

ANNALES DE LA SOGGO

SOCIETE GUINEENNE DE GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE

Semestriel ■ Volume 10 ■ N° 25 (2015)



(GYNECOLOGIE - OBSTETRIQUE, REPRODUCTION HUMAINE)

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ AFRICAINE DES GYNÉCOLOGUES OBSTÉTRICIENS (SAGO)
ET DE LA FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE GYNÉCOLOGIE OBSTÉTRIQUE (FIGO)

Directeur de publication

Mamadou Saliou Diallo

Rédacteur en chef

Namory Keita

Rédacteur en chef adjoint

Telly Sy

Comité de parrainage

Ministre de l'ESRS

Ministre de la Santé

Recteur Université de Conakry

Doyen FMPOS

M Kabba Bah

M Kader

P Diallo

E Alihonou

F Diadhio

MK Bohoussou

C Welfens Ekra

M M Sall (CAMES)

A Gouazé (CIDMEF)

G Osagie (Nigeria)

Comité de rédaction

MS Diallo

N Keita

MD Baldé

Y Hyjazi

FB Diallo,

F Traoré (Pharmacologie)

T Sy

AB Diallo

Y Diallo

M Cissé (Dermatologie)

M Doukouré (Pédopsychiatrie)

ML Kaba (Néphrologie)

OR Bah (Urologie)

NM Baldé (Endocrinologie)

A Touré (Chirurgie Générale)

LM Camara (Pneumo-phtisiologie)

Comité de lecture

E Alihonou (Cotonou)

K Akpadza (Lomé)

M A Baldé (Pharmacologie)

G Body (Tours)

M B Diallo (Urologie)

M D Baldé (Conakry)

N D Camara (Chirurgie)

CT Cissé (Dakar)

A B Diallo (Conakry)

F B Diallo (Conakry)

M S Diallo (Conakry)

A Dolo (Bamako)

A Fournié (Angers)

Y Hyjazi (Conakry)

N Keita (Conakry)

YR Abauleth (Abidjan)

M Koulibaly (Conakry)

J Lankoande (Ouagadougou)

Lekey (Yaoundé)

JF Meye (Libreville)

JC Moreau (Dakar)

A Diouf (Dakar)

RX Perrin (Cotonou)

F Traoré (Conakry)

Recommandations aux auteurs

La revue Annales de la SOGGO est une revue spécialisée qui publie des articles originaux, des éditoriaux, des mises au point, des cas cliniques et des résumés de thèse dans les domaines de la gynécologie obstétrique et de reproduction humaine.

Conditions générales de publication

Les articles n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les manuscrits des articles originaux ne doivent avoir fait l'objet d'aucune publication antérieure ni être en cours de publication dans une autre revue. Les manuscrits doivent être dactylographiés en double interligne, de police de caractère 12 minimum, style Times New Roman, 25 lignes par page maximum, le mode justifié, papier blanc recto seulement et adressés en deux exemplaires et une version électronique sur CD, clé USB ou par Email à la rédaction aux adresses suivantes :

1. Professeur Namory Keita

Maternité Donka CHU de Conakry

BP : 921 Conakry (Rép. de Guinée)

Tel. : (224) 64 45 79 50

Email : namoryk52@yahoo.fr

2. Professeur Agrégé Telly Sy

Maternité Ignace Deen CHU de Conakry

BP : 1478 Conakry (Rép. de Guinée)

Tel. : (224) 62 21 70 86 ; (224) 64 23 37 30

Email : [syntelly@yahoo.fr](mailto:sytelly@yahoo.fr)

Tous les manuscrits sont adressés pour avis de façon anonyme à deux lecteurs. Une fois acceptés les articles corrigés doivent être accompagnés des frais de correspondance et de rédaction qui s'élèvent à 50000 F CFA.

Présentation des textes

La disposition du manuscrit d'un article original est la suivante : titre (avec auteurs et adresse), résumé (en français et en anglais), introduction, matériel et méthodes, résultats, discussion, références, tableaux et figure. La longueur des manuscrits ne doit pas dépasser, références non comprises 12 pages pour les articles originaux, 4 pages pour les cas cliniques et mises au point.

Toutes les pages seront numérotées à l'exception de la page des titres et des résumés.

- Page de titre : elle comporte :
 - Un titre concis, précis et traduit en anglais
 - Les noms et initiales des prénoms des auteurs
 - L'adresse complète du centre dans lequel le travail a été effectué
 - L'adresse complète de l'auteur à qui les correspondances doivent être adressées
 - Résumé : le résumé de 250 mots en français et en anglais figure après la page des titres sur des pages distinctes avec le titre sans le nom des auteurs. Le résumé doit comporter de manière succincte le but, la méthodologie, les principaux résultats et la conclusion.
 - Références : les références sont numérotées selon l'ordre de leur appel dans le texte. Leur nombre ne doit pas dépasser 20 pour les articles originaux, 10 pour les cas cliniques et 30 pour les mises à jour. Elles doivent indiquer les noms de tous les auteurs si leur nombre ne dépasse pas six, au-delà, il faut indiquer les 3 premiers suivis de la mention et al.. Les abréviations des titres des journaux doivent être celles qui sont trouvées dans l'Index Medicus, par exemple :
 - Pour une revue:
1. Sy T, Diallo AB, Diallo Y. et al. : Les évacuations obstétricales : aspects épidémiologiques, pronostiques et économiques à la Clinique Gynécologique et

Obstétricales du CHU Ignace DEEN. *Journal de la SAGO* 2002; 3(2): 7- 11

- Pour une contribution à un livre:
2. Berland M. Un état de choc en début de travail : conduite à tenir. In : Lansac J, Body G : Pratique de l'accouchement. Paris. SIMEP. 2^{ème} éd. 1992 : 218-225
 - Pour un livre:
 3. Lansac J, Body G. Pratique de l'accouchement. Paris. SIMEP. 2^{ème} éd. 1992 : 349.
 - Pour une thèse:
 4. Bah A . Les évacuations obstétricales : aspects épidémiologiques et pronostic à la clinique de gynécologie obstétrique du CHU Ignace Deen. Thèse méd, Univ Conakry 2001; 032/03 04 : 165p
 - Tableaux, figure et légendes : leur nombre doit être réduit au strict minimum nécessaire à la compréhension du texte. Les tableaux seront numérotés en chiffres romains et les figures en chiffres arabes. Ils doivent être appelés dans le texte.

Après acceptation définitive de l'article, des modifications mineures portant sur le style et les illustrations pourront être apportées par le comité de rédaction sans consulter l'auteur afin d'accélérer la parution dudit article.

Le comité de rédaction

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

- Assistance médicale à la procréation en contexte de risque viral lié au VIH à l'hôpital de la Pitié-salpêtrière, Paris**
Kampo M, Traoré Y, Fofana DB, Tubiana R, Poirot C, Lefèbvre G, Dolo A, Marcellin AG, Naouri M...54 - 60
- Le dispositif intra-utérin (DIU) du post partum immédiat : une étude comparative entre le DIU placé au cours de la césarienne et celui posé après un accouchement par voie basse.**
O Thiam, ML Cissé, M Thiam, JN Tendeng, M Gueye, MM Niang, AA Diouf, JC Moreau.....61 - 69
- Prise en charge et évolution de l'éclampsie en milieu obstétrical: étude rétrospective de 91 cas au CHU de Bouaké (Cote d'ivoire)**
Doumbia Y, Kouakou KP, Djanhan LE, Menin MM, Nanguy PV, Djanhan Y.....70 - 75
- Les lésions urétérales en chirurgie gynécologique et obstétricale : bilan de 10 ans au CHU-Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou, Burkina Faso.**
Ouattara A, Kiemtoré S, Kain DP, Zamané H, Sawadogo Y, Ouédraogo I, Ouédraogo CMR, Ouédraogo A, Yaméogo C, Kirakoya B, Thiéba/bonané B, Lankoandé J.....76 - 81
- Bilan d'une expérience pilote d'ouverture d'une unité de néonatalogie dans une maternité de niveau 2 à Dakar**
MM Niang, M Toure, M Thiam, O Ndiaye, CT Cissé..... 82 - 85
- Evaluation de la qualité des soins obstétricaux et la satisfaction des usagers dans le district de Bamako**
Théra T, Diallo B, Tégoué I, Kouma A, Traoré SO, Fohem GB, Doumbia M..... 86 - 91
- Soins apres avortement dans un district sanitaire urbain en milieu africain: cas du district de Bogodogo a Ouagadougou, Burkina faso**
Ouedraogo CMR, Ouattara A, Ouedraogo A, Komboigo E, Kabore X, Diomande M, Ouattara F, Thieba/Bonane B, Lankoande J..... 92 - 97
- Fistules vesico-vaginales: aspects anatomo-cliniques et thérapeutiques au CHU de Conakry, Guinée**
Diallo AB, Sy T, Bah MD, Diallo TMO, Barry M II, Kanté D, Bah I, Bah OR, Guirassy S, Diallo MB..... 98 - 103
- Résultats du déclenchement du travail d'accouchement à l'hôpital évangélique de Bembereke au Bénin**
Denakpo JL, Sidi, Salifou K, Hounkpatin B, Lokossou S, Ogoudjobi M, Tognifode V, Gbegnon D, Perrin RX 104 - 108

CAS CLINIQUE

- Césarienne post mortem apres éclampsie avec enfant vivant**
Sima M, Traoré MS, Kante I, Coulibaly A, Ongoïba I, Dicko H, Dicko B, Tekete I, Coulibaly Y, Maïga B.....109 - 110

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

- Medically assisted procreation in HIV risk viral context at hospital Pitié-salpêtrière, Paris.***
Kampo M, Traoré Y, Fofana DB, Tubiana R, Poirot C, Lefèbvre G, Dolo A, Marcellin AG, Naouri M....54 - 60
- The intra-uterine device (iud) of the immediate postpartum A comparative study between the caesarean iud and the iud inserted after a natural delivery.***
O Thiam, ML Cissé, M Thiam, JN Tendeng, M Gueye, MM Niang, AA Diouf, JC Moreau.....61 - 69
- Support and management of eclampsia: retrospective study about 91 cases at the teaching hospital of Bouaké (Cote d'ivoire)***
Doumbia Y, Kouakou KP, Djanhan LE, Menin MM, Nanguy PV, Djanhan Y.....70 - 75
- The ureteral lesions in gynecological and obstetrical surgery: cases review of 10 years at the University Teaching Hospital Yalgado of Ouagadougou, Burkina Faso***
Ouattara A, Kiemtoré S, Kain DP, Zamané H, Sawadogo Y, Ouédraogo I, Ouédraogo CMR, Ouédraogo A, Yaméogo C, Kirakoya B, Thiéba/Bonané B, Lankoandé J.....76 - 81
- Opening balance of a pilot of a neonatal unit in a aternity level 2 in Dakar***
MM Niang, M Toure, M Thiam, O Ndiaye, CT Cissé..... 82 - 85
- Evaluation of obstetrical cares and users satisfactions in Bamako's district***
Théra T, Diallo B, Tégoué I, Kouma A, Traoré SO, Fohem GB, Doumbia M..... 86 - 91
- Post abortion care in an urban health district in the African environment: the case of Bogodogo district in Ouagadougou, Burkina Faso***
Ouedraogo CMR, Ouattara A, Ouedraogo A, Komboigo E, Kabore X, Diomande M, Ouattara F, Thieba/Bonane B, Lankoande J..... 92 - 97
- Vesicovaginal fistulas: anatomical and clinical aspects and therapeutic in Conakry teaching hospital, Guinea***
Diallo AB, Sy T, Bah MD, Diallo TMO, Barry M II, Kanté D, Bah I, Bah OR, Guirassy S, Diallo MB..... 98 - 103
- Results childbirth induction of labor at the evangelical hospital in Benin Bembereke***
Denakpo JL, Sidi, Salifou K, Hounkpatin B, Lokossou S, Ogoudjobi M, Tognifode V, Gbegnon D, Perrin RX 104 - 108

CASE REPORT

- Césarienne post mortem apres éclampsie avec enfant vivant***
Sima M, Traoré MS, Kante I, Coulibaly A, Ongoiaba I, Dicko H, Dicko B, Tekete I, Coulibaly Y, Maïga B.....109 - 110

**LES LESIONS URETERALES EN CHIRURGIE GYNECOLOGIQUE ET OBSTETRICALE:
BILAN DE 10 ANS AU CHU-YALGADO OUEDRAOGO DE OUAGADOUGOU,
BURKINA FASO.**

*THE URETERAL LESIONS IN GYNECOLOGICAL AND OBSTETRICAL SURGERY: CASES REVIEW
OF 10 YEARS AT THE UNIVERSITY TEACHING HOSPITAL YALGADO OF OUAGADOUGOU,
BURKINA FASO*

OUATTARA A¹, KIEMTORÉ S¹, KAIN DP, ZAMANÉ H, SAWADOGO Y¹, OUÉDRAOGO I¹, OUÉDRAOGO CMR¹,
OUÉDRAOGO A¹, YAMÉOGO C², KIRAKOYA B², THIÉBA/BONANÉ B¹, LANKOANDÉ J¹

1 : Département de gynécologie-obstétrique du CHU-Yalgado Ouédraogo

2 : Service d'urologie-andrologie du CHU-Yalgado Ouédraogo

Correspondances à adresser au Dr OUATTARA Adama, assistant chef de clinique en gynécologie obstétrique à l'UFR/SDS de l'université de Ouagadougou,
email : ouattzangaadama@yahoo.fr, (00226)70112819

RESUME

Objectif : Décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques des lésions iatrogènes des uretères au CHU-Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou

Patientes et méthode : Il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive sur une période de 10 ans allant du 1^{er} janvier 2003 au 31 Décembre 2012 dans les services de gynécologie obstétrique et d'urologie du CHU-Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou. L'analyse a été faite à partir du logiciel Epi Info 2008 version 3.5.1. Le seuil de signification retenu était de 5%.

Résultats : Pendant la période de l'étude, 25 patientes ont été adressées pour traumatisme iatrogène des uretères soit une moyenne annuelle de 2,5 cas par an. L'âge moyen des patientes était de 28,5 ans [20-60]. Les femmes au foyer étaient les plus représentées avec 23 cas (92%). La parité moyenne était de 2,2 [1-9]. L'intervention causale a été réalisée par un médecin généraliste formé en chirurgie essentielle dans 15 cas (65%). L'intervention causale avait été une hystérectomie dans 19 cas (76%). Le délai moyen du diagnostic lésionnel était de 4,68 jours [1-9]. Une anurie avait été le signe révélateur dans 13 cas (52%). Le type anatomique de lésion avait été dominé par la ligature urétérale dans 12 cas (48%). Une réimplantation urétéro-vésicale de type Politano-Leadbetter a été effectuée chez 23 patientes (92%). Le délai moyen d'hospitalisation avait été de 11 jours [7-21]. Le pronostic postopératoire a été marqué par une mortalité pour insuffisance rénale chez 2 patientes soit un taux de létalité de 8%.

Conclusion

Le respect du principe « découvrir et disséquer » serait un atout dans la lutte contre les traumatismes iatrogènes des uretères qui constitue une morbidité opératoire trop importante pour nos populations.

Mots-clés : risque urétéral, chirurgie pelvienne, Ouagadougou

ABSTRACT

Objective: Describe the epidemiological, clinical, therapeutic and prognostic of iatrogenic lesions of the ureters at the University Teaching Hospital-Yalgado Ouedraogo in Ouagadougou

Patients and methods: It has been a cross sectional study done in descriptive purpose over a period of 10 years from 1 January 2002 to 31 December 2012 in the department of gynecology obstetrics and the service of urology in the University Teaching Hospital Yalgado Ouedraogo of Ouagadougou. The analysis was made from Epi Info 2008 3.5.1. The threshold of significance was set at 5%.

Results: During the study period of the study, 25 patients were referred for iatrogenic trauma to ureters or an annual average of 2.5 cases per year. The average age of patients was 28.5 years [20-60]. Housewives were the most represented with 23 cases (92%). The average number of childbirth was 2.2[1-9]. Causal procedure was performed by a general practitioner trained in essential surgery in 15 cases (65%). The causal response was hysterectomy in 19 cases (76%). The average time of lesion diagnosis was 4.68 days [1-9]. Anuria was the telltale sign in 13 cases (52%). The anatomical type of lesion was dominated by

ureteral ligation in 12 cases or 48%. A ureteral reimplantation Politano-Leadbetter type was performed in 23 patients (92%). The average time of hospitalization was 11 days [7-21]. The postoperative prognosis was marked by a mortality by renal failure in two patients that to say a fatality rate of 8%.

Conclusion : Respect for the principle "discover and dissect" would be an asset in the fight against iatrogenic trauma ureters constitutes excessive operative morbidity for our people.

Keywords: ureteral lesion, pelvic surgery, Ouagadougou

INTRODUCTION

Au Burkina Faso, la pénurie des ressources humaines qualifiées rend difficile la lutte contre la mortalité maternelle et néonatale. Dans le but de contribuer à la résolution de cette difficulté, le gouvernement du Burkina Faso a pris l'initiative depuis l'année 2000, de former des médecins généralistes dans la pratique de la chirurgie essentielle des interventions obstétricales majeures comme la césarienne, la laparotomie pour grossesse extra-utérine et l'hystérectomie d'hémostase dans les cas d'hémorragie massive de la délivrance [14].

Aussi la lésion iatrogène de l'uretère est un accident chirurgical multifactoriel parmi lesquels l'incompétence chirurgicale et l'inexpérience [10,11]. Dans ce volet se trouve la catégorie de personnel formée en chirurgie essentielle.

L'objectif de ce travail était de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des traumatismes iatrogènes de l'uretère au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou en vue de contribuer à une réduction de cette morbidité maternelle grave

1-PATIENTES ET METHODE

Il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive sur une période de 10 ans allant du 1^{er} janvier 2003 au 31 Décembre 2012. Notre étude s'est déroulée dans les services de gynécologie obstétrique et d'urologie du CHU-Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou. Ont été incluses dans notre échantillon, toutes les patientes initialement opérées, soit dans le service de gynécologie obstétrique du CHU-YO, soit dans un hôpital de district et qui ont été secondairement transférées dans le service d'urologie pour une plaie urétérale iatrogène. N'ont pas été retenues, les patientes victimes de lésions traumatiques des voies urinaires par rupture utérine ou par accident de la voie publique.

Les données recueillies sur une fiche ont concerné d'une part des variables en rapport avec l'intervention causale et la qualification de l'opérateur initial; et d'autre part celles relatives à la patiente : le tableau clinique, les modalités de sa prise en charge et le pronostic vital et fonctionnel à court et long terme. L'analyse a été faite à partir du

logiciel Epi Info 2008 version 3.5.1. Le seuil de signification retenu était de 5%.

2 - RESULTATS

2.1- Fréquence

Pendant la période de l'étude de l'étude, 25 patientes ont été adressées pour traumatisme iatrogène des uretères. La moyenne annuelle a été de 2,5 cas par an.

2.2- Caractéristiques sociodémographiques des patientes

L'âge moyen des patientes était 28,5 ans avec des extrêmes de 20 ans et 60 ans. La classe d'âge de 20 à 30 ans était la plus représentée avec 13 cas (52%), suivi de celle de 30 à 40 ans avec 7 cas (28%), de celle de 10 à 20 ans avec 4 cas (16%) et enfin de celle 50 à 60 ans avec 1 cas (4%).

Deux (02) patientes soit 8 % étaient salariées et les 23 autres soit 92% étaient femmes au foyer.

Les patientes sans niveau d'instruction étaient les plus nombreuses avec 11 cas (44%), suivi de celles à niveau d'instruction primaire 8 cas (32%), de celles à niveau d'instruction secondaire 4 cas (16%) et enfin celles à niveau supérieur 2 cas (8%).

La parité moyenne était de 2,2 avec des extrêmes de 1 et 9. Les paucipares (2-4 pares) étaient au nombre de 16 (64%) suivi des primipares 6 cas (24%) et les grandes multipares étaient 3 (12%).

2.3- Aspects cliniques et paracliniques

· Provenance et mode d'admission des patientes

Seize (16) patientes soit 64 % provenaient du milieu rural et 9 soit 36 % a du milieu urbain. Les patientes venant du milieu rural avaient été référées des structures périphériques. Le service de gynécologie obstétrique du CHU-YO avait transféré 6 patientes soit 24 % vers le service d'urologie, les autres étant référées des autres structures sanitaires de la région sanitaire.

· Qualification de l'opérateur

L'intervention causale a été réalisée par un médecin généraliste formé en chirurgie essentielle dans 15 cas (60%), par un gynécologue titulaire dans 02 cas (8%). Dans 08 cas (32%), la patiente avait été opérée par un médecin au cours de formation spécialisée.

· Conditions de survenue des traumatismes

La répartition des patientes selon les circonstances de survenue des traumatismes est présentée dans le

tableau I.

Tableau I : les conditions de survenue des traumatismes des uretères

Intervention causale	Indication	Nombre	Difficultés per opératoire
Hystérectomie	Hémorragie du post partum avec échec des autres moyens de traitement	14(56)	Hémorragie diffuse
Hystérectomie	Néoplasie du col	5(20)	Néant
Hystérectomie	Rupture utérine	4(16)	Hémorragie diffuse
Hystérectomie	Prolapsus utérin	1(4)	Néant
Kystectomie	Kyste ovarien	1(4)	Néant

Dans 19 cas (76%) l'intervention causale était une hystérectomie.

· **Délai du diagnostic**

Le délai moyen du diagnostic lésionnel était de 4,68 jours avec des extrêmes de 1 et 9 jours. Chez 17 patientes (68%) le diagnostic avait été posé dans les 03 jours suivant l'intervention causale.

· **Signes révélateurs des traumatismes**

Les signes révélateurs étaient marqués par l'anurie dans 13 cas (52%), une fuite d'urine dans 5 cas (20%), un épanchement intra péritonéal dans 4 cas (16%) et une douleur lombaire dans 3 cas (12%).

Contribution diagnostique des examens morphologiques

L'échographie abdominale a été contributive chez 08 patientes par la mise en évidence d'image d'urétéro-hydronéphrose. Chez 07 patientes, l'urographie intraveineuse (UIV) montrait une image d'urétéro-hydronéphrose dont un cas d'opacification utéro-vaginale. Chez 01 patiente, l'alerte a été donnée par la biologie qui avait retrouvée des signes d'une insuffisance rénale avec une créatininémie à 1200 µmol/l.

· **Lésion élémentaire**

La répartition des patientes selon les lésions retrouvées en per-opératoire est présentée dans le tableau II

Tableau II : répartition des différentes lésions retrouvées en per-opératoire

Nature de la lésion	Nombre de cas	Fréquence (%)
Lésion principale		
Ligature urétérale unilatérale	12	48
Ligature urétérale bilatérale	10	40
Section urétérale unilatérale	01	4
Ligature et rupture urétérale	02	8
Lésion associée		
Fibrose péri-urétérale	01	4
Dilacération urétérale	02	8
Fistule urétéro-vaginale	06	24
Fistule urétéro-utérine	01	4
Plaie vésicale avec délabrement du dôme	01	4

Le type anatomique de lésion a été la ligature urétérale unilatérale dans 12 cas soit 48%. Chez 11 patientes (44%), il existait des lésions associées.

2.4-Aspects thérapeutiques

Modalité de prise en charge

Toutes les patientes ont bénéficié des soins de réanimation par rééquilibration hydro-électrolytique, correction de l'anémie, administration d'antibiotiques.

La prise en charge chirurgicale a été effectuée au sein du bloc opératoire du service d'urologie, en urgence chez 16 patientes (64%). Les 09 autres patientes ont bénéficiées d'une chirurgie programmée. La laparotomie par abord médian a été réalisée chez toutes les patientes qui ont été opérées sous anesthésie générale.

· **Geste chirurgical de réparation**

Une réimplantation urétéro-vésicale de type

Politano-Leadbetter a été effectué chez 23 patientes (92%). Dans 2 cas (8%), la réalisation d'une vessie psöique a été effectuée. Une désunion de suture associée à une cathétérisation urétérale a été effectuée chez 01 patiente (4%). Aussi 01 patiente a bénéficié d'une néphrectomie au cours du traitement chirurgical et une autre a bénéficié d'un traitement endo-urologique avec pose d'une sonde double J.

2.5-Aspects pronostiques

· Morbidité postopératoire

Les suites opératoires urinaires immédiates étaient simples chez 21 patientes (84%) et compliquées chez 2 patientes (8%) marqué par la persistance d'une sténose urétérale qui a fait l'objet d'une ré-intervention.

Les suites opératoires chirurgicales ont été marquées par 01 cas de suppuration pariétale (4%), 01 cas de péritonite postopératoire et 01 cas de thrombophlébite. L'UIV de contrôle était normale chez toutes les 23 patientes ayant survécues.

· Mortalité

Nous avons enregistré 02 décès soit un taux de létalité de 8%. Il s'agissait de patientes qui avaient présentée une insuffisance rénale dans les suites opératoires.

· Délai d'hospitalisation

Le délai moyen d'hospitalisation a été de 11 jours avec des extrêmes de 7 et 21 jours.

3-DISCUSSION

· Fréquence

Dans notre série, la fréquence annuelle des traumatismes iatrogènes des uretères était de 2,5 cas par an. Cette fréquence est supérieure à celles de Karmouni et Liapis qui rapportaient respectivement 1,2 cas/an et 1,6 cas/an. Elle est par contre inférieure à celle de Querfani, qui rapportait 3 cas/an [11,12,15].

· Âge des patientes

L'âge moyen des patientes dans notre série étaient de 28,5 ans avec des extrêmes de 20 et 60 ans. Nos résultats sont superposables à ceux de Benchekroun à Rabat qui trouvait une moyenne d'âge de 28 ans avec des extrêmes de 20 et 65 ans [3]. Ils sont cependant inférieurs à ceux de Querfani à Casablanca, qui trouvait dans sa série une moyenne d'âge de 42 ans avec des extrêmes de 34 à 54 ans [15].

La variabilité des âges dans les différentes séries pourraient s'expliquer par le niveau de développement des différents pays et le type de chirurgie pelvienne pratiqué. On pourrait bien comprendre que l'âge moyen varie avec le niveau de

l'espérance de vie de chaque pays.

· Signes révélateurs

Les signes révélateurs étaient marqués par l'anurie dans 13 cas (52%). Ces résultats sont proches de ceux de Benchekroun et Bennani qui trouvaient respectivement 33 cas sur 42 (78%) et 20 cas sur 29 (69%) [3,4]. L'anurie et la fuite urinaire sont consécutives à une ligature et/ou section des uretères. Elle est habituellement constatée de façon précoce quand la lésion urétérale est bilatérale avec parfois une augmentation du volume de l'abdomen.

· Intervention causale

Dans notre étude, l'hystérectomie et la césarienne étaient en tête des causes de traumatismes iatrogènes des uretères (TIU) respectivement dans 19 cas (76%) et 5 cas (20%). La littérature rapporte aussi que l'hystérectomie est le plus souvent responsable des traumatismes iatrogènes des uretères [6,10]. Dans sa série, Bennani [4] à Casablanca trouvait que l'hystérectomie était la grande pourvoyeuse de lésions urétérales dans 77% cas. Mteta en Tanzanie, Karmouni en France et Matani en Arabie, ont fait le même constat et rapportaient respectivement 75%, 81% et 83% des cas d'hystérectomie [1,11,13].

La non maîtrise de l'hémorragieper-opératoire au cours de l'intervention causale était la difficulté majeure évoquée par les opérateurs. Les traumatismes iatrogènes des uretères surviendraient dans les tentatives d'hémostase laborieuse (clamage, ligature) d'une hémorragie importante. Le plus souvent une dissection minutieuse aurait pu isoler le vaisseau qui saigne. Ce type de ligature consiste en la prise en masse d'une zone dans un but d'hémostase. Les modifications des rapports anatomiques chez la gestante et l'augmentation du calibre des vaisseaux sont à l'origine d'une augmentation des risques hémorragiques et exposent les uretères aux lésions iatrogènes. Ce risque est aussi élevé quand l'intervention a lieu dans le cadre d'une urgence et par des opérateurs peu expérimentés. La maîtrise de toute chirurgie dans le petit bassin devrait intégrer des gestes multidisciplinaires de base : « découvrir et disséquer » les uretères [10,11]. Seule la maîtrise de ces gestes pourrait diminuer la fréquence des traumatismes iatrogènes des uretères, et cela relève de la formation en techniques chirurgicales.

Les TIU restent une hantise pour les gynécologues, et cela partout ailleurs. Certains auteurs ont même proposé de cathétériser les uretères avant toute hystérectomie [7,16]. Un méga-uretère peut être facilement pris à tort pour un kyste d'où l'indication de son incision responsable de la lésion urétérale

[16]. La proximité de l'artère utérine avec l'uretère explique le risque fréquent de lésion iatrogène.

· **Délai du diagnostic**

Dans notre série, le délai moyen du diagnostic lésionnel était de 4,7 jours [1-9]. Le diagnostic était posé tôt en postopératoire pour les cas de lésion bilatérale (ligature et/ou section) des uretères. Dans notre série, nous n'avons pas trouvé de cas de TIU diagnostiqué en per opératoire ni parmi les cas transférés du service de la gynécologie et d'obstétrique ni parmi les cas référés des structures périphériques. Ces résultats sont meilleurs à ceux de Bennani à Casablanca au Maroc qui trouvait un délai moyen de 1 mois [10]. Nos résultats sont assez proches de ceux de Karmouni qui rapportait un délai moyen de 13 jours avec des extrêmes de 0 à 60 jours [11].

La lésion urétérale est plus expressive sur le plan symptomatique lorsqu'elle est bilatérale. La surveillance de la diurèse d'une patiente en postopératoire est un mauvais élément d'appréciation lorsque la lésion urétérale est unilatérale. L'allongement du délai diagnostic pourrait s'expliquer par la mauvaise qualité de la surveillance postopératoire et souvent par l'unilatéralité de la lésion urétérale.

· **Geste chirurgical de réparation**

Le traitement chirurgical par réimplantation avec dispositif anti-reflux type Politano Leadbetter ou Paquin a été le traitement choix réalisé. Cette technique est toujours préférée lorsque la lésion urétérale est basse située avec une portion urétérale disponible pour réaliser le dispositif anti-reflux. La réimplantation urétéro-vésicale a été faite dans un cas associé à une vessie psorique. Hounnasso au Bénin et Bennani au Maroc avaient réalisé le même type de traitement [4,10]. En per-opératoire une ligature pourrait bénéficier d'une ablation immédiate de la suture. Une section urétérale bénéficierait d'une anastomose termino-terminale. A distance de l'intervention une ligature ou une section pourraient bénéficier d'une réimplantation urétéro-vésicale. Une fibrose urétérale bénéficierait d'une cystostomie à l'aide d'une sonde double J [4].

Pour éviter de léser les uretères au cours d'une chirurgie gynécologique à proximité des uretères, il est judicieux de procéder à la dissection première des uretères pour les repérer afin de maintenir l'attache péritonéale préservant la vascularisation de l'uretère. C'est ainsi que Ghazzi [9] disait en ces termes «Il faut voir l'uretère et l'éviter plutôt que d'éviter de le voir». Certains auteurs proposent la mise en place d'une sonde urétérale simple

permettant non seulement de repérer l'uretère en per-opératoire mais aussi d'identifier facilement une perte de substance ou plaie de l'uretère en trouvant la sonde au milieu du champ opératoire [2,5].

· **Résultats urinaires**

Les résultats des traitements urologiques ont été appréciés par une UIV normale. Les résultats étaient bons chez 21 patientes des cas avec un recul postopératoire de 5 mois. Ceci est dû en partie à la technique opératoire réalisée au cours de la réparation de l'uretère lésé.

Le même constat a été fait par Querfani, Benchekroun, Bennani [3, 10,15] avec la technique de réimplantation type Politano-Leadbetter.

· **Mortalité**

Dans notre série, la létalité était de 8%. Cette mortalité était relativement élevée. Les décès pourraient s'expliquer par l'altération de l'état général due au retard du diagnostic, aux conditions de vie difficile et précaire, à la dénutrition fragilisant l'organisme, à une antibiothérapie insuffisante par manque de moyens financiers. La littérature ne fait cas d'aucun décès dans les autres séries probablement en rapport avec de meilleures conditions de vie des patientes dans les autres séries.

CONCLUSION

Les traumatismes iatrogènes des uretères sont une hantise en chirurgie gynécologique et obstétricale. L'implication des urologues dans la formation des médecins et le respect du principe « découvrir et disséquer » serait un atout dans la lutte contre les traumatismes iatrogènes des uretères.

RÉFÉRENCES

- 1- Adhoute F, Pariente J, Le Guillou M, Ferriere J.** Le risque urétéral en coelio-chirurgie. Progrès en Urologie. 2004; 14:1162-1166.
- 2- Aslan P, Brooks A, Drummond M and Woo H.** Incidence and management of gynecological related ureteric injuries. Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynecology. 199; 39(2): 178- 181.
- 3- Benchekroun A, Lachkara A, Soumana A, Farih M, Belahnech Z, Marzouk M, Faik M.** Les traumatismes de l'uretère: A propos de 42 cas. Annale d'urologie. 1997 ; 31 (5) : 235-332.
- 4- Bennani S, Aboutaieb R, El Mrini M, Benjelloun.** Les traumatismes des uretères: A propos de 29 cas. Journal d'urologie.1994; 100(5) : 239-247.
- 5- Bentaleb H, Bensoud A, Kabbaj M, Karmouni T, Tazi K, El Khader K, Koutani A, Ibn Attya A,**

- Hachimi M.** Prise en charge des traumatismes iatrogènes de l'uretère : A propos de 24 cas. African Journal of Urology. 2007; 13(3):219- 225.
- 6- Blandy JP, Badenoch DA, Fowler CG, EnkinS BJ, Thomas NWM.** Early repair iatrogenic injury to the ureter or bladder after gynecological surger. J. Urol. 1991; 146:761-765
- 7- Dorairajan G, Rani PR, Habeebullah S, Drairajan LN.** Urological injuries during hysterectomies: a 6-year review. J Obstet Gynaecol Rep. 2004 ; 30(6) : 430-435
- 8- Giannakopoulos X, Lolis D, Grammeniatis E, Kotoulas K.** Les traumatismes iatrogènes de l'uretère pelvien dans les interventions gynécologiques. Journal d'urologie. 1995 ; 101(2) :69-76.
- 9- Ghozzi S, Khiari R, Mlik K, Hmidi M, Ktari M, Khouni H, Hammami A, Fkih N, Hellel M, Ben Rais N.** Les traumatismes de l'uretère d'origine gynécologique. Tunisie med. 2006; 84: 617-620.
- 10- Hounnasso P., Akpo E.C., Hodonou R.K.** Les lésions urétérales iatrogènes: A propos de 8 cas. Les annales d'urologie. 1997 ; 3(5) : 235-332.
- 11- Karmouni T., Patard J., Bensalah K., Manunta A., Guille F., Lobel B.-** Prise en charge urologique des traumatismes iatrogènes de l'uretère. Progrès en Urologie. 2001; 11: 642-646.
- 12- Liapis A., Bakas P., Giannopoulos V. and G. Creatsas.** Ureteral injuries during gynecological surgery. Internat Urogynecology J. 2001; 12(6): 391-394.
- 13- Matani Y., Bani-hani K., Bani-hani I.** Ureteric injuries during obstetric and gynecologic procedure. Saudi med j. 2003; 24(4): 365- 368.
- 14- Ministère de la Santé du Burkina Faso.** Plan National de Développement Sanitaire du Burkina Faso 2000-2010. Ouagadougou. 2000, 64p
- 15- Querfani B., Elmehef S., Fekak H., Aboutaieb R., El Moussaoui A., Dakir M., Rabil R., Debbagh A., Joual A., Benneni S., Meziane F.** Les lésions iatrogènes de l'uretère (à propos de 27 cas). J. Maroc Urol. 2007; 7: 26-30.
- 16- Rafique M et Hanif Arif.** Management of iatrogenic urteric injuries associated with gynecological surgery. International urology and nephrology. 2002;(1): 31-35.