

point de vue de leur composition : calculs blancs, plus argileux et calculs jaunes, couleur de safran. Il connaît évidemment les phosphates et les urates. Quant à leur origine, il croit que chez les vieillards la lithiase est due à la froideur du corps et à l'épaississement du sang, et pense que les calculs se forment surtout quand le rein est saisi de chaleur fébrile (inflammation) ; il accuse principalement les abus de vin. Aetius (Tetr. III, s. 3) donne des renseignements assez détaillés sur les idées d'Archigène et de Philagrius ; les calculs sont distingués d'après leur forme, leurs dimensions, leur couleur et leur surface (noirs, blanchâtres, pâles) ; comme cause éloignée de la lithiase, on accuse l'eau impure, bourbeuse, ou l'eau « dure » et très froide. Quant au processus même de la formation des calculs, il le compare à celui de la formation des incrustations sur les parois d'un vase dans lequel on fait bouillir de l'eau. Dans Galien on rencontre une théorie suivant laquelle les calculs se forment de la même façon que les dépôts dans la goutte. D'une façon générale, les anciens pensaient que les conditions de la lithiase se trouvaient dans l'épaississement des humeurs, mais que la cause efficiente était la chaleur des organes.

Toujours est-il que les anciens connaissaient la distribution pour ainsi dire régionale de la lithiase et l'attribuaient aux conditions de la vie sur tel ou tel territoire.

A une époque plus moderne, on croyait que l'ingestion d'un vin acide pouvait donner lieu à la lithiase et on citait à l'appui certains pays de vignobles où la lithiase était fréquente. Seulement cette affection existe aussi dans les pays où l'on ne boit pas de vin. Les paysans russes n'ont pas de vin, les Perses n'en usent pas pour des raisons d'ordre religieux, et pourtant la lithiase est très fréquente en Russie comme en Perse.

Dans le Tyrol, sur les bords de la Moselle on boit beaucoup de vin, et c'est justement dans ces pays que la calculose est très rare. Il en est de même du rôle étiologique de l'eau riche en sels de chaux ; ici aussi, on a pu démontrer que la lithiase était fréquente dans les pays où l'eau ne contenait pas de chaux, et par contre très rare dans d'autres où l'eau potable est surchargée de chaux.

Les Anglais tiennent obstinément pour la théorie suivant laquelle une anomalie constitutionnelle, la diathèse urique, produit d'un côté la goutte, de l'autre la lithiase ; comme Galien, ils trouvent qu'il existe un certain rapport entre les dépôts de goutte dans le corps d'un côté, la formation de calculs dans les reins, de l'autre. Ultzmann fait observer que, du moins sous notre climat, les individus qui excrètent une quantité notable d'acides urique et oxalique et sont sujets à des processus goutteux, ne fournissent pas un contingent très accusé de calculeux. Il faut pourtant savoir que le rapport entre la goutte et la lithiase peut se présenter de telle façon que pendant une période de la vie existe la première, et pendant une autre, la seconde de ces affections. Garrod a pu effectivement constater l'existence de ce rap-

port. Pour ce qui est des calculs de cystine, l'existence d'une diathèse héréditaire est nettement démontrée. C'est ainsi que sur 22 de ces malades, Poland a trouvé que 11 se distribuaient entre 4 familles. Teale trouva de la cystinurie chez 3 membres de la même famille, G. Bird chez trois membres de trois générations successives de la même famille. Toël, de Brème, a publié un cas de cystinurie chez la mère et ses deux filles. Dans ces conditions, on a bien le droit de parler de diathèse.

Dans le temps, on admettait encore qu'il existait des pays dont les habitants jouissaient d'une sorte d'immunité contre la lithiase. Fait très curieux, ce sont les pays tropicaux qui étaient considérés comme jouissant de cette immunité, bien que la pierre fût fort bien connue chez les anciens Indiens. D'après les recherches récentes, on sait maintenant avec netteté que la lithiase est même fréquente sous les tropiques des deux hémisphères.

L'âge et le sexe sont certainement des causes prédisposantes. Les calculs sont plus fréquents chez les enfants et les vieillards, plus fréquents à tout âge chez l'homme que chez la femme.

Quand nous aurons encore dit qu'en Egypte, Griesinger rencontra les œufs du *distoma hæmatobium* formant les noyaux de calculs rénaux, nous aurons épuisé tout ce que nous savons sur l'étiologie de la lithiase<sup>1</sup>.

**Symptômes et marche.** — Nous allons étudier maintenant la *mar-*  
*che* de cette affection. Comme nous le verrons plus loin, la lithiase rénale peut constituer une indication pour une intervention chirurgicale, et nous sommes obligés de comprendre dans notre étude cette affection, qui autrement appartient au domaine de la médecine interne.

**LITHIASÉ RÉNALE.** — De toutes petites concrétions peuvent en grand nombre sortir avec l'urine ; on parle alors de gravier ou de sable urinaire. Chaque concrétion prise isolément n'est pas plus grosse qu'une tête d'épingle et se compose d'urates ; les oxalates de cette forme sont bien plus rares. Mais des concrétions plus volumineuses, des dimensions d'une lentille, d'un pois ou même d'un haricot peuvent traverser en grand nombre tout le tractus urinaire et sortir avec l'urine. Heller possédait 90 grammes de concrétions cristallisées d'a-

(1) La distinction fondamentale, esquissée plus haut par Albert, entre les diverses variétés de calculs, rénaux aussi bien que vésicaux, est la suivante : 1<sup>o</sup> calculs primitifs (uriques, oxaliques, etc.), nés dans une *urine non infectée* ; 2<sup>o</sup> calculs phosphatiques, secondaires, nés dans une *urine infectée* ; et lorsqu'un calcul primitif se complique de cystite (ce qui est tardif, rare et presque toujours dû au cathétérisme) il s'entoure de couches phosphatiques. (A. B.)