

IMAGE EN MEDECINE

Calcul urétéral géant : présentation d'un cas à l'Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey

Giant ureteral stone: a case report at the Amirou Boubacar Diallo Hospital in Niamey

Ahmat Cherif Izzedine^{a,b*}, Ousmane Manzo Maman Sani^{a,c}, Fasnewendé Aristide Kabore^b, Adama Ouattara^b, Brahim Kirakoya^b, Clotaire Alexis Marie Kiemdiba Donega Yaméogo^b, Abdoul-Karim Paré^b

a) Service d'Urologie, Hôpital National Amirou Boubacar Diallo de Niamey, Niger

b) Université Joseph KI-ZERBO de Ouagadougou

c) Faculté des Sciences de la Santé, Université Abdou Moumouni de Niamey, Niamey, Niger

Historique de l'article : Reçu le 30 Juillet 2026 ; Révisé le 22 Août 2026 ; Accepté le 30 Août 2026 ; Publié en ligne le 11 Septembre 2026

Les calculs urétraux sont généralement de petite taille et symptomatiques. Un calcul urétéral est considéré comme géant lorsqu'il mesure plus de 5 cm et/ou pèse plus de 50 g [1]. Le plus gros calcul rapporté à ce jour est celui de Mayer, mesurant 11 cm x 5,5 cm et pesait 286 g [2], tandis que le calcul le plus long, d'une longueur de 21,1 cm a été décrit par Taylor [3]. En 1992, Sabnis et al. ont rapporté le plus gros calcul urétéral mesurant 13 cm de long et pesait 90 g [4]. Dans ces cas l'urétérolithotomie, par voie ouverte, reste le traitement de choix en raison de leur volume et leur importante dureté.

Nous rapportons le cas d'un patient de 60 ans, reçu en consultation pour des douleurs au niveau de la fosse iliaque droite évoluant par intermittence depuis 2 ans. L'examen clinique a objectivé une sensibilité à la palpation profonde au niveau de la fosse iliaque droite. Les analyses sanguines et urinaires étaient sans particularité. Un uro-scanner a été réalisé et a révélé un amas de calculs de l'urètre pelvien droit compliqués d'une urétérohydronephrose homolatérale (Fig. 1). Le patient a bénéficié d'une urétérolithotomie droite à ciel ouvert. L'exploration chirurgicale a objectivé une dilatation urétérale en amont des calculs urétraux. Une urétérotomie longitudinale a été réalisée ayant permis l'extraction de 2 calculs, dont le grand mesurait 6,2 cm et l'autre 2,2 cm (Fig. 2). L'urétéroscopie a été réalisée sur une sonde double « J » idéale avec ou sans drainage urétéral (Fig. 3). Le patient est sorti le 3ème jour post-opératoire sans complication. La sonde double « J » a été retirée sous anesthésie locale à un mois de l'intervention. Le patient a été revu au troisième mois de son intervention et ne présentait pas de plaintes. L'uro-scanner de contrôle au troisième mois était sans particularité.

Mots-clés : Calcul urétéral géant, douleurs de la fosse iliaque, urétérolithotomie, uro-scanner.

Ureteral stones are generally small and symptomatic. A ureteral stone is considered giant if it measures more than 5 cm and/or weighs more than 50 g [1]. The largest stone reported to date, described by Mayer, measured 11 cm x 5.5 cm and weighed 286 g [2], while the longest stone, measuring 21.1 cm, was described by Taylor [3]. In 1992, Sabnis et al. reported the largest ureteral stone, measuring 13 cm long and weighing 90 g [4]. In these cases, open ureterolithotomy remains the treatment of choice due to the size and significant hardness of the stones.

We report the case of a 60-year-old man who presented for an outpatient visit due to pain in the right iliac fossa that had been occurring intermittently for 2 years. The clinical examination revealed tenderness on deep palpation in the right iliac fossa. The blood and urine tests showed no abnormalities. A urinary tract CT scan was performed and revealed a cluster of stones in the right pelvic ureter, complicated by ipsilateral ureterohydronephrosis (Fig. 1). The patient underwent an open right ureterolithotomy. Surgical exploration revealed ureteral dilation upstream of the ureteral stones. A longitudinal ureterotomy was performed, allowing for the removal of two stones, the larger of which measured 6.2 cm and the other 2.2 cm (Fig. 2). Ureteroscopy was performed using an ideal Double-J stent, with or without ureteral drainage (Fig. 3). The patient was discharged on the third postoperative day without complications. The Double-J stent was removed under local anesthesia one month after the procedure. The patient was seen again three months after the procedure and had no complaints. The follow-up urinary tract CT scan at three months showed no abnormalities.

Keywords: Giant ureteral stone, pain in the iliac fossa, ureterolithotomy, urinary tract CT scan.

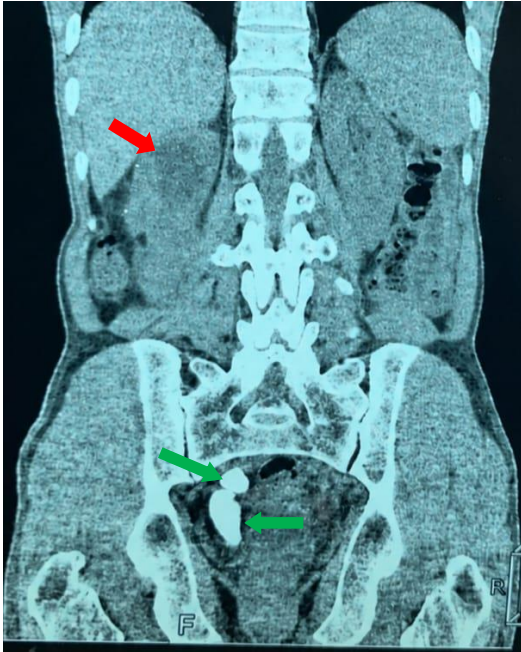


Fig. 1 : Uro-scanner révélant un amas de calculs de l'uretère pelvien droit (Flèche vertes) compliqués d'une urétérohydronephrose homolatérale (Flèche rouge).

Fig. 1: Urinary tract CT scan revealing a cluster of stones in the right pelvic ureter (Green arrows), complicated by ipsilateral ureterohydronephrosis (Red arrow).

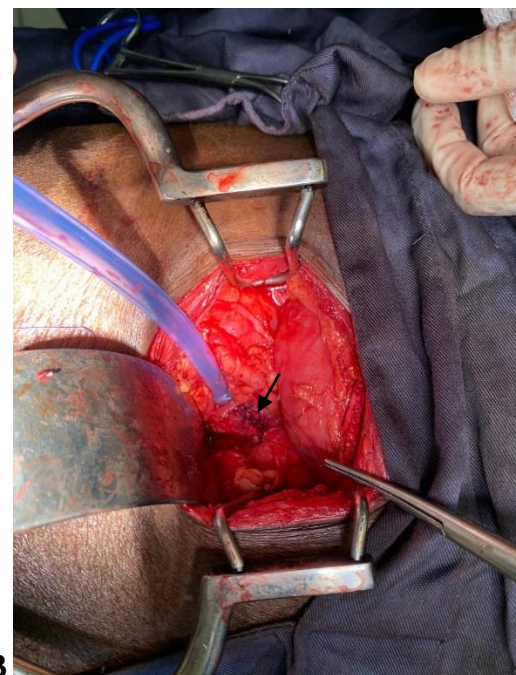


Fig. 2 : Calculs urétéraux extraits, le plus grand mesure environ 6,2 cm et le petit 2,2 cm.

Fig. 2: Removed ureteral stones: the larger one measured 6.2 cm and the smaller one 2.2 cm.



A



B

Fig. 3 : Vu en peropératoire montrant un uretère pelvien incisé (Image A, Flèche) et l'incision refermée (Image B, Flèche).

Fig. 3: peroperative view showing an incised pelvic ureter (Image A, Arrow) and the closed incision (Image B, Arrow).

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Considération éthique et consentement du patient

La présente étude respecte les principes éthiques énoncés dans la Déclaration d'Helsinki et le consentement éclairé écrit du patient a été obtenu autorisant la publication de ses informations dans ce cas clinique.

Références

1. Ostfeld D, Meyer JE, Fagelman D, Fagelman M. Giant ureteral calculi. J Can Assoc Radiol. 1979;30(4):263-4.
2. Mayers MM. A Giant Ureteral Calculus (Weight: 286 Grams). J Urol. 1940;44(1):47-53.
3. Taylor WN. Large ureteric calculi; report of case. J Urol. 1934;32:93-102.
4. Sabnis RB, Desai RM, Bradoo AM. Giant ureteral stone. J Urol. 1992;148(3):861-862. doi:10.1016/S0022-5347(17)36745-9.