# ECTOPIE RÉNALE CROISÉE : À PROPOS D'UN CAS

**CROSS-RENAL ECTOPIA: ABOUT A CAS** 

DIAKITÉ ML, DIARRA A, KASSOGUÉ A, CISSÉ DN COULIBALY MT, DIALLO MS, BADIAGA C, SAN-GARÉ D; SISSOKO I; BERTHÉ HJG, TEMBELY AD

Auteur correspondant: Pr. Ag Diakité Mamadou Lamine. Service d'urologie CHU du Point G ; Cell:

0022366543341, Email: diakite.mlamine@hotmail.fr

### **RESUME:**

L'ectopie rénale croisée est une anomalie congénitale très rare. Elle désigne une transposition des 2 reins sur un même coté. Les 2 reins peuvent être fusionnés ou pas donnant l'aspect de reins superposés. La découverte est fortuite par une imagerie ou au décours d'une autopsie. Elle est le plus souvent asymptomatique. Nous rapportons un cas d'ectopie rénale croisée sans fusion des extrémités de découverte fortuite chez une patiente au cours de son bilan prénatal et de faire une revue de la littérature

Mots clés : ectopie rénale ; malformation congénitale

#### SUMMARY:

Crossed renal ectopia is a very rare congenital anomaly. It was a transposition of 2 kydneys on the same side. Both kydneys can be fused together giving the appearance of overlapping kidneys or not. Discovery is fortuitous by imaging or autopsy. It is most often asymptomatic. We report a case of cross-renal ectopia without fusion or complete discovery with a patient during her antenatal check-up and to review the literature

Keywords: renal ectopia; congenital malformation

## INTRODUCTION

L'ectopie rénale croisée est une anomalie congénitale très rare [1, 2, 3]. Les deux reins se retrouvent d'un même côté de la ligne médiane. L'ectopie rénale croisée peut être fusionnée ou non. La découverte est le plus souvent fortuite, lors d'une échographie de routine ou au cours d'une autopsie. L'anomalie est le plus souvent asymptomatique.

Nous rapportons ici un cas d'ectopie rénale croisée sans fusion des extrémités de découverte fortuite chez une patiente au cours de son bilan prénatal et de faire une revue de la littérature.

# **ETUDE DE CAS:**

Patiente de 30 ans ayant consulté son gynéco-obstétricien, dans le cadre de ses consultations prénatales (3ème grossesse), pour légère douleur du flanc droit pour laquelle une échographie abdomino-pelvienne fut réalisée ayant révélé une fosse lombaire gauche vide associée à la présence des deux reins dans le flanc droit sans dilatation des cavités rénales sur une grossesse monofoetale sans anomalie.

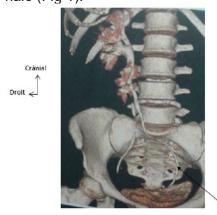
Devant ce résultat elle nous a été référée pour prise en charge spécialisée. Sans antécédent familial de malformation uro-génitale connue ; sans antécédent médico-chirurgical particulier ; G3P3V3. L'examen physique à l'admission était normal. Pas de masse palpable

Notre conduite en urgence était de :

- Rassurer la patiente de la compatibilité de l'anomalie congénitale détectée à l'échographie avec une grossesse;
- Conseiller la prise d'antalgique (paracétamol) si douleur.

ECBU + Antibiogramme, créatininémie, CRP sont revenus normaux.

Après accouchement, la tomodensitométrie a été réalisée qui a confirmé la présence d'une ectopie rénale (Fig 1).



Uretère du rein gauche croisé

**Fig1**: Uro-TDM montrant un rein gauche croisé avec uretère en position normale

Les deux reins étaient situés à droite avec l'uretère du rein ectopique qui traverse la ligne médiane pour un abouchement normal.

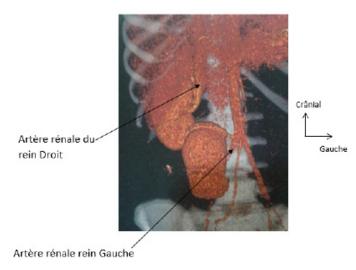


Fig 2 : Uro-TDM temps vasculaire artères rénales.

Le pole inférieur du rein en position normal est situé au-dessus du pole supérieur du rein ectopique (Fig 3). On ne note pas d'autres anomalies.



# **DISCUSSION**

L'ectopie rénale croisée est une anomalie congénitale rare dans laquelle un rein est transposé du côté controlatéral [2]. Les deux reins sont situés d'un côté de la ligne médiane.

Dans 90% des cas, le rein ectopique croisé fusionne avec le rein normalement positionné et dans 10% des cas il reste non fusionné, comme notre patiente [3].

L'ectopie rénale croisée (ERC) est de quatre types [4] : Ectopie croisée avec fusion, Ectopie croisée sans fusion, ectopie croisée solitaire et ectopie croisée bilatérale .

L'incidence de l'ectopie rénale fusionnée croisée a l'autopsie est de 1 sur 7500 alors que celle de l'ectopie croisée sans fusion est dix fois plus rare, 1 sur 75000

[5,6].

Dans la littérature la prévalence l'ectopie rénale croisée rapportée était de 0,01% sans fusion et de 0,04

% avec fusion [7].

Mais l'incidence réelle ne peut être estimée parce que de nombreux cas demeurent asymptomatiques et non diagnostiqués tout au long de la vie [2].

Les reins ectopiques croisés sont généralement situés dans l'abdomen dans sa partie inférieure ou dans la cavité pelvienne [8]. Pour notre patiente le rein croisé était dans la FID.

Le croisement du rein gauche sur le côté droit est la forme la plus courante d'ectopie rénale croisée [2, 9].

La prédominance est masculine est rapportée par beaucoup d'auteurs [2,10], trois hommes pour une femme.

Sur le plan embryologique, l'étiologie exacte de l'ectopie croisée n'est pas connue. De nombreuses théories ont été avancées [8], comme l'influence d'un facteur génétique, d'un facteur tératogène ou d'une rotation anormale de l'extrémité caudale de l'embryon qui conduirait au développement aberrant du blastème métanéphrique et du bourgeon urétéral pendant la 4ème à la 8ème semaine de vie intra-utérine. Donc, les deux reins ne pouvaient pas atteindre la position normale. La forme éventuelle et le site des reins dépendent alors du degré de la fusion et de la rotation [11, 12].

Des modifications vasculaires peuvent se voir en raison de la position plus basse, le rein ectopique peut recevoir un apport artériel de l'aorte distale près de sa bifurcation, des artères iliaques communes, iliaques internes, mésentériques inférieures ou sacrées médianes [2]. Un double drainage veineux; une veine rénale principale gauche et une veine rénale accessoire [13]. Pour notre cas l'artère rénale nait de la bifurcation aortique avec une 2ème artère au-dessus pour le pole supérieur du rein.

La plupart des cas d'ectopie rénale croisée est de découverte fortuite et généralement asymptomatique [2].

Mais une douleur pelvienne, une masse pelvienne palpable, une dysurie et une hématurie sont des symptômes qui peuvent être rencontrés [8]. Dans notre cas nous avons noté la présence de légère douleur intermittente du flanc droit sur une grossesse mono-fœtale.

A la cystoscopie les orifices urétéraux étaient généralement orthotopiques. Les méats urétéraux peuvent être ectopiques dans 3% des cas [11,14].

Des anomalies comme le reflux vésico-urétéral, l'urétérocèle, la lithiase rénale, et une obstruction de la jonction urétéro-vésicale et très rarement un cancer peuvent être associés à ces anomalies [11, 14].

L'échographie abdominale est souvent utile pour sa détection et l'évaluation de l'état des cavités intra rénales. Notre cas a été découvert par une échographie abdomino-pelvienne.

L'Uro-Tomodensitometrie, la scintigraphie rénale fournissent des informations complémentaires, asso-

ciée ou non à d'autres anomalies ou complications [15].

L'Uro-Tomodensitometrie a complété le diagnostic de notre cas d'ectopie rénale croisée à droite, sans anomalie ni de complication associée.

D'autres malformations associées à ectopie rénale croisée fusionnée ont été décrites, notamment une aplasie radiale bilatérale, syndrome de TAR [16].

## CONCLUSION

L'imagerie médicale a permis la découverte fortuite d'un rare cas d'ectopie rénale croisée droite sur une grossesse monofoetale avec fonction rénale normale, sans symptôme spécifique.

L'ectopie rénale croisée ne nécessite généralement pas de traitement.

Le traitement est lié à la présence de symptôme et/ ou de complication.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

1-Mudoni A, Caccetta F, Caroppo M, Musio F, Accogli A, Zacheo M.D, Burzo M.D, Nuzzo V. Crossed fused renal ectopia: case report and review of the literature. J Ultrasound (2017) 20:333–337.

2-Babu C.S. R, Agrawal B, Sharma V, Kumar A Jain, R, O.P. Gupta 6.

Crossed renal ectopia without fusion: a multidetector computed tomography study. Int J Anat Res 2015, 3(4):1585-92.

3-Bauer SB, Walsh PC, Retik AB, Vaughan ED, Wein AJ. Anomalies of the upper urinary tract. Campbell's Urology. 2002; 3(8): 1898-1906.

4-McDonald JH, McClellan DS. Crossed renal ectopia.

Am J Surg. 1957;93: 995-1002.

5-Felzenberg J, Nasrallah PF. Crossed renal ectopia without fusion associated with hydronephrosis in an infant. Urology, 1991;38 (5):450-452.

6-Mansberg VJ, Rossleigh MA, Farnsworth RH, van Rooijen M. Unfused crossed renal ectopia with ectopic left ureter inserting into a prostatic utricle diverticulum. Am. J. Roentgenol. AJR, 1999; 172:455-456.

7-Asghar M, Wazir F. Prevalence of renal ectopia by diagnostic imaging.

Gomal J Med Sci. (2008) 6(2):72-76.

8-Bhattar R, Maheshwari A, Tomar V , Yadav Singh S

Crossed Fused Ectopic Kidney: A Case Report J.of Clin and Diagn Res. 2017 Aug, Vol-11(8): 11-12.

9-Boyan N, Kubat H, Uzum A. Crossed renal ectopia with fusion: report of two

patients. Clinical Anatomy. 2007;20 (6): 699-702.

10-Iwanaga J, Watanabe K, Saga T, Tahara N, Tabira Y, Sakuragi A, Kaji K, Takahashi K, Yamaki K-I. Anatomical and Radiological Analyses of L-shaped Kidney with Vascular Anomalies. Kurume Med. J. 2017; 64: 21-24.

11-Abeshouse B S, Bhisitkul I. Crossed renal ectopia with and without fusion. Urol. Int. 1959; 9:63.

12-Patel T V, Singh A K. Crossed fused ectopia of the kidneys. Kidney International. 2008;73(5):662.

13-Al-Hamar NE, Khan K. Crossed non fused renal ectopia with variant blood vessels: a rare congenital renal anomaly

Radiol Case Rep. 2016. 29;(12):59-64.

14-Shaikh TP, Ansari S, Thahir VU, Mandhane N, Karandikar S. Cross fused ectopic kidney: A rare congenital malformation with review of literature. Int J Sci Rep. 2015;1(3):166-68.

15-Shapiro E, Telegrafi S. Anomalies of form and fusion, crossed renal ectopia with and without fusion. In Campbell-Walsh Urology Book, Wein A. J. et al, editors. 11thed. Philadelphia: WB Saunders; 2016:2988-93.

16-Ahmad R. A rare association of crossed fused renal ectopia.

BMC Nephrol. 2007; 8:5.