



Université des Sciences des Techniques et des Technologies de Bamako
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
FMOS

Année universitaire 2019 -2020

MEMOIRE

Mémoire N° :... /

**ASPECTS EPIDEMIO-CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES DES
LESIONS IATROGENES DE L'URETERE AU COURS DE LA
CHIRURGIE PELVIENNE DANS LE SERVICE D'UROLOGIE DU
CHU POINTG**

Présenté et Soutenu publiquement le.../ .../2021 devant le jury de la Faculté de Médecine
et d'Odontostomatologie

Par :

Dr Lanséni DOUMBIA

Pour obtenir le Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) en Urologie

JURY

Président :

Pr. Berthé Honoré Jean Gabriel

Membres :

Dr. Coulibaly Mamadou Tidiane

Dr kassogué Amadou

Dr Diarra Alkadri

Dr Diallo Moussa Salifou

Directeur :

Pr. Diakité Mamadou Lamine

Dédicace

Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut.....

Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect et la reconnaissance.

Aussi, c'est tout simplement que :

Je dédie ce travail à :

A ALLAH

Le tout miséricordieux, Le tout puissant, Qui m'a inspiré, Qui m'a guidé sur le droit chemin. Je vous dois ce que je suis et ce que je serai.

Louanges et remerciements pour votre clémence et miséricorde

A la mémoire de mes grands-pères maternel et paternel et grandes mères maternelle et paternelle

Je n'ai pas eu la chance de vous connaître à fond et de partager les moments de joie car vous aviez été rappelés auprès de notre seigneur.

A la mémoire de notre père Feu Sébré Doumbia : vous nous avez quitté à laube de mes études de DES.

Grace à l'éducation rigoureuse que vous nous avez donnée très tôt, nous avons pris un bon départ sur le chemin de la vie. Je n'ai pas tardé à discerner le bien le bien du mal et à aiguïser mon sens de courage .Ce travail est sans doute le fruit de tous les sacrifices que vous avez consentis de ton vivant. Que ce travail m'offre l'occasion de me rendre digne de vos conseils et d'honorer votre mémoire.

Qu'ALLAH vous accueille dans son jardin

A la mémoire de notre mère Massaran Camara :

Femme courageuse, infatigable, patiente, vous avez tous fait pour la réussite de vos enfants.

J'ai toujours bénéficié de vos affections qui m'ont beaucoup consolé dans la vie, surtout dans les moments difficiles. Sans votre encouragement, vos bénédictions, ce travail n'aurait pu être réalisé.

Puisse qu'ALLAH vous garde encore longue vie auprès de nous. Amen

A ma femme Haby Doumbia

Chère aimée merci pour ta compréhension. Ce travail est le fruit de tes encouragements et surtout de ton endurance et de ta patience.

Que le tout puissant nous donne la force de construire un bon foyer.

A mes enfants :

Mes chers enfants, la vie est faite d'embuches ; seul le courage en vient à bout.

Ce travail servira de chemin de réussite pour vous.

Ce travail est exemple que vous devez suivre en espérant au du cœur que vous ferez mieux.

A mes frères et sœurs :

Seule l'union fait la force .Ce travail est le fruit de votre union et permettra toujours de maintenir et de consolider cette chaleur fraternelle qui existe entre nous.

A la famille de mon oncle le Cdt SALIF CAMARA :

A mon arrivée à Bamako tu m'as accueilli sans condition dans la famille. Ce qui m'a permis de mener à bien mes études depuis le Lycée jusqu'à l'obtention de mon doctorat en médecine général. Ce travail est le fruit de votre soutien permanent.

Longue vie à vous, mon cher tuteur.

REMERCIEMENTS

A mes maitres et guides :

Le professeur TEMBELY A D, le professeur OUATTARA Zanafon, le docteur SAMASSEKOU Aïssata, docteur DIARRA Moumine, docteur SISSOKO Idrissa, docteur BAGAYOKO Tidiane Kariba, docteur BADIAGA, docteur GUISSSE Souleymane

Je suis le fruit de votre investissement ; toute ma gratitude.

A tout le personnel du service d'urologie de l'hôpital de Sikasso : merci infiniment.

A tout le personnel du service d'urologie du CHU de Kati : notre profonde gratitude.

A mes camarades DES :

Nous vous adressons nos vifs remerciements.

HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY

**A notre maitre et président du jury : Pr Honoré Jean Gabriel
BERTHE**

- Chirurgien urologue et Andrologue au service d'urologie CHU point G
- Maitre de conférences à la faculté de médecine et odontostomatologie
- Praticien hospitalier au CHU point G
- Membre de l'association malienne d'urologie

Cher maitre,

Je garderai de vous l'image d'un homme respectueux, courageux et modeste. Pendant mon séjour dans le service, j'ai été émerveillé par votre façon de travailler ; vous êtes sans doute un bon encadreur rigoureux et très méthodique. Votre rigueur scientifique, vos qualités humaines et votre gout pour le travail bien fait, font de vous un espoir certain pour l'urologie au Mali.

Veillez trouver dans ce travail l'expression de nos sincères remerciements.

A notre maitre et juge : Dr Mamadou Tidiane COULIBALY

- Chirurgien Urologue et Andrologue dans le service d'urologie CHU Gabriel Touré
- Chef de service d'urologie au CHU Gabriel Touré
- Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré
- Maitre- assistant à la FMOS
- Membre de l'association malienne d'urologie

Cher maitre,

Nous sommes émerveillés par votre compétence, votre dynamisme, votre amour pour le travail bien fait. Nous sommes fiers d'avoir appris à vos côtés.

Soyez rassuré cher maitre de notre profond attachement et de notre sincère reconnaissance.

A notre maitre et juge : Dr Amadou KASSOGUE

- Chirurgien Urologue et Andrologue
- Chef de service d'urologie au CHU Pr Bocar Sidi SALL de Kati
- Diplômé en pédagogie médicale et en communication médicale scientifique
- Maitre-assistant à la FMOS
- Membre de l'AMU

Cher maitre,

Nous sommes très touchés par votre dynamisme, votre courage et votre modestie.

Permettez-nous cher maitre de vous exprimer notre respect et toute notre reconnaissance.

A notre maitre et juge : Dr Alkadri DIARRA

- Chirurgien Urologue et Andrologue
- Chef de service d'urologie CHU Luxembourg
- Maitre-assistant à la FMOS
- Membre de l'AMU
- Vice-président du conseil national de l'ordre des médecins

Cher maitre,

Nous sommes très touchés par votre dynamisme, votre courage et votre modestie, votre amour pour le travail bien fait.

Soyez rassuré cher maitre de notre profond attachement et notre sincère reconnaissance.

A notre maitre et juge : Moussa Salifou DIALLO

- Chirurgien Urologue et Andrologue
- Praticien hospitalier au CHU de Kati
- Urologue des forces armées maliennes
- Maitre-assistant à la FMOS
- Membre de l'association malienne d'urologie

Cher maitre,

Nous sommes très touchés par votre dynamisme, votre courage et votre modestie, votre amour pour le travail bien fait.

Soyez rassuré cher maitre de notre profond attachement et notre sincère reconnaissance.

**A notre maitre et directeur de mémoire : Pr Mamadou Lamine
DIAKITE**

- Chirurgien Urologue, Andrologue
- Chef de service d'urologie du CHU point G
- Maitre de conférences agrégé à la FMOS
- Président de l'AMU
- Praticien hospitalier au CHU point G

Cher maitre,

Vos qualités humaines et intellectuelles, votre générosité, votre disponibilité nous ont beaucoup marqué. Votre simplicité, vos qualités scientifiques sont des exemples à suivre.

Recevez ici cher maitre notre profonde reconnaissance et nos sincères remerciements.

LA LISTE DES ABREVIATIONS

AEG : altération de l'état général

ATCD : antécédents

CSRéf : centre de santé de référence

CHU : centre hospitalier universitaire

DES : diplôme d'étude spécialisé

ECBU : examen cytobactériologie des urines.

LIU : lésion iatrogène de l'uretère

PDC : produits de contraste

PEC : prise en charge

RUV : réimplantation uretero-vésicale

UHN : uretero-hydronephrose

UIV : urographie intraveineuse

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Répartition des patients selon la profession.....	10
Tableau II : Répartition des patients selon l'intervention causale	11
Tableau III : Répartition des patients selon le motif de consultation	12
Tableau IV : Répartition des patients selon l'antécédent urologique.	13
Tableau V : Répartition des patients selon l'antécédent chirurgical.....	13
Tableau VI : Répartition des patients selon les signes cliniques.	15
Tableau VII : Répartition des patients selon l'ECBU.....	16
Tableau VIII : Répartition des patients selon l'imagerie réalisée	16
Tableau IX : Répartition des patients selon le résultat de l'UIV	17
Tableau X : Répartition des patients selon les résultats de l'uro-scanner.....	17
Tableau XI : Répartition des patients selon résultat échographie.....	18
Tableau XIV : Répartition des patients selon le côté réimplanté.....	19

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition des patients selon la tranche d'âge.....	6
Figure 2: Répartition des patients selon le sexe.....	7
Figure 3: Répartition des patients selon l'année.....	8
Figure 4: Répartition des patients selon leur provenance.....	9
Figure 5: Répartition des patients selon le délai de diagnostic.....	11
Figure 6 : Répartition des patients selon leur état général.....	11
Figure 7: Répartition des patients selon la créatininémie.....	12

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	4
Objectif général	5
Objectifs spécifiques	5
I. METHODOLOGIE.....	5
II.RESULTATS.....	6
III.COMMENTAIRESETDISCUSSION.....	17
CONCLUSION.....	25
RECOMMANDATIONS.....	26
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE.....	27
ANNEXES.....	31

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Les lésions urétérales sont l'une des complications les plus redoutables avec une morbidité postopératoire importante dans les interventions chirurgicales pelviennes [1]. Ces lésions sont rarement reconnues en peropératoire et posent un risque infectieux et une possible altération de la fonction rénale mettant en jeu le pronostic fonctionnel voire vital [2].

L'incidence des lésions iatrogènes de l'uretère au cours de la chirurgie pelvienne dans la sous-région (Afrique sub-saharienne) varie entre 0,5 % et 1 % dans la littérature [3]. Certaines études rapportent que plus de 80 % des lésions urétérales sont diagnostiquées en postopératoire [4].

Une étude a trouvé une incidence de 1 pour 1000 hystérectomies gynécologiques dont 13,9 pour 1000 après laparoscopie, 0,4 pour 1000 après abdominoplastie totale, et 0,2 pour 1000 après hystérectomie vaginale [5].

D'autres études ont trouvé des incidences de 0,27 et de 0,9 [6] pour 1000 césariennes (CS).

Actuellement ces lésions ne sont pas seulement l'apanage de la chirurgie gynécologique ou viscérale et surviennent autant en chirurgie urologique, notamment depuis les développements de la cœlioscopie et de l'endo-urologie [7]. La chirurgie gynécologique et obstétricale est la principale pourvoyeuse car elle à l'origine de 50 % de toutes les lésions iatrogènes de l'uretère. [3, 8]

Les signes révélateurs sont essentiellement les fuites urinaires et les douleurs lombaires, rarement l'accident est révélé par une anurie ou par une masse pelvienne (témoignant d'un urinome) ou par hématurie. [9]

Actuellement l'uroscanner est l'examen de choix pour mettre en évidence la fuite urinaire et localiser son siège [10]. L'imagerie, et plus particulièrement la tomodensitométrie (TDM), joue un rôle essentiel dans le diagnostic d'une lésion

de l'uretère. Le diagnostic est souvent indirect, en particulier lorsqu'un traumatisme urétéral n'est pas suspecté.

Il est cependant important d'évoquer cette complication, car un diagnostic tardif est associé à une morbidité importante [7].

Le traitement est généralement simple lorsqu'il s'agit de lésions urétérales distales, cas le plus fréquent. Lors d'une atteinte plus proximale, le traitement est souvent plus délicat et l'urologue est confronté à des choix thérapeutiques difficiles. [7].

Devant cet événement douloureux tant pour les patients que pour les praticiens, la gravité liée à ces lésions ; la prise en charge devient une impérative.

Il nous est donc apparu nécessaire d'entreprendre cette étude afin de combler le déficit en information concernant les conditions optimales de prise en charge des LIU au cours de la chirurgie pelvienne au service d'urologie du CHU Point G avec comme objectifs :

OBJECTIFS

OBJECTIFS

Objectif général

Etudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des lésions iatrogènes de l'uretère au service d'urologie du CHU de point G.

Objectifs spécifiques

1. Décrire les caractéristiques socio-démographiques des patients admis dans le service pour lésions iatrogènes de l'uretère.
2. Déterminer les conditions de survenue des lésions iatrogènes de l'uretère.
3. Décrire les aspects épidémio-cliniques des lésions iatrogènes de l'uretère.
4. Décrire les attitudes thérapeutiques des lésions iatrogènes de l'uretère dans le service d'urologie du CHU point G.

METHODOLOGIE

I. METHODOLOGIE :

1.1. Type et période d'étude :

-Type d'étude : il s'agissait d'une étude rétrospective, avec analyse des dossiers médicaux des patients.

-Période : Du 1^{er} Janvier 2016 au 31 Décembre 2020 soit une période de 5 ans.

1.2. Population étudiée :

1.2.1. Critères d'inclusion :

Etaient inclus dans notre étude tous les patients reçus et prise en charge au service pour lésions urétérales consécutives à une chirurgie pelvienne.

1.2.2. Critères de non-inclusion :

Tous les patients reçus dans le service pour lésions urétérales non iatrogènes.

1.2.3. Collecte des données :

Les données ont été recueillies sur une fiche de collecte.

Elles ont concerné d'une part des variables en rapport avec l'intervention causale et l'opérateur responsable de la première intervention ; et d'autre part des variables relatives aux patients, leurs tableaux cliniques et les modalités de prise en charge.

2.2.4- paramètres d'étude:

Les paramètres étudiés étaient les caractéristiques socio-démographiques, le mode de référence, le mécanisme lésionnel, les aspects cliniques et thérapeutiques.

2.2.5. Analyse des données :

Les données ont été saisies et analysées avec les logiciels office 2010 et SPSS V.22.0.

RESULTATS

II. RESULTATS :

Du 1er janvier 2016 au 31 Décembre 2020, 1384 patients ont été opérés dans notre service et nous avons enregistré 35 cas de lésions iatrogènes de l'uretère.

1- Age :

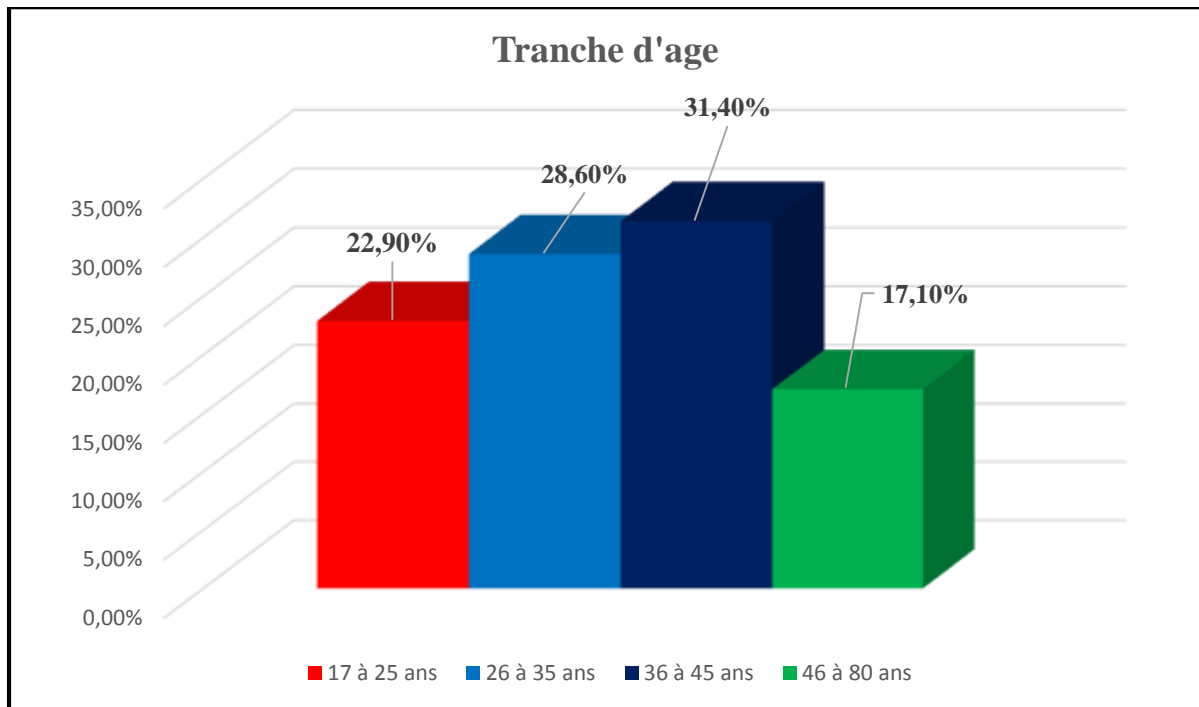


Figure 1: Répartition des patients selon la tranche d'âge.

La tranche d'âge 36-45 ans était la plus représentée avec 11 patients soit 31,40 %.

L'âge moyen de nos patients était de 37,04 ans avec des extrêmes de 17 à 80 ans.

2- Sexe :

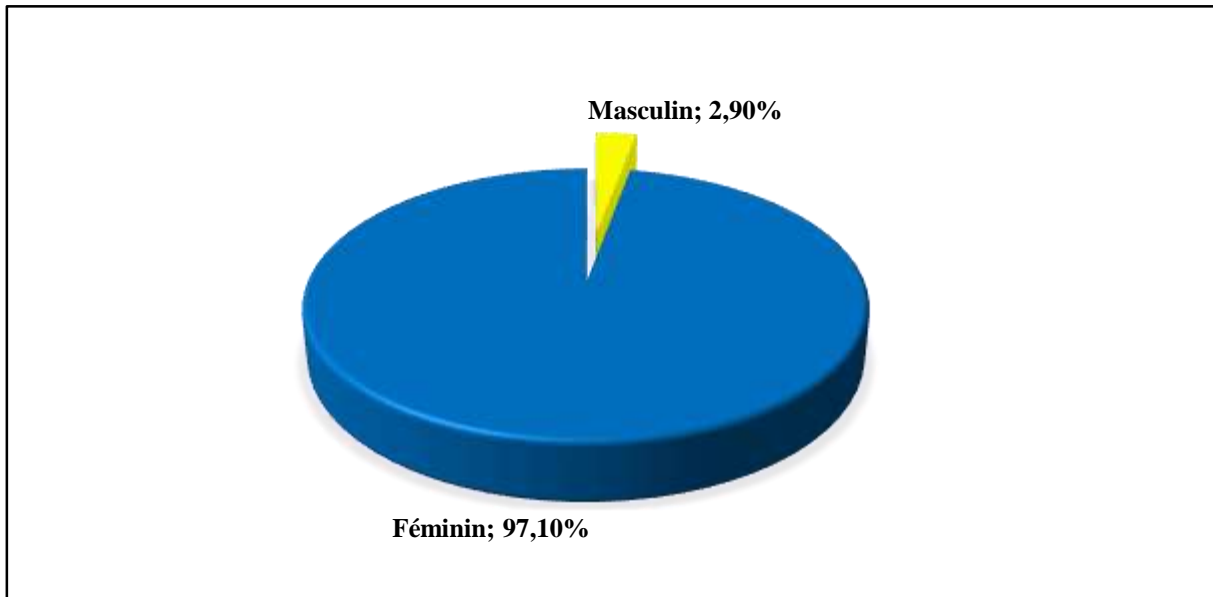


Figure 2: Répartition des patients selon le sexe.

Le sexe féminin était le plus représenté avec 34 patientes soit 97,10%.

3-Profession :

Tableau I : Répartition des patients selon la profession

Profession	Fréquence	Pourcentage
Femme au foyer	32	91,4 %
Commerçant	2	5,7 %
Cultivateur	1	2,9%
Total	35	100,0 %

Les ménagères étaient majoritaires avec 91,4%.

4-Fréquence des lésions urétérales iatrogènes par année :

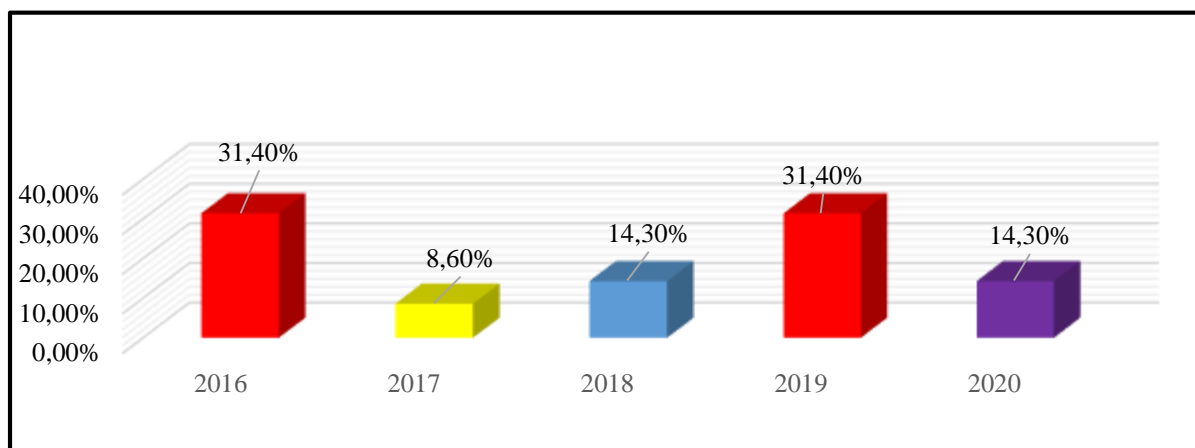


Figure 3: Répartition des patients selon la fréquence par an.

5-Intervention causale :

Tableau II : Répartition des patients selon l'intervention causale

Intervention causale	Fréquence	Pourcentage
Césarienne	18	51,4
Hystérectomie	12	34,3
Kystectomie ovarienne	1	2,9
Cure de cystocèle	2	5,7
Cure de fistule vésico vaginale	1	2,9
Chirurgie colon/rectum pour cancer	1	2,9
Total	35	100,0

La césarienne était la cause la plus fréquente 51,4%.

6-Provenance :

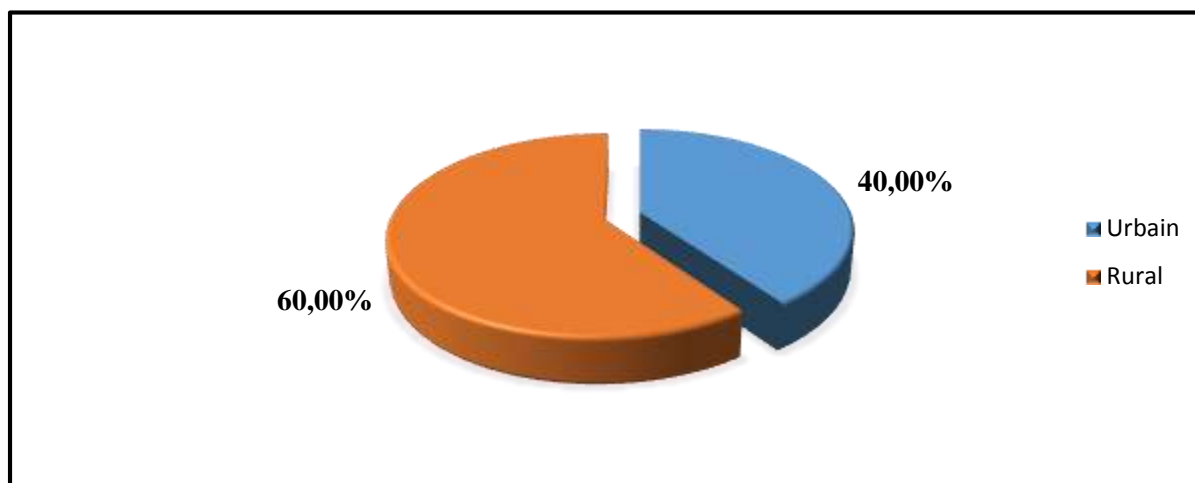


Figure 4: Répartition des patients selon leur provenance.

La majorité des patients étaient venus de la zone rurale soit 60,0 %.

7-Motif de consultation :

Tableau III : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Fréquence	Pourcentage
Anurie	10	28,6
Pertes des urines par le vagin	15	42,9
Distension abdominale	1	2,9
Douleur de la fosse lombaire	5	14,3
Anurie + douleur lombaire	1	2,9
Diagnostic per opératoire	1	2,9
Fuite d'urine urétéro-cutanée	2	5,7
Total	35	100,0

La perte des urines par le vagin : était le motif de consultation le plus représenté soit 42,9 %.

8-Antécédent urologie :

Tableau IV : Répartition des patients selon l'antécédent urologique.

Antécédent urologique	Fréquence	Pourcentage
RUV	2	5,7
Cure de cystocèle	1	2,9
RAS	32	91,4
Total	35	100,0

Deux (2) patients avaient un ATCD de RUV soit 5,7%.

9-Antécédent chirurgical :

Tableau V : Répartition des patients selon l'antécédent chirurgical.

Antécédent chirurgical	Fréquence	Pourcentage
Hystérectomie	6	17,1
Myomectomie	1	2,9
Chirurgie du colon	1	2,9
Césarienne	19	54,3
RAS	7	20,0
Césarienne + hystérectomie	1	2,9
Total	35	100,0

L'antécédent de césarienne était le plus fréquent avec 54,3%.

10- Le délai de diagnostic :

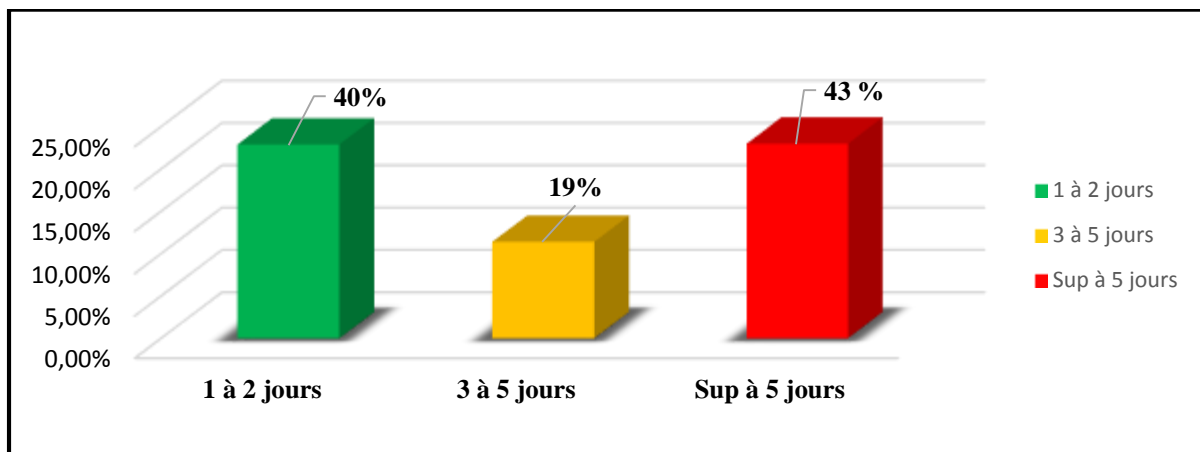


Figure 5: Répartition des patients selon le délai de diagnostic.

43% des patients avaient un délai de diagnostic supérieur à 5 jours.

11-Etat général :

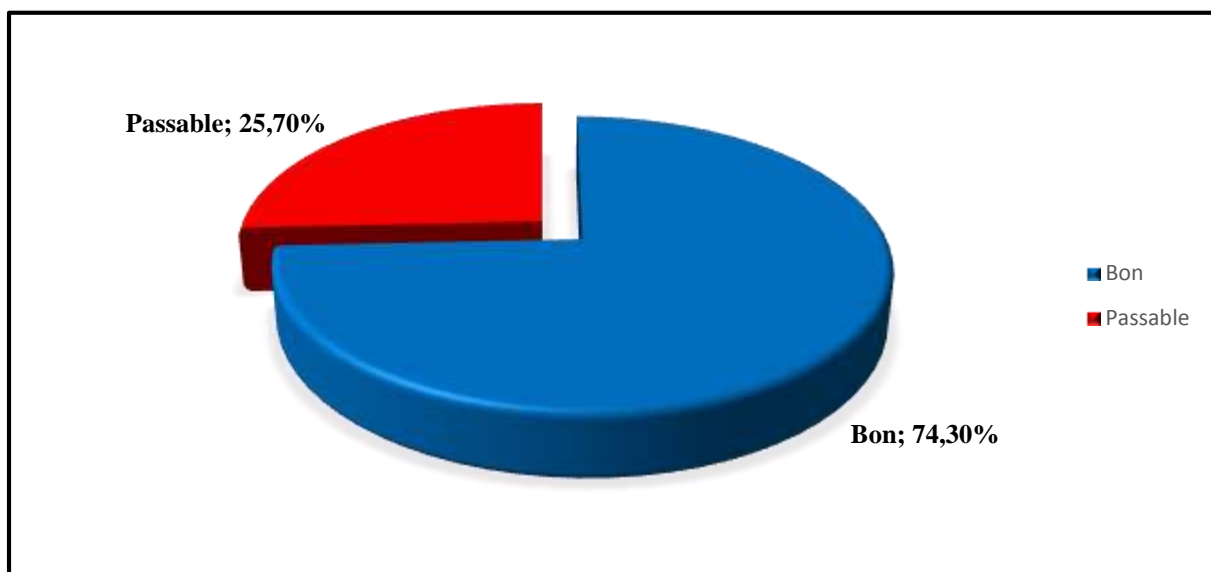


Figure 6 : Répartition des patients selon leur état général.

L'état général était passable dans 25,70% des cas.

12-Signes cliniques :

Tableau VI : Répartition des patients selon les signes cliniques.

Signes physiques	Fréquence	Pourcentage (%)
Douleur lombaire	12	34,3
Signes d'irritation péritonéale	5	14,3
Vulve souillée d'urines	17	48,6
Diagnostic per op	1	2,9
Total	35	100,0

Le signe clinique le plus retrouvé était la vulve souillée d'urines soit 48,6% des cas et la douleur lombaire 34,3%.

13- La fonction rénale :

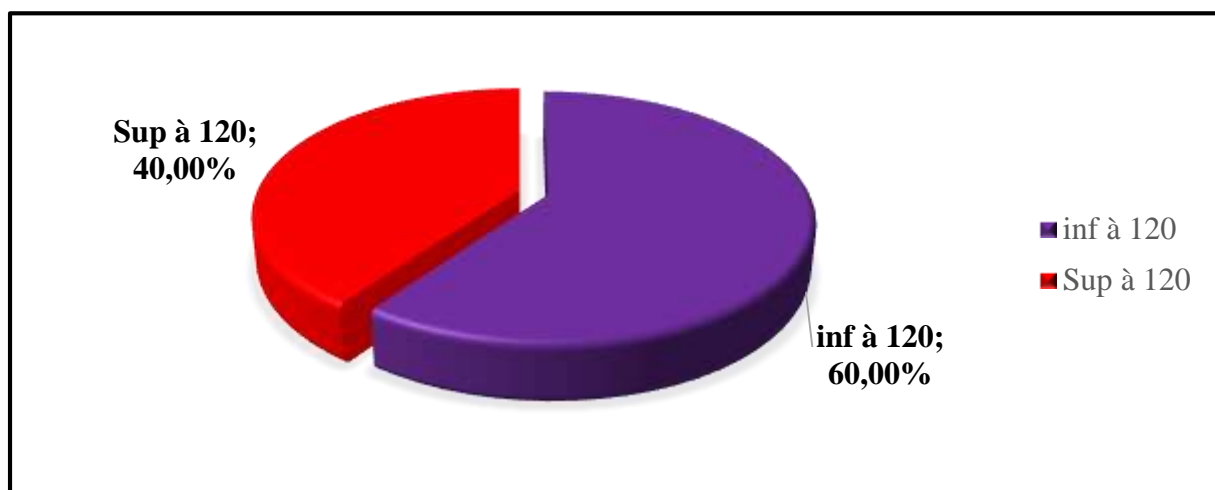


Figure 7: Répartition des patients selon la créatininémie.

La créatininémie était inférieure à 120 chez soit 60,0% des patients.

14-L'ECBU :

Tableau VII : Répartition des patients selon l'ECBU

ECBU	Fréquence	Pourcentage (%)
E coli	6	17,1
Stérile	20	57,1
Non fait	5	14,3
Indéterminé	4	11,4
Total	35	100,0

L'ECBU était stérile chez 20 patients soit 57,1% des cas.

15-Imagerie réalisée :

Tableau VIII : Répartition des patients selon l'imagerie réalisée

Imagerie réalisée	Fréquence	Pourcentage (%)
UIV	13	40
Uro-scanner	5	14,2
Echographie	17	48,6

L'échographie pelvienne a été réalisée dans 48,6 % des cas suivi de l'urographie intra-veineuse dans 40 % des cas.

Cinq (5) patients ont réalisés un uro-scanner soit 14,2 %.

Tableau IX : Répartition des patients selon le résultat de l'UIV

Résultat UIV	Fréquence	Pourcentage (%)
UHN bilatérale	2	6
UHN droite	1	3
Urinome	1	3
Extravasation du PDC	10	29

L'UIV avait évoqué une extravasation du Produit de Contraste dans 29 % et une uretéro-hydronephrose bilatérale dans 6 % des cas.

Tableau X : Répartition des patients selon les résultats de l'uro-scanner

Résultat uro-scanner	Fréquence	Pourcentage (%)
UHN bilatérale	3	8,6
UHN droite	1	2,8
Extravasation du PDC	1	2,8

L'uro-scanner avait objectivé une uretero-hydronephrose bilatérale chez 3 patients soit 8,6 % des cas.

Tableau XI : Répartition des patients selon résultat échographie

Résultat de l'échographie	Fréquence	Pourcentage (%)
HN bilatérale	9	25,7
HN gauche	2	5,7
HN droite	1	2,8
Collection liquidienne	3	8,6
Normale	2	5,7

L'échographie avait objectivé une hydronéphrose bilatérale dans 25,7 % des cas ; une collection liquidienne dans 8,6 % et une hydronéphrose gauche dans 5,7 %.

16-Type de lésion anatomo-clinique :

Tableau XII: Répartition des patients selon le siège de la lésion.

Siège de la lésion	Fréquence	Pourcentage (%)
Pelvienne bilatérale	14	40,0
Portion pelvienne droite	12	34,3
Portion pelvienne gauche	7	20,0
Portion iliaque gauche	1	2,9
Portion iliaque droite	1	2,9
Total	35	100,0

La portion pelvienne bilatérale représentait 40% des cas.

17- Gestes réalisés :

Tableau XIII: Répartition des patients selon les gestes réalisés

Gestes réalisés	Fréquence	Pourcentage (%)
RUV	31	88,6
Néphrectomie droite	2	5,7
Anastomose uretero-urétérale gauche	1	2,9
Anastomose uretero-urétérale droite	1	2,9
Total	35	100,0

RUV a été réalisé chez 31 patients soit 88,6% des cas et la néphrectomie droite chez 2 patients soit 5,7% des cas.

18-Côté réimplanté :

Tableau XII : Répartition des patients selon le côté réimplanté

Côté Réimplanté	Fréquence	Pourcentage
RUV bilatérale	13	41,9
RUV droite	11	35,4
RUV gauche	7	22,6
Total	31	100,0

Réimplantation bilatérale était la plus réalisée dans 41,9 % des cas.

19- Suites opératoires :

Tableau XV: Répartition des patients selon les suites opératoires

Suites opératoires	Fréquence	Pourcentage
Complicquées	27	74,3
Simple	8	25,7
Total	35	100,0

Les suites opératoires ont été compliquées dans 74,3% des cas.

20- Complications :

Tableau XVI: Répartition des patients selon les complications

Complications	Fréquence	Pourcentage
Complications à moyen terme	26	96,2
Complications immédiates	1	3,8
Complications à long terme	0	00
Total	27	100,0

96,2% nos patients avaient des complications .

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

III. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS :

Il s'agissait d'une étude rétrospective incluant 35 patients, hospitalisés dans le service d'Urologie du CHU point G pour lésions iatrogènes de l'uretère.

Cette étude a duré 5 ans, du 1er Janvier 2016 au 31 Décembre 2020.

Durant cette période 1384 patients ont été opérés dans le service.

Malgré le faible effectif, les résultats obtenus nous ont permis de cerner les principaux aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des lésions iatrogènes.

1. Les aspects épidémiologiques

❖ Prévalence :

Auteur	Effectif/an	Fréquence/an
Kpatcha, Dakar, 2014 [11]	14 cas/an	48,27%
Sangaré D et al, Mali, 2018 [12]	5450 cas/an	0,42 %
Querfani [13]	3 cas/an	-
Karmouni [14]	1,2 cas/an	-
Traoré Y [15]	2,5 cas/an	-
Notre étude	35 cas/an	2,5%

Nous avons colligé trente-cinq (35) cas de lésions iatrogènes de l'uretère opérés sur 1384 chirurgies réalisées dans le service soit une prévalence de 2,5%.

En 2019, nous avons enregistré 11 cas de lésions iatrogènes de l'uretère.

Ce résultat est nettement inférieur à celui de Kpatcha (Dakar) qui a trouvé 14 cas de lésions urétérales en 2014. [11].

2. Aspects sociodémographiques :

2.1. L'âge :

Dans notre étude, la tranche d'âge 36-45 ans était la plus représentée soit 31,40 % avec des extrêmes allant de 17 à 80 ans.

L'âge moyen était de 37,04 ans. Ce résultat est proche à celui de Traoré Y. qui a apporté en 2011 au Burkina un âge moyen de 38,5 ans mais nettement supérieur à celui de kpatcha en 2014 en Dakar qui a trouvé un âge moyen de 34,2 ans.

[11, 15]

Cette moyenne d'âge est en rapport avec la fréquence élevée des pathologies gynécologiques et des interventions obstétricales (césarienne ; hystérectomie).

2.2. Sexe :

Le sexe féminin était plus représenté avec 34 patientes soit 97,1% proche à celui de H .ben Taleb au Maroc qui a trouvé 22 patientes sur 24 cas.

3. Aspects cliniques :

3.1. Motif de consultation :

Le principal motif de consultation était la perte des urines par le vagin chez 15 patients soit 42,9%.

Ce taux est inférieur à celui d'Alammari I qui a trouvé respectivement 50 % de fuite urinaire comme motif de consultation. [7]

La fuite urinaire est consécutive à une ligature et/ou une section des uretères.

L'anurie était constatée précocement quand la lésion urétérale était bilatérale avec parfois une augmentation du volume de l'abdomen.

3.2. Le délai diagnostique :

Le délai de diagnostic était supérieur à 5 jours chez 15 patients soit 43% des cas.

Ce délai et cette fréquence sont inférieurs à ceux de El Ouakdi en Tunisie qui rapporte le diagnostic établi au-delà du 1^{er} mois dans 55 % des cas. [16]

Selon la littérature la précocité du diagnostic conditionne le résultat thérapeutique [17].

Dans la série tunisienne le diagnostic per opératoire des plaies urétérales n'a pu être fait que dans 7.5% des cas [16];

La lésion urétérale est plus expressive sur le plan symptomatique lorsqu'elle est bilatérale.

La surveillance de la diurèse d'une patiente en post-opératoire 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 post-opératoire et souvent par l'unilatéralité de la lésion.

3.3. L'examen clinique :

Les fuites d'urines et les lombalgies étaient les motifs les plus fréquents de consultation. Ce constat est similaire à celui de la série Tunisienne. [16]

Le test au bleu de méthylène était négatif chez 34 patients soit 97,14%.

3.4. L'intervention causale :

La césarienne et l'hystérectomie étaient les deux premières causes des lésions iatrogènes de l'uretère avec respectivement 18 cas soit 51,4% et 12 cas soit 34,3%. Ce résultat est supérieur à ceux de Sangaré D. au Mali et K Patcha à Dakar qui ont apporté respectivement 12 et 11 cas de césarienne avec 7 et 10 cas d'hystérectomie. [11, 12]

Ceci est en rapport avec le contexte d'urgence qui entoure ces interventions (césarienne et hystérectomie) et en partie par le manque d'expérience de certains opérateurs.

3.5. La portion de l'uretère atteinte :

Dans notre série la portion pelvienne bilatérale était la plus fréquente soit 40% des cas.

Ceci s'explique par l'atteinte fréquente de cette portion lors de la chirurgie gynécologique, mais aussi la proximité des vaisseaux ovariens et utérins.

L'atteinte de cette portion survient généralement lors de la ligature des vaisseaux sus cités.

4. Les aspects para-cliniques :

4.1. Imagerie :

a. L'échographie pelvienne a été réalisée chez 17 patients soit 48,6 %.

Elle a objectivé une hydronéphrose bilatérale chez 9 patients soit 53 % ; une collection liquidienne chez 3 patients soit 17,6 % et une hydronéphrose gauche chez 2 patients soit 11,8% des cas.

b. L'UIV a été réalisée chez 14 patients soit 40%.

Elle a objectivé une extravasation du PDC chez 10 patients soit 29 % ; une UHN bilatérale chez 2 patients soit 6 %.

c. L'Uro-scanner a été réalisé chez 5 patients soit 14,2%.

Elle a objectivé une UHN bilatérale chez 3 patients soit 8,6 % ; une UHN droite chez 1 patient soit 2,8 % et une extravasation du PDC chez 1 patient soit 2,8 %.

Ceux-ci peuvent s'expliquer par le coût élevé de l'uro-scanner et l'UIV dans notre contexte.

4.2. Biologie :

La créatininémie était normale chez 21 patients soit 60 % des cas.

L'examen cytbactériologique des urines était stérile chez plus de la moitié de nos patients soit 57,1%.

5. Traitement :

Toute la prise en charge a été faite par chirurgie ouverte.

La réimplantation uretero-vésicale a été réalisée chez 31 patients soit 88,6% des cas. Elle était unilatérale chez 18 patients soit 58,1% et bilatérale chez 13 soit 41,9 % des cas.

Une néphrectomie chez deux patientes, une anastomose urétero -urétérale sur sonde double J chez deux (2) patients.

Ce résultat est supérieur à celui de Sanogo MZ. Qui a rapporté 21 cas de RUV soit 43,8% au CHU Gabriel Touré. [18]

CONCLUSION

CONCLUSION :

Au terme de ce travail, il ressort que la chirurgie gynécologique était la principale cause pourvoyeuse de lésions iatrogènes de l'uretère.

Le diagnostic a été posé grâce aux antécédents chirurgicaux, à la clinique et aux examens para-cliniques.

La prise en charge des lésions iatrogènes de l'uretère était chirurgicale.

Quelle que soit la dextérité de l'opérateur, les lésions iatrogènes de l'uretère en chirurgie pelvienne resteront une hantise pour le praticien.

Le défi serait de faire en sorte que leur incidence soit réduite par la maîtrise des techniques chirurgicales.

RECOMMANDATIONS

Au Ministre de la santé :

- Soutenir la formation des spécialistes.
- Améliorer le plateau technique des CHU et des CS.Réf..

Aux chirurgiens et gynécologues des CHU :

- Mettre l'accent sur la formation des faisant fonctions d'internes et des DES en technique.

Aux chirurgiens et gynécologues des CS.Réf. :

- Renforcer la collaboration interdisciplinaire pour la PEC parfaite et efficiente des patients.

Aux urologues :

- Mettre l'accent sur la formation des DES de chirurgie générale et gynéco-obstétrique lors des différentes rotations dans vos services.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES:

1. **J. H. Park, J. W. Park, K. Song, et M. K. Jo**, « Ureteral Injury in Gynecologic Surgery: A 5-Year Review in A Community Hospital , *Korean J Urol*, vol. 53, n° 2, p. 120- 125, févr. 2012, doi: 10.4111/kju.2012.53.2.120.
2. « **Matani YS, Bani-Hani KE, Bani-Hani IH**. Ureteric injuries during obstetric and gynecologic procedures. *Saudi Med J* .2003 ; 24 :365-8. » .
3. « **Al-Awadi K, Kehinde EO, Al-Hunayan A, Al-Khayat A**. Iatrogenic ureteric injuries: incidence, aetiological factors and the effect of early management on subsequent outcome. *Int Urol Nephrol*. 2005;37:235-41. » .
4. « **Wu HH, Yang PY, Yeh GP, Chou PH, Hsu JC, Lin KC**. The detection of ureteral injuries after hysterectomy. *J Minim Invasive Gynecol*. 2006;13:403–408. » . .
5. **H. Bentaleb, A. Bensouda et al**. Prise en charge des traumatismes iatrogènes de l'uretère. A propos de 24 cas. Rabbat, Maroc. *African Journal Of Urology* 2007, vol:13, N°3; P.219-225
6. **kirakoya b1, yameogo c. A. M. K. D1, pare a k2, kabore m1, kabore f a1, zango b1**. Les lésions de l'uretère au cours de la chirurgie gynécologique et obstétricale. *Uro'Andro - Volume 1 N° 9 Janvier 2018, Page 420*
7. « **ALAMMARI. I**. La prise en charge des traumatismes iatrogènes de l'uretère à propos de 28 cas avec revue de la littérature, Université Mohammed V- SOUISSI, [Thèse]; 2009 ; N° :172, p164.
8. « **Lee JS, Choe JH, Lee HS, Seo JT**. Urologic complications following obstetric and gynecologic surgery. *Korean J Urol* . 2012 ;53 :795-9. » .
9. **F. Ridha, M. Latifa, R. Ines, H. Maamar, et B. Salem**, « Les traumatismes urétéraux compliquant une chirurgie gynécologique », *Pan Afr Med J*, vol. 30, 2018, doi: 10.11604/pamj.2018.30.145.15470.
10. « **Mteta KA, Mbwambo J, Mvungi M**. Iatrogenic ureteric and bladder

injuries in obstetric and gynaecologic surgeries. East Afr Med J. 2006 Feb;83(2):79-85 ».

11. **Kpatchaa, T.M. *, K. Tenguéa, T. Anoukouma, G. Botchoa, K.H. Sikpaa, P.A. Fall b, B. Diaob, B.A.** Diagneb Complications urologiques de la chirurgie pelvienne au CHU Aristide Le Dantec de Dakar. African Journal of Urology (2014) 20, 206–210
12. « **Sangaré D, Berthé HJG, Diakité ML, Samassekou A, Diakité AS, Diallo MS, Koné O, Sissoko I, Dembélé ID, Coulibaly MT, Ouattara Z, Tembely A.** Les complications urologiques liées à la chirurgie pelvienne au CHU du point-G, à propos de 23 cas ; Mali Médical ; 2018 : TOME XXXIII ;2 ; 9-12 ».
13. **Querfani B, Elmehef S, Fekak H, Aboutaeib 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. » .
14. **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. » .
15. **Traoré Y.** Traumatismes iatrogènes des uretères en chirurgie gynécologique : à propos de 23 cas colligés au centre hospitalier universitaire **Yalgado OUEDRAOGO** [Thèse] ; 2011 ; N°202 »
16. « **El Ouakdi M et al.** Les fistules urétéro-vaginales: à propos de 30 cas. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 1986;18:891-894. » .
17. « **Tostain J.** Les lésions urétero-vésicales après chirurgie gynécologique; intérêt du diagnostic précoce. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 1992;21:519-523.
18. « **Sanogo MZ.** Etude des sténoses urétérales au service d'urologie de l'hôpital gabriel Toure. Thèse de médecine, faculté de médecine et d'odontostomatologie de Bamako, 2007 ; N° 66 ; p106. » .

ANNEXES

ANNEXES

Fiche signalétique

Nom : DOUMBIA

Prénom : Lanséni

Adresse :

Titre : Aspects épidémio-cliniques et thérapeutiques des lésions iatrogènes de l'uretère au cours de la chirurgie pelviennes

Lieu de dépôt : Bibliothèque

Résumé

Cette étude rétrospective à visée descriptive a porté sur 35 patients, colligée au CHU Point G durant la une période s'étendant de Janvier 2016 à Décembre 2020. Nous avons collecté trente-cinq (35) cas de lésions iatrogènes des uretères dans le service soit 0,27% des patients hospitalisés et 2,5% des patients opéré au cours de notre période d'étude.

La tranche d'âge de nos patients la plus représenté était comprise entre 36 à 45 ans avec des extrêmes de 17 à 80 ans. La chirurgie gynécologique était la grande pourvoyeuse de traumatisme des uretères, notamment lors des césariennes.

Le délai de diagnostic moyen était supérieur de cinq (5) jours. Un (01) cas de lésion urétérale a ont été découvert en per - opératoire dans notre étude. Le diagnostic des lésions iatrogène des uretères avait été évoqué devant les antécédents immédiats, les signes cliniques et paracliniques et avait été confirmé lors de la laparotomie.

Les Fuites d'urines et l'anurie étaient les principaux motifs de consultation. L'échographie abdominale et l'UIV étaient très évocateurs. La portion urétérale la plus atteinte était pelvienne, sur laquelle les lésions étaient variées : ligature et/ ou section, une fistule urétéro-utérine et une fistule urétéro-vaginale.

Nous avons noté un (1) cas de complication immédiate à type de fuites d'urines vésico-cutanées et des suppurations pariétales à moyen terme.

Nous n'avons pas noté de complications à long terme. La réimplantation urétéro-vésicale a été réalisée chez 31 patients. Une néphrectomie droite a été réalisée chez deux patients.

Il ressort de notre étude que le diagnostic précoce et une prise en charge adéquate amélioreraient le pronostic. La réimplantation urétéro-vésicale était le traitement de choix et donnait de bons résultats.

Mots clés : lésions traumatisme, uretère, iatrogène, chirurgie pelvienne