

# UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE

ANNÉE 2021



N° 243

## COMPLICATIONS RARES DES UROPATHIES OBSTRUCTIVES BASSES : REPORT DE 3 CAS D'ASCITE URINAIRE FOETALE

### MEMOIRE

Pour l'obtention du Diplôme d'Études Spécialisées (D. E. S.)

En Gynécologie Obstétrique

Présenté et soutenu le 29 Novembre 2021

Par

**Docteur Simon Birame NDOUR**

Interne des Hôpitaux du Sénégal

Né le 16/09/1994 à Dakar

### MEMBRES DU JURY

---

<b>Président</b>	M. Philippe. M. MOREIRA	Professeur Titulaire
<b>Membres</b>	M. Mamour GUEYE	Professeur Assimilé
	Mme. Mame D. NDIAYE	Professeur Assimilé
<b>Directeur de Mémoire</b>	Mme. Mame D. NDIAYE	Professeur Assimilé
<b>Co-directeur</b>	Mme. Aïssatou MBODJI	Praticienne hospitalière

## Liste des abréviations

ACM : Artère Cérébrale Moyenne

Cm : Centimètre

CMV : Cytomégalovirus

ERCF : Enregistrement du Rythme Cardiaque Fœtal

G : Gramme

IgG : Immunoglobuline G

Mm : Millimètres

RAI : Recherche d'agglutinines irrégulières

SA : Semaines d'Aménorrhées

VUP : Valve de l'urètre postérieur

## Liste des figures

<b>Figure 1</b> : Coupe axiale de l'abdomen du fœtus à 35 SA passant par la vessie .....	3
<b>Figure 2</b> : Coupe parasagittale passant par le rein. ....	3
<b>Figure 3</b> : Image du nouveau-né qui présente une distension abdominale importante et une infiltration cutanée .....	4
<b>Figure 4</b> : Pièce de fœto-pathologie mettant en évidence les 2 reins hypotrophiques (1), les uretères dilatés (2) et la vessie.....	5
<b>Figure 5</b> : Coupe axiale de l'abdomen du fœtus passant par les reins.....	6
<b>Figure 6</b> : Coupe parasagittale mettant en évidence le rein avec une persistance de la dilatation. pyélique.....	7
<b>Figure 7</b> : Coupe axiale au niveau de l'abdomen. ....	8
<b>Figure 8</b> : Coupe sagittale du rein droit (1) mettant en évidence un aspect déstructuré .....	8
<b>Figure 9</b> : Radiographie de face du nouveau-né.....	9
<b>Figure 10</b> : image scanographique de profil du nouveau-né .....	10
<b>Figure 11</b> : Comparaison de l'issue favorable dans les groupes avec et sans traitement in utero. ....	13

## Sommaire

<i>Introduction.....</i>	<i>1</i>
<i>1. Résumés cliniques .....</i>	<i>2</i>
1.1. Cas clinique 1 .....	2
1.2. Cas clinique 2 .....	5
1.3. Cas clinique 3 .....	7
<i>2. Discussion.....</i>	<i>11</i>
2.1. Epidémiologie et histoire naturelle .....	11
2.2. Génétique et uropathies obstructives .....	11
2.3. Gravité de la pathologie obstructive basse de l'appareil urinaire.....	12
2.4. Prévention.....	13
2.5. Prise en charge de l'ascite urinaire .....	13
<i>3. Conclusions et recommandations.....</i>	<i>15</i>
<i>Références .....</i>	<i>16</i>

# INTRODUCTION

## Introduction

Les malformations des voies urinaires fœtales peuvent être détectées lors des échographies réalisées au cours de la grossesse, elles font partie des malformations les plus facilement identifiables [1].

Les valves de l'urètre postérieur (VUP) ne sont pas très rares. Leur incidence varie entre 1/5000 et 1/12 500 naissances [2]. L'ascite urinaire fœtale est un phénomène plus rare, méconnu dont le mécanisme de formation est tout autre puisqu'il s'agit principalement d'un phénomène mécanique par rupture des cavités rénales ou de la vessie liée à l'hyperpression secondaire à l'accumulation des urines. L'autre phénomène impliqué dans la formation de l'ascite urinaire serait l'extravasation des urines à travers les parois du haut appareil urinaire [3].

La pathologie à l'origine quoique souvent bénigne, peut évoluer vers des complications graves. Le pronostic du nouveau-né dépend des plusieurs paramètres.

Dans nos pays, la pratique de la médecine fœtale est confrontée à des obstacles diagnostiques et thérapeutiques. En effet, le diagnostic des malformations fœtales se fait le plus souvent en post-natal ce qui entrave le pronostic périnatal.

Dans notre travail, les objectifs étaient de donner les circonstances diagnostiques, les aspects épidémiologiques, d'évaluer le pronostic des ascites urinaires fœtales ainsi que la prise en charge. Pour ce faire nous décrirons une série de trois cas cliniques chez qui les fœtus ont présenté une ascite urinaire prise en charge dans une maternité de niveau II de Dakar (Sénégal).

# RESUMES DES CAS CLINIQUES

# **1. Résumés cliniques**

## **1.1. Cas clinique 1**

- **Antécédents et mode de vie**

Mme AN est un 3ème geste, 2<sup>ème</sup> pare de 32 ans. Ses accouchements antérieurs se sont déroulés par voie basse. Elle ne consomme ni alcool ni tabac. Il n'existe pas non plus de notion de tabagisme passif à domicile. Il n'existe pas de lien de consanguinité dans le couple. Dans la fratrie, aucune anomalie congénitale n'est notée.

- **Diagnostic à l'admission**

Mme AN a été référée pour prise en charge d'une mégavessie et d'une polykystose rénale. L'étude du carnet ne relevait aucune particularité. Une échographie réalisée à 9 semaines d'aménorrhée permettait de calculer l'âge gestationnel à 35 semaines d'aménorrhée (SA).

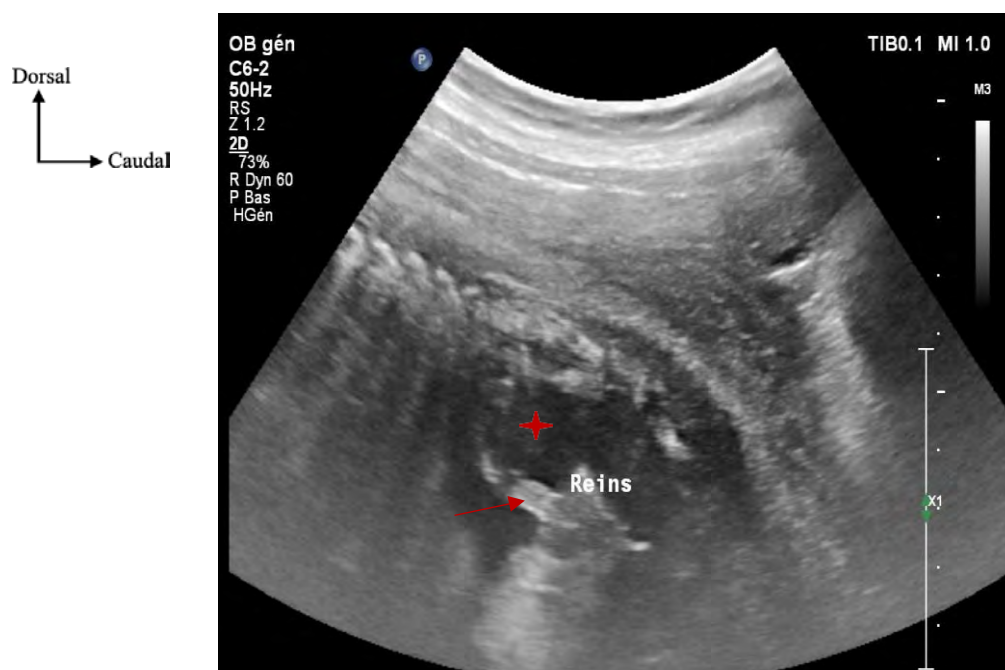
A l'admission, il était noté une hauteur utérine excessive à 37cm. L'examen clinique de la patiente était par ailleurs sans particularité.

L'échographie réalisée montrait une petite vessie à paroi épaisse dite vessie de lutte. La paroi vésicale était mesurée à 9 millimètres (mm). Il était également noté une ascite et une pyélectasie de grade II. Le périmètre abdominal était de 470 mm. Le sexe du fœtus était de type masculin. En conclusion, le diagnostic d'ascite urinaire par fistule pyélique ou rupture vésicale était retenu. Ce tableau complique une pathologie obstructive basse des voies urinaires : des valves de l'urètre postérieur ou une atrésie urétrale.





**Figure 1 :** Coupe axiale de l'abdomen du fœtus à 35 SA passant par la vessie. Cette coupe met en évidence une ascite (étoile rouge ★), une petite vessie à paroi épaisse mesurant 9 mm (flèche pleine rouge ➔).



**Figure 2 :** Coupe parasagittale passant par le rein. Le rein gauche présente une pyélectasie (étoile rouge ★). Notons l'absence de différenciation cortico-médullaire au niveau de ce rein (flèche rouge ➔).

- **Prise en charge et évolution**

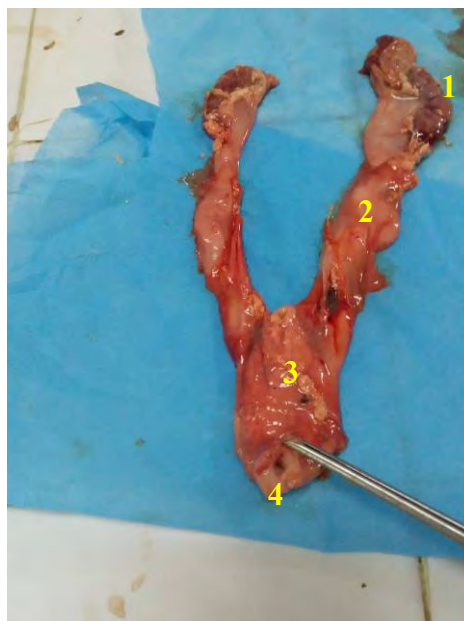
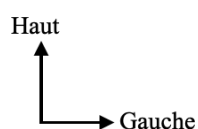
En réunion multidisciplinaire, il était décidé une surveillance jusqu'à 37 SA favorisant la maturation néphronique.

A 36 SA, le périmètre abdominal du fœtus était de 510 mm. Un drainage de l'ascite urinaire a été réalisé. A 37 SA, le jour de la césarienne programmée, il était noté des anomalies du rythme cardiaque fœtal.

La césarienne a permis l'extraction d'un mort-né frais de sexe masculin pesant 6700g avec un périmètre abdominal à 57 centimètres (cm), une taille à 54cm, un périmètre céphalique à 33 cm et un périmètre thoracique à 37cm



**Figure 3 :** Image du nouveau-né qui présente une distension abdominale importante et une infiltration cutanée. Noter le sexe masculin du nouveau-né.



**Figure 4** : Pièce de fœto-pathologie mettant en évidence les 2 reins hypotrophiques (1), les uretères dilatées (2) et la vessie (3). Au niveau de la vessie est visualisée, une solution de continuité (4).

## 1.2. Cas clinique 2

- **Antécédents et mode de vie**

Mme A. D est une primigeste de 25 ans. Elle est mariée dans un régime monogame avec une consanguinité au second degré. Elle rapporte dans ses antécédents, une infertilité primaire de 10 ans prise en charge par un urologue.

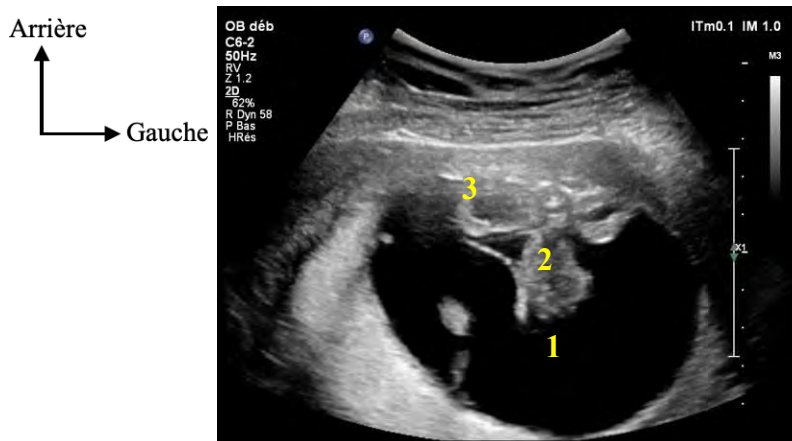
Par ailleurs, elle ne consomme ni alcool, ni tabac. Il n'est pas noté pas non plus de tabagisme passif.

- **Diagnostic à l'admission**

Mme AD était référée pour anomalie du tube digestif. L'échographie réalisée à 19 SA montrait une ascite avec dilatation pyélocalicielle et une mégavessie évoquant une ascite urinaire. Il était visualisé également une anomalie vertébrale à type de dysraphisme avec identification des racines nerveuses. Au niveau des annexes, une artère ombilicale unique était notée ainsi qu'un oligoamnios sévère.

Un bilan de diagnostic différentiel des ascites fœtales a été fait. Au niveau de l'artère cérébrale moyenne (ACM), le pic systolique de vélocité était à 31cm/s. Une sérologie Cytomégalo virus

(CMV) objectivait la présence d'IgG à avidité élevée correspondant à une infection datant de plus de 3 mois. La sérologie au Parvovirus B19 et la recherche d'agglutines irrégulières (RAI) étaient négatives. Nous avons retenu le diagnostic d'ascite fœtale devant les arguments échographiques que sont la mégavessie et la dilatation pyélocalicielle. Cette ascite faisant probablement suite à une fistule pyélique.



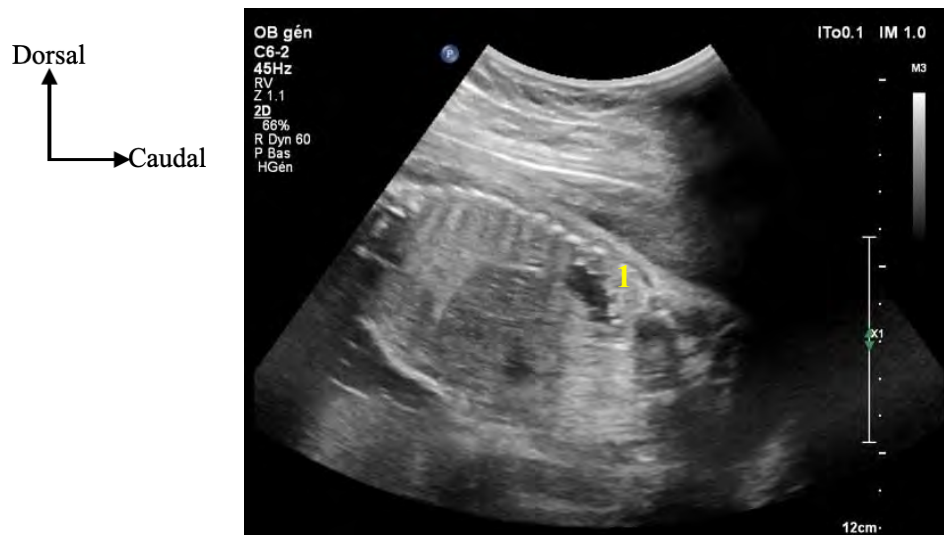
**Figure 5** : Coupe axiale de l'abdomen du fœtus passant par les reins. Cette image met en évidence une ascite fœtale de grande abondance (1), les intestins (2) et les reins du fœtus (3). Noter au niveau des reins, une dilatation pyélique bilatérale.

- **Evolution**

A 24 SA, la patiente était revue pour un suivi une amniocentèse. Il était noté une disparition complète du liquide d'ascite, une augmentation de la quantité du liquide amniotique. Au niveau de l'insertion ombilical, une image échogène évoquant un laparoschisis. L'hypothèse d'une solution de continuité cutanée au pourtour de l'ombilic avait été évoquée.

Une amniocentèse dans le but de typer le dysraphisme a été réalisée. Le dosage de l'alpha fœtoprotéine et de l'acétyl-cholinestérase avait permis d'écarter un dysraphisme ouvert. Faute de moyens financiers, il n'a pas été réalisés de tests génétiques ou chromosomiques.

Une césarienne a permis l'extraction d'un nouveau-né qui est décédé à J5 de vie au service de pédiatrie.



**Figure 6 :** Coupe parasagittale mettant en évidence le rein avec une persistance de la dilatation pyélique (1) et une absence d'ascite.

### 1.3. Cas clinique 3

- **Antécédents et mode de vie**

Mme MBL est une 3<sup>ème</sup> geste 2<sup>ème</sup> pare de 35 ans. Elle a eu 2 accouchements par voie basse. Ses 2 enfants sont de sexe féminin et sont vivantes et bien portantes.

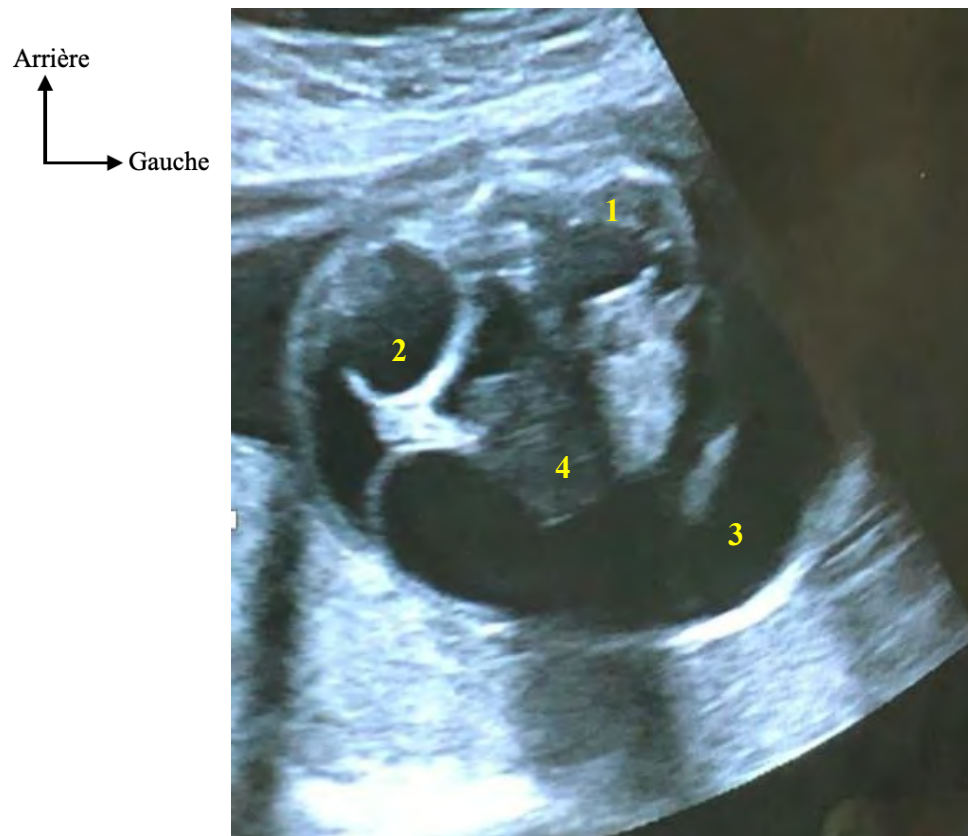
- **Diagnostic à l'admission**

Elle était transférée pour suspicion de malformation fœtale lors d'une échographie tardive réalisée à 28 SA.

L'échographie diagnostique réalisée mettait en évidence une ascite fœtale. Au niveau du rein gauche, était notée une dilatation pyélique modérée et une différenciation cortico-médullaire. Le rein droit présentait un aspect multikystique avec une rupture des septas par endroits. L'aspect de ce rein évoque une rupture de celui-ci avec constitution d'une ascite urinaire.

Une cardiomyopathie hypertrophique avec lame de péricardite compliquait la pathologie de l'arbre urinaire.

On notait également un oligoamnios sévère avec une hypoplasie du poumon droit.



**Figure 7** : Coupe transversale au niveau de l'abdomen. Le rein gauche est siège d'une dilatation pyélo-calicielle (1). Le rein droit est détroucturé (2). On identifie de l'ascite fœtale (3) et les intestins mobiles dans le liquide d'ascite (4).

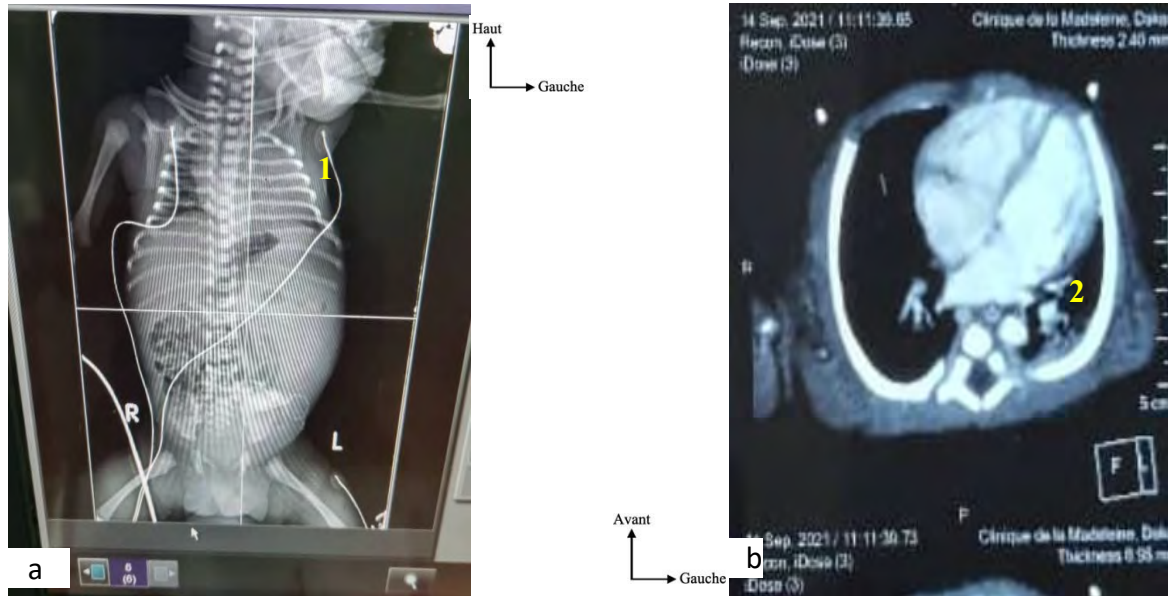


**Figure 8** : Coupe sagittale du rein droit (1) mettant en évidence un aspect détroucturé.

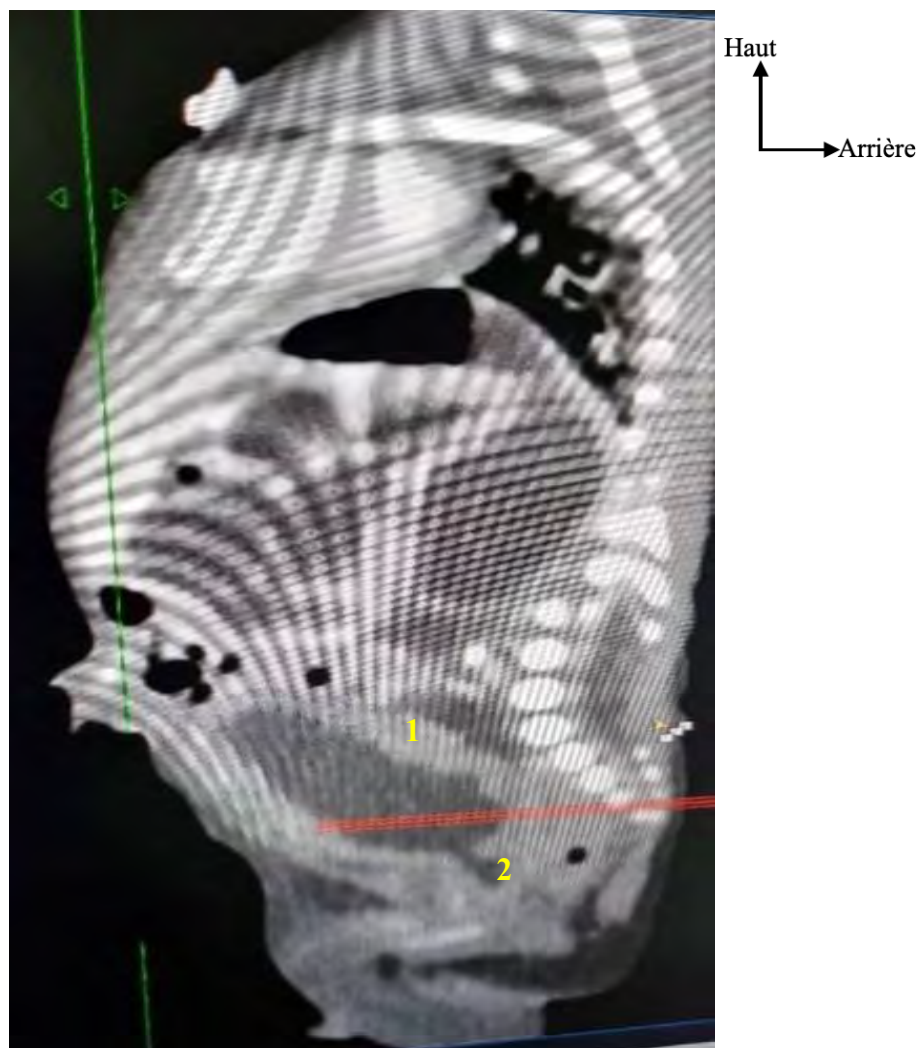


- **Prise en charge et évolution**

Une surveillance échographique a été instituée. A l'accouchement, le nouveau-né a présenté une détresse respiratoire liée à l'hypoplasie pulmonaire. La tomodensitométrie a confirmé les valves de l'urètre postérieur et l'hypoplasie pulmonaire. Il est décédé à J2 de vie.



**Figure 9** : Radiographie de face du nouveau-né (a) présentant une hypoplasie pulmonaire gauche (1). Image scanographique du thorax du nouveau-né (b) mettant en évidence l'hypoplasie pulmonaire (2).



**Figure 10** : image scanographique de profil du nouveau-né. Noter une paroi vésicale épaisse (1) et la dilatation urétrale au-dessus de l'obstacle (2).



# DISCUSSION

## **2. Discussion**

### **2.1. Épidémiologie et histoire naturelle**

Chez les fœtus de sexe masculin, la principale cause de mégavessie et d'ascite est l'existence de valves urétrales postérieures. Les valves urétrales postérieures représentent 10 % des uropathies prénatales. Les VUP ne sont donc pas rares : leur incidence varie entre 1/5000 et 1/12 500 naissances [2]. Les autres causes d'obstruction du bas appareil urinaire chez le fœtus sont l'atrésie de l'urètre, les valves urétrales, l'urétérocèle prolabé, le mégauretère et le microcolon de la mégacystose. Ces pathologies créent un fardeau disproportionné : les garçons représentent 90 % des nourrissons et des enfants traités pour insuffisance rénale dans les 4 premières années de vie [4]. Aussi, l'obstruction urétrale congénitale et la dysplasie rénale associée représentent près de 70 % des greffes de rein chez les enfants de moins de 5 ans [5]. La rupture de la vessie est une complication rare des obstructions basses de l'arbre urinaire avec de rares cas rapportés.

L'ascite urinaire résultant d'une uropathie obstructive semble être un phénomène unique au fœtus et au nouveau-né. Il semblerait qu'il y ait un manque relatif de dilatation du système collecteur intra-rénal par rapport à l'état adulte où, en plus d'une plus grande distensibilité, un fascia périlésionnel plus fort empêche l'extravasation urinaire [6]. La collecte d'urine peut rester localisée, par exemple dans le fascia périlésionnel (urinome), ou se décompresser dans la cavité péritonéale pour former une ascite, soit par transsudation à travers la membrane péritonéale, soit par communication directe à travers une solution de continuité [7]. L'uropathie obstructive, telle que celle causée par les valves urétrales postérieures, peut entraîner une augmentation de la pression dans le système urinaire du fœtus et, par conséquent, une fuite d'urine. Lorsque l'urine s'échappe dans l'espace périlésionnel, soit par la rupture d'un fornix caliciel, soit par une déchirure du parenchyme, un urinome se forme. Parfois, cette urine localisée dans l'espace périlésionnel pénètre dans la cavité péritonéale par communication directe ou par transsudation, ce qui entraîne des ascites urinaires. Une ascite urinaire peut également survenir à la suite d'une rupture spontanée de la vessie due à une distension excessive de celle-ci. La rupture de la vessie, extrêmement rare dans la période périnatale [8].

### **2.2. Génétique et uropathies obstructives**

En cas de pyélectasie, le likelyhood ratio d'une trisomie 21 est de 1,5 à 2,8 [9, 10]. Plusieurs études rapportent une association entre mégavessie au 1<sup>er</sup> trimestre et aneuploïdies Bronshtein et al en 1990 rapportent le cas d'un syndrome de Turner mosaïque chez un fœtus avec une large vessie de 38 mm, un hygroma kystique et des pieds bots. Sebire et al en 1996 rapportent que

trois des 15 fœtus (20 %) de sa série étaient porteurs d'anomalies chromosomiques (trisomies 21, 13 et translocation équilibrée 14–20) [11, 12] .

La pratique d'une étude chromosomique ou génétique ne se fait pas de routine actuellement vu le coût et la non disponibilité de la biologie moléculaire. Il s'agit d'un écueil dans l'évaluation des co-morbidités et dans le bilan malformatif complet. Ce bilan malformatif peut orienter ou non une prise en charge en anténatal.

### **2.3. Gravité de la pathologie obstructive basse de l'appareil urinaire.**

Les complications courantes des VUP sont une augmentation de la pression dans le système urinaire et un reflux vésico-urétéral entraînant une dysplasie rénale dans les cas graves [2]. La dysplasie rénale entraîne une perte de la fonctionnalité du rein en question. Cette dysplasie rénale était identifiée de façon unilatérale chez le fœtus du 3<sup>ème</sup> cas clinique.

Par ailleurs la pyélectasie précoce peut évoluer vers une mauvaise différenciation cortico-médullaire, prédictif d'une insuffisance rénale fœtale. Au maximum, il peut résulter des reins hypotrophiques tels que décrits dans le cas clinique n°1.

La survenue d'une ascite urinaire théoriquement soulage les reins d'une hyperpression et donc devrait protéger les reins. Cependant cette complication survient vraisemblablement dans les obstacles sévères et précoces, et donc suite à la souffrance des reins, qu'elle soit uni ou bilatérale.

De même ces obstacles sévères et précoces, survenant vers 16 SA entraînent un oligoamnios. L'oligoamnios induit une hypoplasie pulmonaire et des déformations décrivant la séquence de Potter. L'ascite urinaire, par l'hyperpression abdominale aggrave l'hypoplasie pulmonaire. Deux fœtus sur 3 présentaient une hypoplasie pulmonaire. Une prise en charge préventive est alors nécessaire.

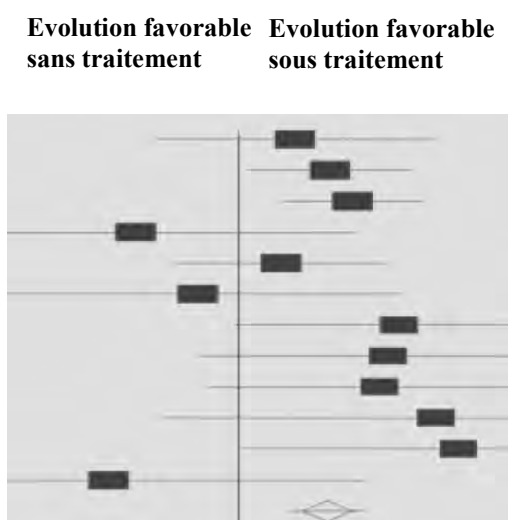
Dans le 2<sup>ème</sup> cas clinique nous avons constaté un laparochisis secondaire à une distension importante de la paroi abdominale. Le laparochisis est survenue en raison de la rupture de la paroi abdominale antérieure à la suite d'une ascite tendue. Outre ces complications, un laparochisis secondaire associée à une rupture de la vessie fœtale a également été signalée par d'autre auteur [13].

### **2.4. Prévention**

La prévention des complications de l'ascite urinaire et des complications graves des obstacles de l'arbre urinaire passe par un diagnostic précoce. La pathologie urinaire obstructive entraîne des complications lorsque celle-ci est sévère ou précoce. Il est possible et aisé de porter le diagnostic d'une mégavessie au 1<sup>er</sup> trimestre.

Au-delà du diagnostic, se pose le problème de la prise en charge des mégavessies.

Plusieurs thérapeutiques anténatales sont à l'essai : ponctions itératives, drains pyélo-amniotiques, drains vésico-amniotiques ou résection de valves. L'objectif de la chirurgie serait de restaurer le liquide amniotique et la protection néphronique. D'après Morris et al, sur 369 fœtus traités en anténatal (226 drains, 26 cystoscopies, 9 chirurgies à ciel ouvert), la survie périnatale est améliorée par une chirurgie anténatale chez les fœtus de mauvais pronostic uniquement (Figure 11) [14].



**Figure 11** : Comparaison de l'issue favorable dans les groupes avec et sans traitement in utero.

## 2.5. Prise en charge de l'ascite urinaire

Aucune recommandation n'est faite pour la prise en charge prénatale d'une suspicion de péritoine urinaire. L'équipe d'obstétrique dispose de plusieurs options de traitement : extraction fœtale à court terme, mise en place d'un système de pontage (shunt amniotique péritonéal), ou gestion du temps d'attente. Le principal risque associé à l'insertion du système de pontage urétéral dans l'utérus est l'accouchement prématuré, qui résulte généralement d'une rupture prématurée des membranes (risque 5-7%). Il n'existe actuellement aucune donnée relative au pontage péritonéal-amniotique car il est très rare. De plus, l'incidence de la rupture prématurée des membranes peut être similaire à celle du shunt vésico-amniotiques [15].

Des dérivations vésico-amniotiques ont été essayées par certains cliniciens pour l'obstruction de la sortie de la vessie du fœtus avec un succès limité et un rôle controversé [16]. La gestion de la rupture de la vessie fœtale anté partum dépend de l'âge gestationnel, des anomalies structurelles et chromosomiques associées et de la préservation de la fonction rénale. Une dérivation amniotique péritonéale avec un résultat satisfaisant a été rapporté avec une guérison spontanée de la rupture vésicale [17].

# CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### **3. Conclusions et recommandations**

Les uropathies obstructives font parties des malformations fœtales dont le diagnostic anténatal est relativement aisé. Les valves de l'urètre postérieure constituent la principale cause retrouvée dans cette entité. Différentes complications peuvent être retrouvées notamment l'oligoamnios secondaire à l'obstruction des voies urinaires. Une rupture pariétale, une dysplasie rénale multikystique, une déstructuration des reins avec dédifférenciation corticomédullaire sont à craindre.

Le diagnostic échographique est très sensible d'où l'intérêt d'une échographie morphologique de qualité. Le diagnostic tardif ainsi que l'absence de biologie moléculaire, et de chirurgie anténatale entraînent une mortalité néonatale élevée.

L'anamnios, la vessie épaissie, la précocité de survenu et la dédifférenciation corticomédullaire sont des facteurs de mauvais pronostic qui peuvent rendre le pronostic effroyable.

Au vu de ces informations, nous avons émettons les recommandations suivantes :

- Formation continue l'échographie fœtale et dotation d'appareil échographique de qualité afin d'augmenter les performances des praticiens ;
- Promotion de la génétique ;
- Formation en chirurgie fœtale et
- Mise en place de centre de médecine périnatale.

# REFERENCES

## Références

1. Bettelheim D, Pumberger W, Deutinger J, Bernaschek G. Prenatal diagnosis of fetal urinary ascites. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2000;16 (5):473-5.
2. Bataille D, Van Hoorde E, Cassart M, Roumeguere T, Donner C, Lingier P. In utero urinary bladder rupture: a case report. *Acta Chir Belg*. 2007;107. (4):429-31.
3. Biard JM, Johnson MP, Carr MC, Wilson RD, Hedrick HL, Pavlock C, et al. Long-term outcomes in children treated by prenatal vesicoamniotic shunting for lower urinary tract obstruction. *Obstet Gynecol*. 2005;106(3):503-8.
4. Thomas DFM. Prenatal diagnosis: does it alter outcome? *Prenatal Diagnosis*. 2001;21(11):1004-11.
5. Avner ED, Chavers B, Sullivan EK, Tejani A. Renal transplantation and chronic dialysis in children and adolescents: the 1993 annual report of the North American Pediatric Renal Transplant Cooperative Study. *Pediatr Nephrol*. 1995;9(1):61-73.
6. Zaccara A, Brizzi C, Mobili L, Nahom A, Carnevale E, Marciano A, et al. Fetal urinoma in females without obstructive uropathy. *Fetal Diagn Ther*. 2011;29(4):296-300.
7. Chen C, Shih SL, Liu FF, Jan SW, Tsai TC, Chang PY, et al. In utero urinary bladder perforation, urinary ascites, and bilateral contained urinomas secondary to posterior urethral valves: clinical and imaging findings. *Pediatr Radiol*. 1997;27(1):3-5.
8. Cadoret F, Brazet E, Sartor A, Lacroix I, Casper C, Decramer S, et al. Unusual fetal ascites and spontaneous bladder rupture in a female fetus: a case report. *Journal of Medical Case Reports*. 2020;14(1):115.
9. Nyberg DA, Souter VL, El-Bastawissi A, Young S, Luthhardt F, Luthy DA. Isolated sonographic markers for detection of fetal Down syndrome in the second trimester of pregnancy. *J Ultrasound Med*. 2001;20(10):1053-63.
10. Bromley B, Lieberman E, Shipp TD, Benacerraf BR. The Genetic Sonogram. *Journal of Ultrasound in Medicine*. 2002;21(10):1087-96.
11. Bronshtein M, Yoffe N, Brandes JM, Blumenfeld Z. First and early second-trimester diagnosis of fetal urinary tract anomalies using transvaginal sonography. *Prenat Diagn*. 1990;10(10):653-66.
12. Sebire NJ, Von Kaisenberg C, Rubio C, Snijders RJ, Nicolaides KH. Fetal megacystis at 10-14 weeks of gestation. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 1996;8(6):387-90.
13. Dinsmoor MJ, Seeds JW. Fetal urethral obstruction with spontaneous rupture of the bladder and creation of a gastroschisis. *J Ultrasound Med*. 2002;21(5):577-9.



14. Morris RK, Malin GL, Khan KS, Kilby MD. Systematic review of the effectiveness of antenatal intervention for the treatment of congenital lower urinary tract obstruction. *Bjog*. 2010;117(4):382-90.
15. Singh N, Tripathi R, Tyagi S, Batra A. Antepartum fetal bladder rupture leading to urinary ascitis: attempt to rescue by placement of peritoneo-amniotic shunt. *BMJ Case Rep*. 2013;2013.
16. Irwin BH, Vane DW. Complications of intrauterine intervention for treatment of fetal obstructive uropathy. *Urology*. 2000;55(5):774.
17. Blessed WB, Sepulveda W, Romero R, Berry SM, King ME, Cotton DB. Prenatal diagnosis of spontaneous rupture of the fetal bladder with color Doppler ultrasonography. *Am J Obstet Gynecol*. 1993;169(6):1629-31.

## **RESUME**

### **Contexte**

Les malformations des voies urinaires fœtales peuvent être détectées lors des échographies réalisées au cours de la grossesse, elles font partie des malformations les plus facilement identifiables. Cependant, le diagnostic et la prise en charge optimale n'est pas aisé dans notre contexte.

### **Présentation**

Nous rapportons une série de 3 cas cliniques dans lesquels des malformations de l'arbre urinaire sont retrouvées avec présence d'ascite urinaire. Dans le premier cas, un diagnostic d'ascite urinaire par fistule pyélique ou rupture vésicale était retenu. Ce tableau complique une pathologie obstructive basse des voies urinaires. Pour le 2<sup>ème</sup> cas le fœtus présentait une ascite avec dilatation pyélocalicielle et une mégavessie évoquant une ascite urinaire. Il présentait également une anomalie vertébrale à type de dysraphisme avec identification des racines nerveuses. Au niveau des annexes, une artère ombilicale unique était notée ainsi qu'un oligoamnios sévère. Le 3<sup>ème</sup> cas présentait une dilatation pyélique modérée et une différenciation cortico-médullaire au niveau du rein gauche, à droite, il présentait un aspect multikystique avec une rupture des septas par endroits avec une ascite urinaire associée. Il présentait par ailleurs une cardiomyopathie hypertrophique avec lame de péricardite, mais également un oligoamnios sévère avec une hypoplasie du poumon droit.

### **Conclusion**

Le diagnostic précoce et la recherche étiologique nécessitent l'apport de la biologie moléculaire en plus d'une échographie morphologique de qualité. Des complications sont possibles avec un pronostic effroyable dans la plupart des cas. La chirurgie fœtale peut pour certaines causes améliorer le pronostic, d'où la nécessité d'un centre de médecine fœtale et de périnatale

**Mots clés :** Ascite urinaire fœtale, valve de l'urètre postérieur, complications, uropathies obstructives.