

SUR UN PROBABLE CALCUL RENAL DATE DE L'ANCIEN EMPIRE EGYPTIEN

E. FULCHERI*, R. GRILLETTO**

SUMMARY

A probable case of kidney stone from the ancient Egyptian empire.

In the Egyptian Museum of Torino, one among the most famous in the world, there are many materials not yet studied.

The authors present a case from the excavation of Arsiout made by Pr. S. Schiapparelli in 1905-1906 and dated from the Ancient Egyptian Empire (2650-2150 B.C.).

In a rush double-basket the preliminary X-Ray examination showed a radio-opaque stone-like mass among the bones of a desarticulated skeleton.

In the second time the Authors can deduce that the basket contained the remains of a thirty five years old very small and light woman. The «Stone» was indeed an about 200 g renal calculus made from CaCO_3 and $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$.

The typical aspect of this calculus which takes the form of the pelvis renalis allows the Authors to express the hypothesis of a staghorn calculus.

«Les sources de notre connaissance de la médecine égyptienne sont assez variées mais de valeur inégale» comme l'a écrit Leca (1971) et elles vont des documents médicaux écrits de l'Égypte pharaonique (papyrus et ostraca) aux documents non médicaux écrits ou figurés, aux restes squelettiques et les momies.

Les papyrus médicaux sont maintenant trop connus pour être une fois encore mentionnés ici, mais il est intéressant de signaler que parmi les 80 affections que le papyrus Ebers décrit, les calculs sont cités plusieurs fois dans ce texte médical.

Les reins sont dit *geget*, mais nous ne sommes pas encore certains de cette traduction et de plus, on ne trouve pas ce mot dans les papyrus médicaux, quoique la pathologie de l'appareil urinaire soit connue depuis très longtemps.

L'hématurie, la rétention d'urines, l'énurésie, la cystite et d'autres affections indéterminées des voies urinaires sont bien décrites dans les textes médicaux, ainsi que les remèdes concernant les troubles de la miction. toujours dans le papyrus Ebers (n.20) nous trouvons ce

traitement : «Autre (remède) pour expulser les *ourmyt* (qui sont) dans le ventre : (Plante) *innek*, i. A cuire dans du lait de vache ou de la bière douce, et à boire par le malade jusqu'à ce qu'il évacue en urinant les *ourmyt* qui sont dans son ventre». Si le mot *ourmyt* n'a pas encore reçu une traduction sûre, Lefebvre (1956) propose de le traduire par calcul, ce qui s'accorde très bien avec le contexte du traitement.

Ruffer (1921) a trouvé parmi les os d'un homme prédynastique, découvert par Pétrie à El-Amran, près d'Abydos, trois calculs urinaires pesant respectivement 12, 24 et 30 g. Ces calculs contenaient des cellules épithéliales, des leucocytes et une masse inorganique centrale non identifiable. A la périphérie, a été reconnu un mélange d'acide urique et de phosphates.

Gray (1966) parmi ses radiographies de momies a pu localiser un calcul urétral.

Shattock (1905) rapporte que Elliot Smith a trouvé un calcul, mais cette fois vésical, dans la momie d'un garçon de 16 ans qui vécut il y a 7000 ans en Égypte.

* Istituto di Anatomia Patologica dell'Università di Genova (Italie)

** Dipartimento di Scienze Antropologiche, Archeologiche e Storico-Territoriali dell'Università di Torino (Italie)

Smith et Dawson (1924), dans la momie d'un prêtre d'Amon de la XXII^e dynastie, on trouve un calcul urinaire constitué d'acide urique, mais on ne saura jamais pourquoi les embaumeurs l'avaient inséré dans une narine ! Ces auteurs, sur 30 000 corps examinés, ont découvert seulement trois calculs rénaux. C'est pendant les travaux de rangement et d'inventaire du matériel anthropologique du Musée Egyptien de Turin (Grilletto 1987), un des plus renommés du monde, que nous avons trouvé un panier en jonc avec le numéro d'inventaire Suppl. 7932. Il s'agit d'un objet provenant des fouilles d'Assiout (1905-1906) du Professeur E. Schiaparelli et daté de l'Ancien Empire (2650-2150 avant J.C.)

Un double panier renfermait deux tuniques plissées très élégantes, un appui-tête très singulier en bois et probablement un cadavre.

La radiographie préliminaire nous a confirmé qu'il s'agissait d'un squelette très bien conservé et désarticulé. Dans la radiographie on voyait une masse radio-opaque que nous avons tout d'abord interprétée comme un caillou tombé par hasard dans le panier.

Dès que nous avons retiré les os du panier (il s'agit du squelette d'une femme de 35 ans environ très petite et grêle), le caillou s'est révélé être en réalité un gros calcul de presque 200 grammes (Photo n° 1).

Les rayons X ont révélé que le calcul est composé de trois noyaux distincts entourés de couches superposées en oignon (Photo n° 2).

L'analyse chimique a démontré qu'il est composé d'une façon prédominante de CaCO_3 et de $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, mais il y a aussi des oxalates.

Le nombre de calculs décrits dans la littérature est peu important et ceci nous étonne, mais on peut penser que les autres fois, soit dans les fouilles, soit dans les collections des musées, on ne faisait pas trop attention à ces cailloux, surtout s'ils étaient petits.

Nous avons d'autre part radiographié toutes les momies (environ une centaine) du Musée Egyptien de Turin, et nous n'avons pas trouvé de calculs.

Cependant, il ne faut pas oublier que la plupart de ces corps ne sont pas de véritables momies (c'est à dire à conservation naturelle), mais des corps embaumés et donc éviscérés.

La forme du calcul est typique car elle semble reproduire en négatif le bassinnet rénal et en particulier les calices et la partie initiale de l'uretère.

Il s'agit donc sûrement d'un calcul à moulage du bassinnet rénal, vieux de plus de 4 000 ans.

Remerciements.

Les auteurs désirent remercier Mr le Professeur L. Campi du Service de Radiologie de l'Hôpital Majeur St Jean-Baptiste de la Ville de Turin et Mr le Docteur G. Mancini du Studio Medico Torinese de Turin qui ont radiographié le calcul ; Mr le Docteur N. Gabrielli des Musées du Vatican qui a fait l'analyse chimique.

Etude réalisée avec la contribution du C.N.R.

Bibliographie.

Gray (P.H.K.), 1966 - Radiological aspects of the mummies of ancient Egyptians in the Rijks-Museum van Oudheden. Oudheidkijde Meded, 47, Leiden.

Grilletto (R.) (sous presse) - Materiali antropologici e zoologici provenienti dall'Egitto e conservati nel Museo Egizio di Torino e nel Museo di Antropologia dell'Università di Torino (Consistenza e Collocazione al 1987).

Leca (A.P.), 1971 - La Médecine Egyptienne au temps des Pharaons. Paris.

Lefebvre (G.), 1956 - Essai sur la médecine égyptienne de l'époque pharaonique. Paris.

Ruffer (M.A.), 1921 - Studies in the paleopathology of Egypt. Chicago.

Shattock (S.G.), 1905 - A prehistoric or predynastic Egyptian calculus. Trans. Path. Soc., 56, Londres.

Smith (E.G.), Dawson (W.R.), 1924 - Egyptian mummies. Londres.



Fig. 1

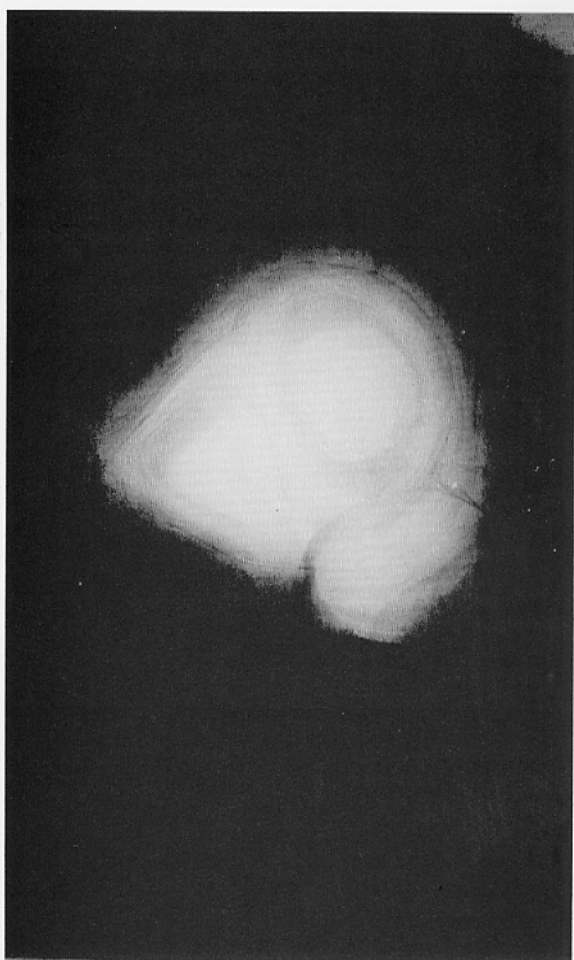


Fig. 2

Fig. 1 : Vue d'ensemble du calcul rénal : on remarquera l'aspect très caractéristique "en corne de cerf"

Fig. 2 : Radiographie du calcul, montrant bien les 3 noyaux distincts