ordinaires, et l'opium diminue, d'une manière bien positive et bien réelle, la sécrétion de l'urine comme il diminue les sécrétions intestinales. Nous avons bien souvent constaté son efficacité dans le diabète insipide ; seulement il faut le donner à assez hautes doses et pendant longtemps pour arriver à un bon résultat

tat (*). Il est rare, quand la polyurie est récente, qu'elle ne cède pas à cette médication, qui peut, sans inconvénient aucun, être prolongée pendant des mois entiers. Si, comme cela est très-vraisemblable, la polyurie dérive d'une modification particulière des centres nerveux, on s'explique très-bien que l'opium, changeant les conditions de l'innervation cérébro-spinale, puisse arriver à guérir cette affection.

2° Les *astringents* divers, minéraux ou végétaux, diminuent-ils la sécrétion urinaire ? On l'admet par analogie ; mais jusqu'à présent la constatation clinique de ce fait manque complètement.

3° Les *préparations ferrugineuses* ont également été recommandées dans la polyurie, et la *Gazette méd. de Lyon* publiait, en 1859, une observation qui, si elle ne prouve pas l'efficacité absolue de ce moyen, montre au moins qu'il est de nature à diminuer notablement la quantité d'urine rendue par les polyuriques. Le malade dont il s'agit rendait par jour 25 litres d'une urine décolorée et d'une densité de 1001 ; au bout d'un mois et demi, cette quantité s'était abaissée à 10 litres. Le malade fut, par malheur, perdu de vue, et l'on ne put constater s'il était arrivé à la guérison complète.

Les ferrugineux n'ont évidemment aucune action directe sur la sécrétion urinaire ; mais ils remplissent dans la polyurie une indication importante en combattant l'anémie, qui est la suite inévitable d'une spoliation humorale de cette nature.

II. — L'accroissement antagoniste des autres sécrétions n'offre, dans la polyurie, que des ressources bornées. Les purgatifs ne peuvent, en effet, être maniés, dans ce cas, avec la rigueur nécessaire ; c'est aux sudorifiques seuls qu'on peut recourir avec avantage, et encore cette ressource est-elle bien précaire.

III. — On peut compter davantage sur la *diète sèche*, ou *xérophagie*. Quand on diminue notablement la quantité des boissons, on soumet les principaux organes sécréteurs de l'économie, et principalement ceux qui laissent passer beaucoup d'eau, à un repos relatif. Or, quand on pense à la puissance de l'habitude sur la fonctionnalité des appareils organiques, on comprend que, par cela même qu'ils cessent pendant un certain temps d'avoir une activité exagérée, ils peuvent souvent rentrer d'eux-mêmes dans leurs conditions régulières.

(* 549. Nous avons l'habitude de le prescrire, dans ce cas, par pilules de 25 milligr. et d'en donner de 2 à 8 dans les vingt-quatre heures.

Cette vue n'est pas, au reste, simplement théorique. Nous avons cité ailleurs deux observations qui prouvent l'efficacité de la diète sèche dans la polyurie. (*Hyg. aliment. des malades, des convalescents et des valétudinaires*, 2^e édit. ; Paris, 1867, p. 545) (1), et cette méthode diététique nous paraît susceptible de rendre de réels services dans le traitement de cette maladie.

CHAPITRE III

Modificateurs de la composition des urines

ARTICLE 1^{er}. — NEUTRALISANTS DE L'ACIDITÉ DES URINES

La réaction normale de l'urine est acide ; elle ne l'est pas, toutefois, au même degré dans les diverses conditions de l'état physiologique. Son acidité est au maximum avant les repas ; elle atteint un minimum trois ou quatre heures après ceux-ci. Elle paraît être dans un certain rapport avec le degré d'acidité des sucs de l'estomac. On a beaucoup discuté sur la nature du principe auquel l'urine doit son acidité. On l'a attribué successivement à l'acide urique libre, à l'acide lactique, au phosphate acide de soude. Cette dernière opinion est la plus généralement adoptée ; l'acide urique, en effet, et l'acide lactique n'existent libres dans les urines que dans l'état morbide.

Si diverses modifications physiologiques font varier le degré

(1) 550. La diète sèche doit être instituée méthodiquement, sous peine d'imposer au malade, sans avantages, une incommodité très-réelle. Il faut procéder avec lenteur dans la diminution des boissons ; maintenir les patients dans un endroit assez frais, les éloigner du voisinage d'une cheminée, ne leur permettre que peu d'exercice, et encore à petits pas ; leur recommander d'aspirer, avec un chalumeau, la petite quantité de boissons qu'on leur accorde ; autoriser l'usage modéré de fruits acides ; prescrire des lotions fréquentes de la bouche avec de l'eau fraîche, aiguisée de quelques gouttes d'essence de menthe ; et, enfin, exclure autant que possible de la nourriture les aliments qui altèrent : les fritures, par exemple, les viandes salées ou fumées, etc. ; ou ceux qui contiennent une quantité considérable d'eau de végétation, tels que les pommes de terre et les légumes verts. Je ne puis, du reste, que prier le lecteur de se reporter à la partie de cet ouvrage (liv. 1^{er}, chap. IV, art. II, p. 235) où j'ai indiqué les moyens de diminuer la soif, et en partie à ce que j'ai dit de la propriété hypodipsique du sel de prunelle [298].

de réaction acide des urines, à plus forte raison en est-il de même des conditions morbides. Toutes les fois que, par suite d'une affection du cœur ou des poumons, l'absorption de l'oxygène est ralentie, l'acide urique, ne trouvant pas dans le sang les éléments de sa suroxydation, c'est-à-dire de sa transformation en urée, s'accumule dans les urines et augmente leur acidité. Cette explication toute chimique, due à Liebig, a été fortement attaquée, et, de fait, elle est en opposition avec les faits cliniques, qui constatent que, dans la chlorose ou l'anémie, affections dans lesquelles l'oxygénation du sang ne doit pas se faire d'une manière parfaite, l'acide urique fait défaut au lieu d'être en excès. Il est probable que les variations dans l'acidité des urines tiennent moins à la perfection de l'hématose qu'à la lenteur ou à la rapidité du mouvement de destruction des molécules organiques. Golding Bird ramène aux suivantes les conditions morbides dans lesquelles l'acide urique libre s'accumule dans les urines :

1^o Destruction des tissus plus rapide que leur entretien par les aliments azotés (fièvre, inflammation aiguë, inflammation rhumatismale, phthisie) ;

2^o Alimentation plus azotée qu'il n'est nécessaire pour la réparation et le remplacement des tissus (usage excessif d'une diète animale, ou la quantité de nourriture restant la même avec trop peu d'exercice corporel) ;

3^o Quantité de nourriture azotée n'étant pas en excès, mais les fonctions digestives étant incapables de l'assimiler (tous les degrés de la dyspepsie) ;

4^o Arrêt ou diminution notable des fonctions perspiratrices de la peau ;

5^o Congestion des reins sous la dépendance de causes locales.

On peut ajouter une sixième condition, consistant dans la suracidité des sucs gastriques.

Nous insisterons surtout sur l'influence qu'exercent l'inaction, l'imperfection des fonctions de la peau et la gastralgie acide, sur la production d'une acidité anormale des urines.

La cause de la gravelle urique (abstraction faite de la prédisposition héréditaire) gît autant dans une vie trop sédentaire que dans un régime surazoté. L'exercice musculaire, en augmentant l'activité respiratoire, facilite la conversion de l'acide urique en urée et doit, par conséquent, diminuer la quantité du premier de ces deux principes dans l'urine. Il produit aussi ce résultat par un mécanisme détourné, en stimulant les fonctions excrémentielles de la peau et, par suite, en augmentant la sé-