



## FAIT CLINIQUE / CASE REPORT

## Uretère rétrocave une cause rare de l'hydronéphrose à ne pas manquer à l'uroscanner

*Retrocaval ureter a rare cause of hydronephrosis not to be missed on uroscan*

SANOGO Souleymane<sup>1,2\*</sup>, KOUMA Alassane<sup>1,2</sup>, CISSOKO Moussa<sup>1</sup>, KEITA Adama Diaman<sup>2</sup>, SIDIBE Siaka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Service d'imagerie médicale, CHU Mère Enfant le Luxembourg (Bamako, MALI)

<sup>2</sup>Faculté de médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) (Bamako, MALI)

### Mots-clés :

Uretère rétrocave, aspect en J inversé, uroscanner.

### Keywords :

Retrocaval ureter, inverted J aspect, uroscan.

### \*Auteur correspondant

Dr SANOGO Souleymane  
Service d'imagerie médicale  
CHU Mère-Enfant le Luxembourg  
de Bamako  
Faculté de médecine et  
d'Odontostomatologie (FMOS)  
Email : letjou123@gmail.com  
Tel : 00 223 65281493

Reçu le : 18/5/2023

Accepté le : 24/9/2023

### RÉSUMÉ

**Objectif :** décrire le rôle de l'uroscanner dans le diagnostic de l'uretère rétrocave.

**Observation :** Il s'agissait d'un homme de 31 ans reçu le 17/07/2021 au service de radiologie du CHU Mère-Enfant le Luxembourg de Bamako pour un uroscanner dans un contexte de douleur lombaire droite sur hydronéphrose homolatérale objectivée par une échographie sans obstacle évident. L'uroscanner a objectivé une image en « J » inversé de l'uretère droit, en position rétrocave avec un trajet spiroïdal autour de la veine cave inférieure (VCI) responsable d'une hydronéphrose. Un traitement chirurgical a été fait avec une pose d'une sonde double J. Les suites étaient simples.

**Conclusion :** L'uretère rétrocave est une anomalie rare le plus souvent responsable d'une hydronéphrose comme le cas rapporté ici. Son diagnostic demeure radiologique avec la mise en évidence de sa topographie rétrocave à l'uroscanner et sa répercussion sur les voies urinaires supérieures.

### ABSTRACT

**Objective:** to describe the role of uroscan in the diagnosis of the retrocaval ureter.

**Observation:** This was a 31-year-old man received on 07/17/2021 at the radiology department of Mother-Child Luxembourg University Hospital Center in Bamako for an uroscan in a context of right lumbar pain on ipsilateral hydronephrosis objectified by ultrasound without obvious obstacles. The uroscan objectified an inverted "J" image of the right ureter, in the retrocaval position with a spiral path around the inferior vena cava (IVC) responsible for hydronephrosis. Surgical treatment was done with the placement of a double J probe. The follow-up was simple.

**Conclusion:** The retrocaval ureter is a rare anomaly most often responsible for hydronephrosis as the case reported here. Its diagnosis remains radiological with the demonstration of its retrocaval topography on the uroscan and its repercussion on the upper urinary tract.

## 1. Introduction

L'uretère rétrocave (URC) ou circumcave est une anomalie congénitale rare caractérisée par un trajet spiroïde de l'uretère autour de la veine cave inférieure (VCI). C'est une anomalie du développement embryologique du système veineux et non de l'appareil urinaire [1,2]. Son incidence serait de l'ordre de 1 pour 1 000 naissances [3].

L'URC se manifeste généralement par des signes d'obstruction urétérale [2]. Cependant cette affection rare peut rester longtemps asymptomatique conduisant ainsi à un diagnostic tardif [4]. La symptomatologie clinique n'étant pas spécifique, le diagnostic repose sur les données de l'imagerie : l'urographie intraveineuse (UIV) et surtout l'uroscanner [2].

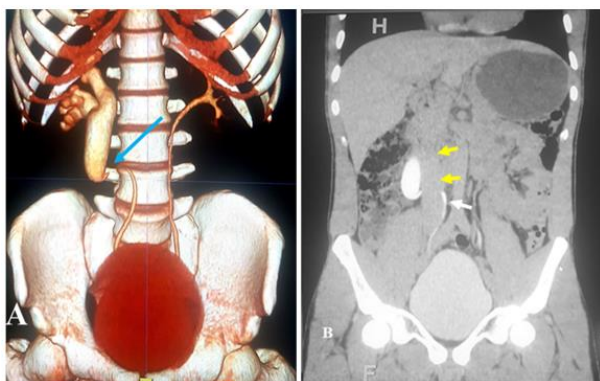
L'objectif de notre travail était de décrire le rôle de l'uroscanner dans le diagnostic de cette anomalie rare.

## 2. Observation

Il s'agissait d'un homme de 31 ans reçu le 17/07/2021 au service de radiologie du CHU Mère-Enfant le Luxembourg de Bamako pour un uroscanner dans un contexte de douleur lombaire droite sur hydronéphrose homolatérale objectivée par une échographie sans obstacle évident.

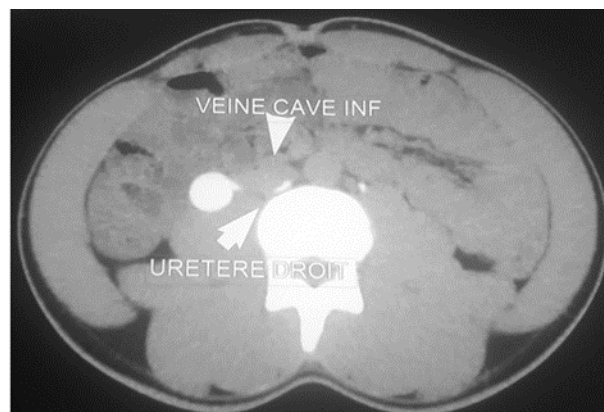
L'uroscanner a objectivé une image en « J » inversé de l'uretère droit, en position rétrocave avec un trajet spiroïdal autour de la VCI sur les reconstructions 3D et MIP coronales au temps tardif. Il était d'aspect effilé, responsable d'une hydronéphrose modérée en amont (**Figures 1 et 2**). Il s'y associait une bifidité pyélique homolatérale.

Un traitement chirurgical a été fait avec une pose d'une sonde double J. Les suites étaient simples.



**Figure 1:** Uroscanner au temps tardif montrant l'uretère droit rétrocave. A-Reconstruction 3D objectivant l'aspect en « J »

inversé (Flèche bleue) de l'uretère droit avec hydronéphrose. B- Reconstructions MIP coronales objectivant son trajet spiroïdal (tête de flèche blanche) autour de la VCI (têtes de flèches jaunes).



**Figure 2:** Uroscanner au temps tardif, en coupe axiale objectivant le segment rétrocave de l'uretère droit avec effilement (têtes de flèches blanches).

## 3. Discussion

Embryologiquement, l'uretère retro-cave est une anomalie de développement du système veineux et non de l'appareil urinaire [3]. La pathogénie de cette pathologie est telle qu'elle siège pratiquement toujours du côté droit, bien que Brooks eût rapporté un cas d'uretère retro-cave gauche dans le cadre d'un situs inversus [3].

L'uretère rétrocave est souvent associé à d'autres anomalies (surtout rénales). Ces dernières peuvent être homolatérales (rein en fer à cheval) ou controlatérales (agénésie rénale, hydronéphrose, malrotation rénale, hypoplasie rénale) [4]. Hormis une bifidité pyélique, aucune anomalie majeure n'a été observée chez notre patient.

Sur le plan anatomique, deux types sont décrits selon la hauteur du segment rétrocave de l'uretère [1]. Le type I ou type bas, le plus fréquent, est caractérisé par la situation du segment rétrocave à la hauteur de L3, réalisant ainsi radiologiquement la classique image en « J » inversé [1,5] comme c'est le cas chez notre patient. Le Type II beaucoup plus rare, rétro croise la VCI plus haut, à hauteur du hile rénal, avec un cheminement horizontal de l'uretère dans son segment initial [1,5].

L'anomalie semble 3 à 4 fois plus fréquente chez l'homme sur les séries autopsiques mais dans la pratique

clinique, l'homme est autant atteint que la femme [1]. Le cas rapporté ici était également du sexe masculin.

Les manifestations cliniques sont en rapport avec l'obstruction du haut appareil urinaire et ses complications. Il s'agit dans 70% des cas de douleurs du flanc droit d'intensité variable pouvant aller jusqu'à la colique néphrétique. La pathologie se manifesterait rarement chez les enfants bien que congénitale [1]. Notre patient était reçu au stade de complications avec hydronéphrose présentant une douleur lombaire.

Le diagnostic de cette malformation est basé sur les moyens d'imagerie notamment l'urographie intraveineuse et l'uroscanner. Outre leur intérêt diagnostique, ils permettent d'apprécier les conséquences de l'obstruction urétérale, de dépister les lésions associées (malformation congénitale, pathologie acquise de l'appareil urinaire). Ces éléments aident à déterminer les indications thérapeutiques. A distance ils permettent la surveillance des patients opérés ou non [2]. L'IRM peut être une alternative en réalisant des analyses multi plans des structures retro péritonéales et en étant moins irradiante [2].

#### 4. Conclusion

L'uretère rétrocave est une anomalie rare le plus souvent responsable d'une hydronéphrose comme le cas rapporté

ici. Son diagnostic demeure radiologique avec la mise en évidence de sa topographie rétrocave à l'uroscanner et sa répercussion sur les voies urinaires supérieures

#### Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

#### 5. Références

1. Tembely A, Diarra A, Berthé H, Diakité ML, Ouattara K. Uretere Retrocave: Deux Nouvelles Observations à L'hôpital Du Point G A Bamako. *Afr J Urol*. Juin 2014 ;20(2) :104-7.
2. Tengue K, Botcho G, Kpatcha TM, Adabra K, Sewa E, Leloua E, et al. Prise en charge de l'uretère rétrocave au Togo : A propos de 3 observations. *Afr J Urol*. 1 déc 2016 ;22(4) :279-83.
3. Ouali M, Tazi H, Tazi K, Khader KE, Koutani A, Attya AI, et al. L'uretère rétrocave. A propos de deux cas. 2005 ;11(1) :69-73.
4. Coulibaly N, Koffi D, Sanou B, Sangare IS, Bi NG. L'uretere retrocave: Diagnostic et traitement à propos de trois observations. *Afr J Urol*. 2003 ;9(3) : 138-142.
5. EL Assasse L, Boutachali S, Amraoui F, Amil T, Chaouir S, Darbi A. Uretère rétrocave : à propos de deux cas cliniques - PPT vidéo online télécharger [Internet]. SlidePlayer. 2014 [cité 4 mai 2023]. Disponible sur : <https://slideplayer.fr/slide/3397435/>