

4^e *Le nombre des pierres.* — Saisissez une pierre avec le lithotriteur, et, vous servant de cet instrument comme d'une

Fig. 32.

Calcul vu de face ; un cercle plus noir indique les points jusqu'où s'avancait la muqueuse.

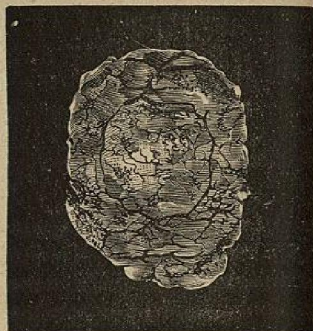


Fig. 33:

Le même calcul, vu de profil.

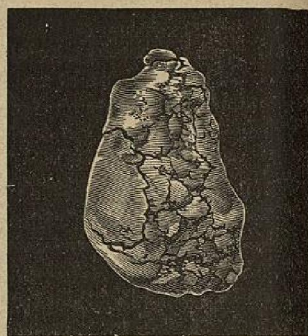


Fig. 32 et 33. — Calcul d'urate de soude enchatonné dans la muqueuse vésicale et extrait par la taille prérectale (chez un homme de soixante-trois ans), avec l'assistance de MM. les docteurs Blanc d'Orthez, et Marcadé de Pyôo).

cul d'oxalate de chaux de 3 centimètres de long sur 2 de large, calcul ovoïde à surface lisse, assez semblable à un gland. Ce calcul, enlevé avec l'assistance de mes amis, les docteurs Chevillon, Duruty et Herbeck, était tellement dur, qu'après son extraction j'ai vainement cherché à l'entamer avec le lithotriteur. La réunion

sonde, explorez la vessie : si vous éprouvez un nouveau choc (ce que quelques auteurs désignent sous le nom de *clik*), c'est qu'il existe au moins une seconde pierre, peut-être plusieurs, mais il est difficile d'arriver à plus de précision.

5^e *La pierre est-elle libre ou adhérente ?* — La pierre se déplace souvent sous le choc de la sonde, mais il est des cas où l'on reste dans le doute. Il faut alors explorer la vessie vide et dilatée : si, la vessie étant vide, vous rencontrez toujours dans un même point une surface rugueuse, et si, la vessie dilatée, vous ne rencontrez plus rien, vous pouvez conclure, après avoir plusieurs fois répété cette expérience, qu'il existe une plaque calcaire adhérente à la paroi vésicale !.

Traitement. — Les indications que présente le traitement de la gravelle doivent se grouper sous trois chefs : — A. Les unes comprennent les moyens hygiéniques et thérapeutiques propres à prévenir la formation du *sable urinaire* ; — B. Les autres comprennent le traitement des *coliques néphrétiques* ; — C. Les autres, enfin, sont relatives au traitement de la *pierre dans la vessie*.

TRAITEMENT DE LA GRAVELLE PROPREMENT DITE. — Nous devons d'abord distinguer deux espèces de gravelles : la gravelle rouge et la gravelle blanche. Procédant de points de départ très distincts, elles présentent des indications thérapeutiques très différentes.

Gravelle rouge. — La gravelle rouge se rattache à l'excès d'acide urique dans le sang. Il faut donc, pour la combattre :

a eu lieu par première intention et, au bout de quatre à cinq jours, le malade était complètement guéri.

L'influence du climat sur la cicatrisation des plaies est d'ailleurs si remarquable que, sur les soixante-trois opérations que j'ai eu l'occasion de pratiquer dans les départements des Basses-Pyrénées et des Landes, je n'ai perdu aucun opéré ; un seul d'entre eux est mort deux mois et demi après l'opération, mais sa mort est certainement la conséquence d'altérations organiques préexistantes : mes confrères sont d'ailleurs aussi heureux que moi.

1. Pour plus de détails, voy. *Éléments de path. chirurg.* On peut, chez l'enfant, utiliser la radioscopie.

1^o diminuer la quantité de substances albuminoïdes dont l'oxydation incomplète engendre l'acide urique ; 2^o activer l'oxydation de ces substances ; 3^o favoriser la dissolution et l'élimination du sable déjà formé.

1^o *Pour diminuer la quantité des substances albuminoïdes*, le graveleux doit se soumettre à un régime alimentaire spécial : il s'abstiendra autant que possible de viandes noires, des œufs, des liqueurs, des vins de Bourgogne et du Midi, et il choisira de préférence les légumes, les viandes blanches, le lait, les vins légers de Bordeaux.

2^o *Pour activer l'oxydation des substances albuminoïdes*, il faut recourir à tous les moyens qui favorisent les fonctions respiratoires et circulatoires, c'est-à-dire l'exercice musculaire sous toutes les formes, marches prolongées, gymnastique, frictions énergiques, hydrothérapie ¹.

3^o *Pour dissoudre le sable et favoriser son élimination*, on a recours à l'usage des lithontriptiques, des dépurateurs et des diurétiques.

Mais avant d'aborder leur exposition, il convient de parler du traitement de la gravelle par les eaux minérales ; le mode d'action de ces eaux n'étant guère connu, il est difficile de leur assigner leur véritable place dans les trois groupes d'indications que nous avons établis.

Les EAUX MINÉRALES qui ont la plus grande action sur la gravelle urique sont les eaux bicarbonatées sodiques (Vichy et Vals) ; cependant, si le malade est faible et ne peut supporter l'action énergique de ces eaux, on peut les remplacer par celles de Pougues, de Condillac, de Royat, de Saint-Alban, de Carlsbad, dont la minéralisation est beaucoup plus faible (les deux premières contiennent du bicarbonate de chaux, les deux dernières sont bicarbonatées sodiques et ferrugineuses).

Si, pour un motif quelconque, on ne peut, ni faire une saison thermale, ni boire des eaux transportées, il faut les remplacer

1. Les eaux minérales, qui jouent un si grand rôle dans le traitement de la gravelle, agissent peut-être en régularisant la nutrition et en favorisant l'oxydation des substances albuminoïdes, mais le mécanisme de leur action n'est pas encore élucidé.

par l'usage du bicarbonate de soude à la dose de 1 à 4 grammes par jour dans un peu d'eau, au moment du repas (on peut rendre cette eau gazeuse en y ajoutant un peu d'acide tartrique ou d'acide lactique).

Lithontriptiques.— Pendant longtemps on a cru que certaines eaux minérales avaient la propriété de dissoudre le sable urinaire ; on a reconnu qu'il n'en était rien et que ces eaux agissent d'une autre façon, il est vrai peu connue. Aujourd'hui on ne croit plus aux propriétés lithontriptiques que de deux agents, le *bicarbonate de soude* et le *carbonate de lithine*, et encore le premier de ces sels agit-il probablement comme simple diurétique.

Le *carbonate de lithine* paraît avoir une action lithontriptique plus certaine (Garrod) ; on l'administre à la dose de 10, 20, 30, 50 centigrammes, et même 1 gramme par jour dans un litre d'eau, que l'on peut rendre gazeuse par l'addition de *soda powder*.

Dépurateurs.— Dans ce groupe se rangent les agents capables d'activer l'élimination des urates. Le principal agent dépurateur paraît être le *salicylate de soude* (à la dose de 5 à 10 centigrammes par jour), et l'*eau de Contrexéville* qui a le grand avantage de pouvoir être administrée indistinctement dans toutes les espèces de gravelle ; de plus, elle est si bien tolérée par l'estomac qu'on peut en prendre (momentanément), sans fatigue, de 6 à 10 litres par jour et déterminer ainsi dans tout l'appareil urinaire un véritable lavage, très propre à le débarrasser du sable et du gravier.

On peut encore concourir à la dépuration du sang en activant les fonctions de la peau ¹ ; c'est dans ce but qu'il convient de recourir aux frictions énergiques, au massage, à l'hydrothérapie, aux bains sulfureux, etc.

Diurétiques.— Les diurétiques ne doivent jamais être négligés dans le traitement de la gravelle. Leur indication est des plus nettes : ils augmentent la quantité d'acide urique éli-

1. Car on sait que la transpiration cutanée débarrasse l'organisme d'une notable quantité de sels excrémentitiels.