

## Cas clinique

accès libre

## Fistule Ouraquienne Et Valves De L'uretère Postérieur A Propos D'un Cas A L'hôpital Somine Dolo De Mopti (Mali)



*Dramane Cisse<sup>1</sup>, Honoré Jean Gabriel Berthe<sup>2</sup>, Alkadri Diarra<sup>5</sup>, Mamadou Coulibaly<sup>3</sup>, Moussa Salifou Diallo<sup>4</sup>, Amadou Kassogue<sup>4</sup>, Diamilatou Thiam<sup>6</sup>, Abdoulaye Traore<sup>1</sup>, Mory Kone<sup>1</sup>, Oumar Guindo<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Hôpital Sominé DOLO de Mopti. <sup>2</sup>CHU du Point G Bamako, <sup>3</sup>CHU Gabriel TOURE Bamako, <sup>4</sup>CHU Kati. <sup>5</sup>CHU Luxembourg, <sup>6</sup>Direction Régionale de la Santé de Mopti.

### Résumé

**Introduction:** La fistule ouraquienne (FO) ou fistule ombilico-vésicale résulte d'un défaut d'oblitération totale du canal allantoïdien au cinquième mois de gestation. Il en découle un écoulement d'urines plus ou moins permanent par l'ombilic après la naissance. Cet écoulement est d'autant plus important que la pathologie est associée à une obstruction du bas appareil urinaire.

**Observation:** Nous rapportons une observation de FO associée à des valves de l'urètre postérieur chez un garçon de 8 mois ayant une symptomatologie particulière et nous discuterons de l'impact d'une telle association sur la fonction rénale.

**Conclusion:** L'association de pathologies peut avoir parfois un impact bénéfique.

**Mots clés:** Fistule ouraquienne, valve de l'urètre, fistule ombilico-vésicale.

**Rec, u le:** 8 October 2019, **Accepté le:** 12 December 2019

**Auteur correspondant:** Cisse Dramane, Service de Chirurgie Hôpital Sominé DOLO de Mopti (MALI) BP 139, **Email:** djennecisse@yahoo.fr.

**ISSN:** 2090-2379, <https://afju.journals.ekb.eg>

### Introduction

L'ouraqué est un vestige embryonnaire du canal allantoïdien qui liait la vessie primitive à l'ombilic. Le défaut partiel ou total de fermeture de ce canal est responsable d'un groupe de pathologie que Blichert-Toft et Nielsen<sup>[1]</sup> ont classé en fistule, kyste, diverticule et sinus ouraquien. Ces pathologies bénignes de l'ouraqué affecteraient 2% de l'ensemble de la population<sup>[2]</sup>. En pratique, leur prévalence sous-estimée en raison de nombreuses formes asymptomatiques, est estimée entre 15000/ et 11] 8000/] et la FO en constitue 10 à 15%<sup>[2]</sup>. Les pathologies de l'ouraqué sont parfois associées à d'autres malformations des voies urinaires. Quinze à trente pourcent (15 à 30%) des patients présentent également des valves de l'urètre postérieur<sup>[3]</sup>. Les valves de l'urètre postérieur sont des replis muqueux congénitaux obstructifs de l'urètre postérieur. Avec une incidence estimée entre 15000/ et 18000/ naissances<sup>[4]</sup>, elles constituent l'une des uropathies obstructives congénitales les plus fréquentes. L'obstruction précoce vers la neuvième dixième semaine de vie est responsable d'une hyperpression en amont avec à long terme une insuffisance rénale chez 30 à 50% des patients<sup>[4]</sup>. Young<sup>[5]</sup> distingua aux valves de l'urètre postérieur selon leur position par rapport au

veru montanum, 3 types anatomiques: la valve sous montanale, la valve sus montanale, le diaphragme sous montanale. La valve sous montanale, la forme anatomique la plus courante, 95%, correspondrait à une anomalie de résorption des replis uréto-vaginaux. L'association valve de l'urètre postérieur obstructif à une fistule ouraquienne dérivant les urines peut-elle avoir un impact positif sur l'histoire naturelle de l'obstruction sous vésicale? C'est ce que nous déterminerons à travers ce cas clinique.

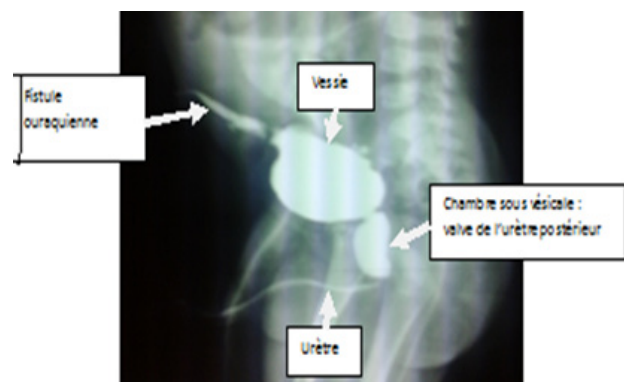
### Observation

YT de sexe masculin, âgé de 8 mois a été amené en consultation pour perte d'urines par l'ombilic constatée quelques jours après la naissance. Il est le premier enfant d'un jeune couple sans lien de consanguinité de mère âgée de 18 ans et de père âgé de 23 ans. Il est né à terme et a immédiatement crié. La mère s'inquiétant de n'avoir jamais aperçu un jet urinaire chez l'enfant, mais constatant les habits et couches mouillés en permanence, l'amena pour une première consultation dans un centre de santé communautaire le 41ème jour. C'est au cours cette consultation que l'agent de santé remarqua les urines jaillir de l'ombilic pendant les cris de l'enfant. Après

une tentative infructueuse de sondage uréthro-vésical, il procéda à un bandage sur un morceau circulaire de bois oblitérant l'ombilic. Tard dans la journée, devant les cris incessants de l'enfant et l'émission de quelques gouttes d'urines par le méat urétral, la mère procéda à l'ablation du bandage qui fut suivi instantanément d'un jet urinaire abondant à travers l'ombilic et du sommeil de l'enfant quelques minutes après. De retour le lendemain au centre de santé, les parents reçurent l'assurance que la fistule se fermera avec le temps. C'est devant la persistance de la perte d'urines par l'ombilic et l'absence de jet urinaire par le méat urétral que les parents nous consultent.

A l'admission, l'enfant présentait un bon état général, un état nutritionnel satisfaisant. Il était vif, n'avait ni fièvre ni pâleur muqueuse. Les fosses lombaires étaient libres, l'abdomen souple avec des muscles normaux. On observait au niveau de l'ombilic une légère dépression sans hernie ombilicale. Une légère pression au niveau de l'hypogastre faisait sourdre au niveau de l'ombilic des urines. Les deux testicules étaient présents dans les bourses. Le pénis de taille normale présentait un phimosis. Le reste de l'examen physique était normal.

Le diagnostic de fistule ombilico-vésicale fut posé mais devant l'absence de jet urinaire signalée par les parents, une urétrocystographie rétrograde (UCR) fut réalisée. L'UCR objectiva la fistule ombilico-vésicale associée à une chambre sous vésicale, signe de valve de l'urètre postérieur sous montanal (Figure-1).



**Fig. 1:** UCR objectivant la FO et la valve de l'urètre postérieur.

Le reste de l'urètre était normal et il n'y avait pas de reflux vésico-rénal. L'échographie abdomino-pelvienne objectiva une vessie de paroi fine, des reins normaux en position anatomique et une absence de dilatation de la voie excrétrice supérieure. Le bilan biologique réalisé est revenu normal avec une créatininémie à 2,7 mg/l.

Le traitement a consisté sous anesthésie générale avec intubation oro-trachéale, à l'exérèse par laparotomie sous ombilicale de l'ouraqué avec une collerette vésicale suivie d'une posthécotomie. Une sonde uréthro-vésicale de Foley

CH8 mise en place en per opératoire, remplacée par une autre CH10 au quinzième jour post-opératoire et maintenue en place pendant 15 jours supplémentaires permirent le laminage de la valve. La miction à l'ablation de la sonde était normale avec un bon jet urinaire.

## Discussion

La FO est une affection rare. Sa prévalence est estimée à 3/ 1 000 000 de naissance<sup>[6]</sup>. Son association avec les valves de l'urètre postérieur, autre pathologie rare dont la prévalence est estimée en 1/5000 à 1/8000<sup>[4]</sup> en fait une condition exceptionnelle. Ndour<sup>[7]</sup> au Sénégal a rapporté 1 cas d'association en 15 ans. Mutiu<sup>[8]</sup> au Nigéria en a rapporté un, combiné à un reflux vésico-rénal et Mollard<sup>[9]</sup> n'a retrouvé qu'un cas de FO sur 172 cas de valves de l'urètre postérieur. Nous rapportons notre premier cas d'association FO et valves de l'urètre postérieur. L'écoulement d'urines par l'ombilic passe rarement inaperçu. Le diagnostic est le plus souvent précoce. Dans notre cas le diagnostic a été fait au 41ème jour, une coutume locale voulant qu'un nouveau-né ne sorte pas avant le 40ème jour sauf cas de force majeure. Le diagnostic se fait le plus souvent en période néonatale<sup>[10,11]</sup>. Ndour<sup>[7]</sup> sur 8 cas de FO a rapporté un âge moyen de 0,4 ans. Les découvertes à l'âge adulte sont exceptionnelles, Takano<sup>[12]</sup> au Japon rapporta un cas chez un homme de 42 ans et retrouva 11 autres cas dans la littérature japonaise avec un âge moyen de 27, 1 ans.

La particularité de notre cas clinique vient de sa symptomatologie avec des mictions urétrales rares et la quasi vidange vésicale à travers la FO. Ce phénomène est sans doute lié à l'importance de l'obstruction sous vésicale en rapport avec les valves de l'urètre postérieur et à la grande perméabilité de la FO. L'obstruction était si importante que l'occlusion mécanique de la fistule a entraîné une rétention aiguë d'urines chez l'enfant caractérisée par les pleurs et un jet urinaire important à travers l'ombilic à l'ablation du bandage. Selon l'importance de la connexion entre l'ombilic et la vessie, Grinda et col.<sup>[13]</sup> ont classé les FO en trois types. Le type 1 : la vessie est en position abdominale, l'ouraqué n'est pas à proprement parlé formé et il existe une large connexion entre l'ombilic et la vessie. Le type 2 : la vessie est partiellement descendue, l'ouraqué est incomplètement formé et s'ouvre à l'ombilic. Le type 3 : la vessie est à sa position anatomique normale, l'ouraqué est complètement formé et il existe une petite connexion entre l'ombilic et la vessie. Notre patient correspondait au Type 3 de Grinda, mais l'association aux valves de l'urètre postérieur a rendu la communication ombilico-vésicale plus perméable. Pour certains auteurs<sup>[7,14]</sup>, l'obstruction sous vésicale serait à la base de la réperméabilisation de l'ouraqué. Pour notre part, les valves de l'urètre se constituent précocement à la neuvième semaine de vie, tandis que la fermeture du canal allantodien interviendrait vers le 4ème – 5ème mois de gestation ; plutôt qu'à la réperméabilisation, les valves de l'urètre postérieur interviendraient dans le maintien du canal allantodien.

La fistulographie est l'examen complémentaire de référence objectivant la vessie et le trajet fistuleux<sup>[11]</sup>. Devant les difficultés de miction par les voies naturelles et l'antécédent d'impossibilité de sondage uréthro-vésical, nous avons réalisé une UCR. L'échographie abdomino-pelvienne réalisée pour apprécier le retentissement de l'obstruction ne retrouva aucune anomalie en dehors de l'ouraque perméable. Mutiu<sup>[8]</sup> par contre dans son cas clinique associant valves de l'urètre postérieur, reflux vésoro-rénale et FO a rapporté une vessie de lutte, une dilatation bilatérale des cavités pyélo-calicielles associées à une altération de la fonction rénale. Nous sommes cependant d'avis avec lui que la présence d'une FO en raison des fuites d'urines, abaisserait considérablement les pressions intra vésicales et améliorerait le pronostic des valves de l'urètre postérieur en préservant la fonction rénale.

Le traitement chirurgical de la FO nécessitant un sondage uréthro-vésical à demeure, ce sondage a été prolongé et utilisé comme traitement des valves de l'urètre postérieur palliant ainsi le manque d'endoscope pédiatrique. Un sondage uréthro-vésical simple dans le cadre du traitement des valves aurait-il suffi à fermer la FO ? Scott<sup>[15]</sup> rapporta un cas de fermeture spontanée de la FO avec la sonde uréthro-vésicale. Il persista tout de même un diverticule résiduel d'environ 1 centimètre (Cm). Il préconise en premier lieu cette méthode mais seulement pour les FO sans obstacle sous vésicale et la chirurgie en cas d'échec de la méthode non chirurgicale. La méthode non chirurgicale laisse en place des reliquats ouraquiens importants, même si le risque de dégénérescence est minime, il n'est pas inexistant.

### **Conclusion**

La FO améliore le pronostic des valves de l'urètre postérieur en réduisant voire supprimant les répercussions sur le haut appareil urinaire.

### **Intérêts concurrents**

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

### **Ethique**

Le consentement éclairé des parents a été obtenu pour l'utilisation des images et l'exploitation du dossier médical à des fins scientifiques.

### **Contribution Des Auteurs**

**Dramane CISSE:** était responsable de la conception et de la rédaction du manuscrit.

**Honoré Jean Gabriel BERTHE:** a participé à la recherche bibliographique et à la correction du document.

**Mamadou Tidiani COULIBALY:** a participé à la recherche bibliographique et à la correction du document.

**Amadou KASSOGUE:** a participé à la recherche bibliographique et à la correction du document.

**Moussa Salifou DIALLO:** a participé à la recherche bibliographique et à la correction du document.

**Alkadri DIARRA:** a participé à la correction du document.

**Diamilatou THIAM:** a participé à la correction finale du document.

**Abdoulaye TRAORE:** a participé à la recherche bibliographique et à la correction du document.

**Mory KONE:** a participé à la correction du document.

**Oumar GUINDO:** a participé à la recherche bibliographique et à la correction du document.

Tous les auteurs ont lu et approuvé le document avant sa soumission pour publication.

**Financement de l'étude:** Aucun.

### **Références**

1. Blichert-Toft M, Nielsen OV. Congenital patent urachus and acquired variants. Diagnosis and treatment. Review of the literature and report of five cases. Acta Chir Scand 1971; 137:807-14.
2. Mesrobian HG, Zacharias A, Balcom A, et al: Ten years experiences with isolated urachal anomalies in children. JUrol 158:1316-18, 1997.
3. Valla JS, Mollard P. Pathologies de l'ouraque chez l'enfant. Chir Pediatr 1981;22:17-23.
4. Aubert D Section endoscopique des valves de l'urètre postérieur. Encycl Méd Chir, Techniques chirurgicales Urologie, 41-326, 2002, 4 p.
5. Young HH, Frontz WA, Baldwin JC. Congenital obstruction of the posterior uretral. J Urol 1919; 3: 289-365.
6. Bunch P, Kline-Fath B, Imhoff S, Calvo-Garcia M, CrombleholmeT, Donnelly L. Allantoic cyst: a prenatal clue to patent urachus. Pediatr Radiol 2006; 36:109.

7. O. Ndour, H.K. Mukulu, N.A. Ndoye, P.A. Mbaye, A. Faye Fall, G. Ngom, M. Ndoye La pathologie malformative de l'ouraque: A propos de 12cas colligés au service de Chirurgie Pédiatrique du CHU Aristide Le Dantec de Dakar, Sénégal. *African Journal of Urology* (2013) 19, 113-18.
8. Mutiu O. Atobatele, Olalekan I. Oyinloye, Abdulrasheed A. Nasir, John O. Bamidele. Posterior urethral valve with unilateral vesicoureteral reflux and patent urachus: A rare combination of urinary tract anomalies. *Urology Annals* Apr - Jun 2015, Vol 7, Issue 2.
9. Mollard P., Bourgeois J. Urgence urologique du nouveau-né. *Rev. Pédiatr.*1983; XIX: 459-63.
10. Renard O., Robert G, Guillot P., Pasticier G.,J Roche J.B., Bernhard J.C., Azizi A., Ferrière J.M., Wallerand H. Pathologies bénignes de l'ouraque chez l'adulte:origine embryologique, présentation clinique et traitements. *Progr Urol.* (2008) 18, 634-41.
11. Galifer R.-B., Kalfa N., Veyrac C., Lopez C. Malformations vésicales rares. *Ann Urol.*2003; 37:304-21.
12. Takano Y., Okatani K., Okamoto S., and Enoki N. Congenital Patent Urachus in an adult: a case report *Int J Urol* 1994; 1:275-77.
13. Grinda A., Valla J.S., Dupont D., Velin P., Fast M. Evagination ombilicale chez un nouveau né. *Chir Pédiatr* 1987 ; 28:112- 14.
14. Yiee JH, Garcia N, Baker LA, Barber R, Snodgrass WT, Wilcox DT. A diagnostic algorithm for urachal anomalies. *J Pediatr Urol* 2007; 3:500-4.
15. Scott P. Cuda, Bill P. Vanasupa, and Ronald S. Sutherland. Nonoperative management of patent urachus. *Urology* 66:1320.e7–1320.e9, 2005.

## **Urachus Patent Associated with Posterior Urethral Valves in Somine Dolo Hospital of Mopti (Mali): A Case Report**

### **Abstract**

**Introduction:** Urachus patent or umbilical-bladder fistula result from the allantoic canal obliteration failure during the fifth month of gestation. That leads to urine flow more or less permanent through umbilicus after birth. This flow is more important if the pathology is associated with an obstruction of the lower urinary tract.

**Observation:** We report an observation of urachus patent associated with a posterior urethral valves in a 8 months old boy with a particular symptomatology and we will discuss the impact of such association on renal function.

**Conclusion:** The association of pathologies sometimes has beneficial impact.

**Keywords:** Urachus patent, posterior urethral valve, umbilical-bladder fistula.