

ARTICLE ORIGINAL

LES FISTULES URETERO- VAGINALES: ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES

URETERO-VAGINAL FISTULA: EPIDEMIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTICAL ASPECTS.

ZE ONDO C¹, DIALLO Y², SARRA A¹, FALL B¹, SOW Y¹, THIAM A¹, NDOYE AK¹, BA M¹,
DIAGNE BA¹

1- Service d'Urologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec, Dakar, Sénégal

2- Service d'Urologie de l'Hôpital St Jean De Dieu, Thiès, Sénégal

Auteur correspondant : Dr Cyrille Ze Ondo Service d'Urologie Hôpital Aristide Le Dantec

Email : zecyrille@yahoo.fr

RESUME

Buts : décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des fistules uretéro-vaginales (FUV). **Matériels et méthode** : étude rétrospective descriptive colligeant 5 patientes prises en charge pour FUV dans un hôpital au Sénégal de janvier 2008 à décembre 2012. Les paramètres étudiés étaient : l'âge, l'étiologie, le délai de consultation, les motifs de consultation, l'examen physique, les examens complémentaires, la technique chirurgicale de cure de la FUV et les résultats thérapeutiques. **Résultats** : L'âge moyen des patientes était de $31,4 \pm 7,9$ ans. Les fistules uretéro-vaginales étaient toutes consécutives à une chirurgie gynéco-obstétricale. Le délai de consultation moyen était de $6 \pm 3,1$ mois. Toutes les patientes avaient consulté pour des fuites permanentes, involontaires, des urines par le vagin avec conservation du besoin mictionnel évoluant depuis la dernière intervention chirurgicale. L'examen physique était normal chez toutes les patientes. L'ECBU avait mis en évidence une infection urinaire à *Escherichia Coli* chez une patiente. L'UIV avait permis d'objectiver chez toutes les patientes une sténose urétérale pelvienne. Le traitement chirurgical avait consisté à 4 réimplantations uretéro-vésicales selon Leadbeter Politano et à 1 résection urétérale suivie d'une anastomose termino-terminale. Les résultats thérapeutiques étaient satisfaisants chez toutes les patientes. **Conclusion** : les FUV étaient notées chez des patientes ayant un âge jeune. La réimplantation uretéro-vésicale selon Leadbeter Politano a été une technique de cure de FUV satisfaisante.

Mots clés : fistule uretéro- vaginale, chirurgie pelvienne, réimplantation uretéro-vésicale.

SUMMARY

Aims: Describe epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of uretero- vaginal fistula (UVF). **Materials and Methods**: Descriptive retrospective study of 5 patients supported for UVF in a hospital in Senegal from January 2008 to December 2012. The parameters studied were: age, etiology, consultation period, reasons for consultation, physical examination, additional tests, cure and treatment outcomes of the UVF. **Results**: Mean age of patients was $31, 4 \pm 7, 9$ years. UVF were the result of a gynecological or obstetric surgery. The average consultation time was $6 \pm 3, 1$ months. All patients had consulted for permanent leak, involuntary urine through the vagina with preservation of voiding need evolving since the last surgery. Physical examination was normal in all patients. The urine culture had put in evidence a urinary infection by *Escherichia coli* in a patient. Intravenous urography revealed stenosis of the pelvic ureter in all patients. Surgical treatment consisted of 4 ureteral reimplantation according bladder Leadbeter Politano and 1 ureteral resection followed by end-to-end anastomosis. The therapeutic results were satisfactory in all patients. **Conclusion**: UVF were noted in patients with a young age. The ureteral reimplantation according Leadbeter Politano has been a satisfactory cure UVF.

Keys words: uretero- vaginal fistula, pelvic surgery, ureteral reimplantation

INTRODUCTION

La fistule uretère vaginale (FUV) est une communication anormale entre un uretère et le vagin. C'est une lésion assez rare [1, 2] par conséquent, les 17 cas qui ont été rapportés par Murtaza [3] en 2 ans, constituaient une exception. Elle peut survenir au décours d'un acte chirurgical pelvien ou lors d'une manœuvre obstétricale. Le diagnostic de FUV est généralement aisé. Différentes techniques de réparation sont proposées. Les objectifs de notre travail étaient de décrire les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des FUV.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive colligeant 5 patientes qui avaient été prises en charge pour une FUV dans un hôpital au Sénégal durant la période allant du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2012. Les patientes avaient été toutes adressées par des confrères gynécologues. Les paramètres étudiés étaient respectivement : l'âge, l'étiologie, le délai de consultation, les motifs de consultation, l'examen physique (toucher vaginal et épreuve au bleu de méthylène), les examens complémentaires (la créatininémie, l'examen cyto bactériologique des urines (ECBU) et l'urographie intraveineuse (UIV), la technique chirurgicale de cure de la FUV et les résultats thérapeutiques (apprécier sur la disparition ou non des fuites d'urines par le vagin et sur l'aspect des voies excrétrices à l'UIV de contrôle).

RESULTATS

L'âge moyen des patientes était de $31,4 \pm 7,9$ ans. Les fistules uretère-vaginales étaient toutes consécutives à une chirurgie gynéco-obstétricale à savoir 3 cas d'hystérectomies et 2 cas de césariennes. Les hystérectomies avaient été réalisées respectivement pour une myomatose utérine, un hématome rétro placentaire associé à une coagulopathie et une rupture utérine également associée à une coagulopathie. Les césariennes quant à elles, avaient toutes été faites pour un hématome rétro placentaire avec enfant vivant et sans coagulopathie associée.

Le délai de consultation moyen était de $6 \pm 3,1$ mois. Toutes les patientes avaient le même motif de consultation. Celui-ci était caractérisé par des fuites permanentes (diurne et nocturne), involontaires, des urines par le vagin avec conservation du besoin mictionnel. Ces pertes d'urines évoluaient depuis la date de leur dernière intervention chirurgicale. Le toucher vaginal et l'épreuve au bleu de méthylène étaient normaux chez toutes les patientes.

Sur le plan paraclinique, la créatininémie était normale chez toutes les patientes. Un ECBU a été fait chez toute les patientes. Il avait mis en évidence une infection urinaire à *Escherichia Coli* et la patiente a été traitée par une association amoxicilline acide cla-

vulannique. L'ECBU de contrôle réalisé à la fin du traitement était négatif. Une UIV a été réalisée chez toutes les patientes et elle a permis d'objectiver dans tous les différents cas, une sténose de l'uretère pelvien associée à une fuite de produit de contraste péri-urétérale et à un retentissement sur la voie excrétrice en amont de l'obstacle (photo 1). Les types de retentissement étaient 2 hypotonies urétérales et 3 urétérohydronéphroses. L'étendue moyenne de la sténose était de $2,3 \pm 0,9$. L'atteinte de l'uretère gauche a été la plus fréquente (3 cas pour 5 patientes).

En ce qui concerne le traitement, toutes les patientes ont eu une intervention chirurgicale à « ciel ouvert ». Elle avait consisté à 4 cas de réimplantations uretère-vésicales selon la technique de Leadbeter Politano pour des sténoses avec une étendue supérieure à 2 cm et à 1 cas de résection de la portion urétérale sténosée suivie d'une anastomose uretère-urétérale termino-terminale pour une sténose avec une étendue inférieure à 1 cm.

Le délai de suivi moyen était de $13 \pm 4,1$ mois. Les résultats thérapeutiques étaient satisfaisants chez toute les patientes. Les fuites d'urines avaient complètement cessé et il n'y avait aucun retentissement sur la voie excrétrice à l'UIV chez chacune d'elles.

DISCUSSION

L'âge moyen de nos patientes était de $31,4 \pm 7,9$ ans. Ce jeune âge s'expliquait par le fait que la plupart de nos patientes étaient encore en pleine période d'activité génitale par conséquent, elles étaient exposées au risque de FUV. A cet effet, cette affection est considérée par des auteurs comme une maladie de la femme jeune [4, 5].

Nos patientes avaient eu leur symptomatologie au décours d'une intervention gynéco obstétricale (3 cas d'hystérectomies et 2 cas de césariennes). La chirurgie gynécologique est considérée comme étant la source la plus fréquente de FUV [6] et de traumatisme iatrogène de l'uretère de façon générale [7]. Dans ce contexte, la fistule est le plus souvent secondaire à une ligature accidentelle de l'uretère durant l'intervention, avec comme site de prédilection le segment pelvien de celui-ci. Certains facteurs favorisant l'atteinte de l'uretère ont été identifiés. Il s'agit de la proximité entre l'uretère et les artères utérines, les déformations anatomiques en rapport avec l'affection causale, la technique opératoire utilisée et surtout l'expérience du chirurgien [4, 8]. Par conséquent, pour limiter au maximum les risques d'incidents per opératoires, les chirurgiens doivent être particulièrement attentifs sur les sites habituels de lésions de l'uretère à savoir le détroit supérieur, la base du ligament large, le croisement avec l'artère utérine et la jonction uretère-vésicale [7]. En dehors des causes chirurgicales, d'autres sources de FUV

ont été rapportées parmi lesquelles les traumatismes obstétricaux. Ces derniers sont souvent à l'origine de FUV complexes qui non seulement, peuvent être associées à d'autres types de fistules urogénitales, mais elles sont également difficiles à réparer. Ces fistules complexes sont plus fréquentes dans les pays en voie de développement [9, 10].

La symptomatologie des FUV est évocatrice. Le diagnostic en est donc aisé. Néanmoins, une association entre une fistule vésico-vaginale et une FUV reste possible d'autant plus qu'elles ont les mêmes mécanismes lésionnels. Dans cette hypothèse, la lésion urétérale peut être méconnue. Il est donc nécessaire de réaliser un examen clinique le plus complet associé à une UIV comme cela a été fait chez nos patientes, afin de mettre en évidence la lésion urétérale. Cependant, cet examen est de plus en plus remplacé par l'uroscanner avec des clichés tardifs. Certains auteurs préconisent l'urétéro-pyélographie rétrograde (UPR), pour identifier le siège et évaluer l'étendue de la lésion lorsque l'uroscanner ne peut être réalisé [12,13].

Sur le plan thérapeutique, nous avons eu une préférence pour la technique de réimplantation urétéro-vésicale selon Leadbeter Politano. Celle-ci offrait l'avantage de réintégrer l'uretère lésé avec un méca-

nisme anti reflux satisfaisant. Néanmoins, d'autres méthodes de réimplantation ont été rapportées dans des contextes similaires avec succès, notamment les techniques de réimplantation selon Lich Grégor et la vessie psosique [4, 5, 11]. Bentaleb [7] pense que ces différentes techniques de réimplantation sont très bien adaptées aux lésions courtes de l'uretère juxta vésicale. L'urétérorraphie pratiquée chez une patiente nous a semblé intéressant, car elle permettait de conserver le mécanisme anti reflux naturel de l'uretère. TAZI [4] a pu l'effectuer avec succès chez 4 patients. Cependant, de nombreux auteurs ne recommandent pas cette technique en raison de la fibrose et du risque non négligeable de devascularisation du moignon distal de l'uretère [5, 14].

D'autres attitudes thérapeutiques ont été proposées: les endoprothèse JJ, les plasties, l'auto transplantation rénale, l'abstention et en dernier recours la néphrectomie [1, 15, 16, 17].

CONCLUSION

Les FUV étaient notées chez des patientes ayant un âge jeune. Le diagnostic de l'affection était aisé notamment grâce à l'examen clinique très évocateur et grâce à l'UIV. La réimplantation urétéro-vésicale selon Leadbeter Politano a été une technique de cure de FUV satisfaisante.

REFERENCES

- 1- Shaw J, Tunitsky-Bitton E, Barber MD, Jelovsek JE. Ureterovaginal fistula: a case series. *International urogynecology Journal* 2014; 25 (5): 615-21.
- 2- Bentaleb H, Karni H, Karmouni T, Tazi K, El Khader K, Koutani A, Attya AI. Les fistules urétéro-vaginales : à propos de 15 cas. *African journal of urology* 2010 ; 15 (3) : 200-205.
- 3- Murtaza B, Mahmood, Niaz WA, Akmal M, Hussain A, Saed S. Ureterovaginal fistula etiological factors and outcome. *J Pak med assoc* 2012; 62: 999-1003.
- 4- Tazi K, Moudouni S, Koutani A, Attya AI, Hachimi M, Lakrissa A. Fistule urétéro-vaginale. Alternatives thérapeutiques à propos de 10 cas. *Progr urol* 2000 ; 10 : 83 – 88.
- 5- Bennani S, Joual A, Mrini M, Benjelloun S. Fistules urétéro vaginales. *J Gyneco Osbt biol reprod* 1996; 25: 56-59.
- 6- Lee RA, Symmonds RE, William TJ. Current states of genitourinary fistula. *Obst gynec* 1988; 72: 313-315.
- 7- Bentaleb H, Bensouda A, Kabbaj M, Karmouni T, Tazi K, El Khader K, Koutani A, Attya AI, Hachimi M. Prise en charge des traumatismes iatrogènes de l'uretère: à propos de 24 cas. *African journal of urology* 2007 ; 13 (3) : 219-225.
- 8- Ostrzenski A, Radolinski B, Ostrzenska KM. A review of laparoscopic ureteral injury in pelvic surgery. *Obst gynecol surv* 2003; 58 (12): 794-9.
- 9- Randawa A, Khalid L, Abbas A. Diagnosis and management of uretero vaginal fistula in a resource constrained setting; experience at a distric hospital in nothern Nigeria. *Libyan J med* 2009; 4: 41-3.
- 10- Ozumba BC, Attah CA. Ureteral injury in obstetric and gynecologic operations in Nigeria. *Int J gyneco obst* 1991; 36: 131-5.
- 11- Attya BN, El Amoun M, Koutani A, El Khader K, Hachimi M, Lakrissa A. Fistules urétéro-vaginales. Traitement avec conservation du moignon urétéral distal. A propos de 3 cas. *J urol* 1995; 101(4): 195 – 199.
- 12- Flynn JT, Tiftaft RC, Woodhouse CR, Blandy JP. The early and aggressive repair of iatrogenic ureteric injuries. *Brit J urol* 1979; 51: 454 – 457.
- 13- Glenn S, Gerber, Harry W, Schoenberg. Female urinary tract fistulas. *J urol* 1993; 149: 229 – 236.
- 14- Falandry L : Les fistules urétéro-vaginales : diagnostic et tactique opératoire à propos de 19 cas personnels. *J urol* 1992 ; 98 : 213 – 220.
- 15- Benson MC, Ring KS, Olssonca. Ureteral reconstruction and bypass: experience with ileal interposition, the Boari Flap, psosas-hitch and renal autotransplantation. *J urol* 1990; 143: 20-23.
- 16- Al Otaibi KM. ureterovaginal fistulas: the role of endoscopy and a percutaneous approach. *Urology annals* 2012; 4 (2) : 102-105.
- 17- Hernandez AP, Lumbreras PE, Zorzo OH, Garcia JG, Canada De Arriba F, Herrero FP et al. Spontaneous resolution of ureterovaginal fistula. *Arch Esp urol* 2011; 64: 66-9.