

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET DIAGNOSTIQUES DU RETRECISSEMENT DE L'URETRE MASCULIN AU CENTRE NATIONAL HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE HUBERT KOUTOUKOU MAGA DE COTONOU

EPIDEMIOLOGICAL AND DIAGNOSTIC ASPECTS OF MALE URETHRAL STRICTURE AT THE NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL HUBERT KOUTOUKOU MAGA IN COTONOU.

HOUNNASSO P.P.¹, TORÉ SANNI R.¹, AVAKOUDJO J.D.G.¹, YEVI I.D.M.¹, NATCHAGANDÉ G.¹, AGOUNKPÉ M.M.¹, PARÉ A.K.¹, HODONOU F.¹, GANDAHO I.¹, HODONOU R.¹, AKPO E.C.¹

(1) Clinique universitaire d'urologie-andrologie du centre national hospitalier et universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou.

Correspondant : TORE SANNI Rafiou, Email : toresannirafiou@yahoo.fr

Résumé

But : Peu de travaux se sont intéressés à l'étude du rétrécissement de l'urètre à Cotonou. Le but de ce travail était de décrire ses aspects épidémiologiques et diagnostiques.

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive qui s'est déroulée dans le service d'urologie du centre national hospitalier et universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou entre le 1er Janvier 2005 et le 31 Décembre 2010. Nous avons colligé tous les dossiers médicaux des patients chez qui le diagnostic de rétrécissement urétral était retenu.

Résultats : La prévalence hospitalière était de 11,3%. L'âge moyen des patients était de 44,4 ± 12,7 ans. L'étiologie du rétrécissement était surtout infectieuse (44,3%). Le délai moyen de consultation était de 15,5 mois. La dysurie (48,1%) et la rétention vésicale complète (35,9%) étaient les principaux motifs de consultation. L'urétrocystographie rétrograde avec clichés mictionnels était le principal examen réalisé à visée diagnostique (93 cas). Chez 73,6%, le rétrécissement était situé uniquement sur l'urètre antérieur avec comme siège électif, l'urètre bulbo-périnéal (63,2%). Il était unique chez 84,9% et court dans 77,4% des cas. Sa longueur moyenne était de 2,1 ± 1,3 cm. La fonction rénale était altérée chez 18,1%. L'uroculture était positive chez 35,1% (n = 33) et *Escherichia coli* (17 cas) était le principal germe retrouvé.

Conclusion : Le rétrécissement de l'urètre masculin reste l'apanage de l'adulte jeune. Sa principale étiologie est infectieuse et l'urètre antérieur représente son siège de prédilection.

Mots clefs : rétrécissement de l'urètre – urétrites – dysurie – gangue périurétrale – UCRM

Abstract

Purpose : Few studies have focused on urethral stricture in Cotonou. The purpose of this study was to describe its epidemiological and diagnostic aspects.

Patients and methods : This is a retrospective descriptive study conducted in the urology department of National University Hospital Hubert Koutoukou Maga of Cotonou between 1st January 2005 and 31st December 2010. Medical records of all patients with the diagnosis of urethral stricture were included.

Results : The hospital prevalence was 11.3%. The average age of patients was 44.4 ± 12.7 years. The etiology of stricture was mainly infectious (44.3%). The average time to referral was 15.5 months. Dysuria (48.1%) and complete urinary retention (35.9%) were the main reasons for consultation. Retrograd urethrocytography with voiding X-ray was the main examination performed for diagnostic purposes (93 cases). In 73.6% of cases, the stricture was located only on the anterior urethra and more electively at the bulbo-perineal zone (63.2%). It was unique in 84.9% and short in 77.4% of cases. Its average length was 2.1 ± 1.3 cm. Renal function was impaired in 18.1%. Urine culture was positive in 35.1% (n = 33) and *Escherichia coli* (17 cases) was the commonest germ found.

Conclusion : Stricture of male urethra is common in young adults. Its main cause is infectious and the most frequent location is the anterior urethra.

INTRODUCTION

Le rétrécissement de l'urètre masculin demeure un problème majeur de santé publique. Il affecte surtout les adultes jeunes [1]. Ses répercussions socioprofessionnelles et financières sont importantes aussi bien pour le patient que pour son entourage. Ses étiologies sont infectieuses, traumatiques, iatrogènes, congénitales et idiopathiques [1, 2]. A l'opposé des pays développés, l'incidence et la prévalence de la sténose urétrale ont nettement augmenté ces dernières années [3]. Au Bénin, les données épidémiologiques sur la pathologie sont anciennes. Nous rapportons les résultats d'une étude portant sur les aspects épidémiologiques et diagnostiques du rétrécissement de l'urètre masculin au centre national hospitalier et universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive. La période couverte va du 1er Janvier 2005 au 31 Décembre 2010. Ce travail est réalisé dans le service d'urologie-andrologie du centre national hospitalier

et universitaire Hubert Koutoukou Maga de Cotonou. Nous avons colligé tous les dossiers des patients hospitalisés dans le service au cours de la période d'étude chez qui le diagnostic de rétrécissement urétral était retenu. Nous avons exclu tous les dossiers jugés inexploitable et les cas de sténose non confirmée par un examen radiologique et/ou endoscopique (urétroscopie). Les variables étudiées étaient la prévalence hospitalière, l'âge, l'étiologie, le motif de consultation, les données de l'examen physique, les examens paracliniques ainsi que leurs résultats et les anomalies biologiques. Toutes ces variables ont été traitées avec Epi info 3.5.4. La fréquence a servi à la comparaison des variables étudiées.

RÉSULTATS

• Prévalence hospitalière

Sur 1024 patients hospitalisés au cours de la période d'étude, 110 cas de sténose urétrale étaient répertoriés dont 106 retenus, soit une prévalence hospitalière de 11,3%.

• Age

L'âge moyen des patients était de $44,4 \pm 12,7$ ans avec des extrêmes de 10 ans et de 85 ans. La majorité des patients (62,3%) avait moins de 50 ans (tableau I).

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge.

Tranches d'âges	Fréquence (n)	Pourcentages (%)
10 – 29	24	22,7
30 – 49	42	39,6
50 – 69	28	26,4
70 – 89	12	11,3
Total	106	100

• Etiologies du rétrécissement

Les différentes étiologies du rétrécissement urétral des patients étaient :

- Infectieuses : 47 cas (44,3%)
- Iatrogènes : 23 cas (21,7%)
- Idiopathiques : 20 cas (18,9%)
- Traumatiques : 16 cas (15,1%).

Pour les causes traumatiques, il avait été noté 13 cas d'accidents de la voie publique, 2 cas d'accidents de travail et 1 cas d'accident de sport.

• Délai de consultation

Le délai moyen de consultation était de 15,5 mois avec des extrêmes de 24 heures et de 4 ans.

• Motifs de consultation

La dysurie (48,1%) et la rétention vésicale complète (35,9%) étaient les principaux motifs de consultation retrouvés (tableau II).

Tableau II : Répartition selon les motifs de consultation

Motifs de consultation	Fréquence (n)	Pourcentages (%)
Dysurie	51	48,1
Rétention vésicale complète	38	35,9
Rétention vésicale incomplète	12	11,3
Fistules uréthro-cutanées	3	2,8
Phlegmon péno-scrotal	2	1,9
Total	106	100

• Données de l'examen physique

L'examen physique systématique des patients avait permis de retrouver principalement la présence d'un globe vésical (33 cas), d'une gangue péri-urétrale (25 cas), d'une hypertrophie prostatique (11 cas). Les autres éléments sont présentés dans le tableau III.

Tableau III : Répartition selon les données de l'examen physique

Données de l'examen physique	Nombre de cas
Globe vésical	33
Présence d'un cathéter sus-pubien	17
Fistules uréthro-cutanées	3
Présence d'une gangue péri-urétrale	25
Phlegmon péno-scrotal	2
Hypertrophies prostatiques	11
Hernies inguinales	3

• Examens paracliniques et résultats

Les examens réalisés à visée diagnostique étaient l'urétrocystographie rétrograde + clichés mictionnels ou UCRM (93 cas), l'urétroscopie (11 cas) et l'urographie intraveineuse avec clichés mictionnels (2 cas).

Tableau IV : Aspects radiologiques des rétrécissements de l'urètre : siège, longueur, nombre

Variables	Fréquence (n)	Pourcentages (%)
Siège		
Urètre postérieur	16	15,1
Urètre bulbo-périnéal	67	63,2
Urètre pénien	7	6,6
Urètre membranacé + bulbo-périnéal	10	9,4
Panurétral	6	5,7
Longueur		
≤ 3 cm	82	77,4
> 3 cm	13	12,2
Non précisé	11	10,4
Nombre		
1	90	84,9
≥ 2	16	15,1

Le rétrécissement était situé uniquement sur l'urètre antérieur dans 73,6% des cas (n = 78) avec l'urètre bulbo-périnéal (63,2%) comme siège électif. Le rétrécissement de l'urètre était unique dans 84,9% des cas (n = 90) et multiple dans 15,1% des cas (n = 16). La longueur moyenne de la lésion était de $2,1 \pm 1,3$ cm avec des extrêmes de 0,5 et 9 cm. Les sténoses urétrales courtes (longueur ≤ 3 cm) représentaient 77,4% de l'échantillon (tableau IV).

La figure 1 nous montre un cas de rétrécissement urétral au décours de plusieurs épisodes d'urétrites infectieuses et la figure 2 illustre un cas de sténose urétrale iatrogène suite à un sondage uréthro-vésical.

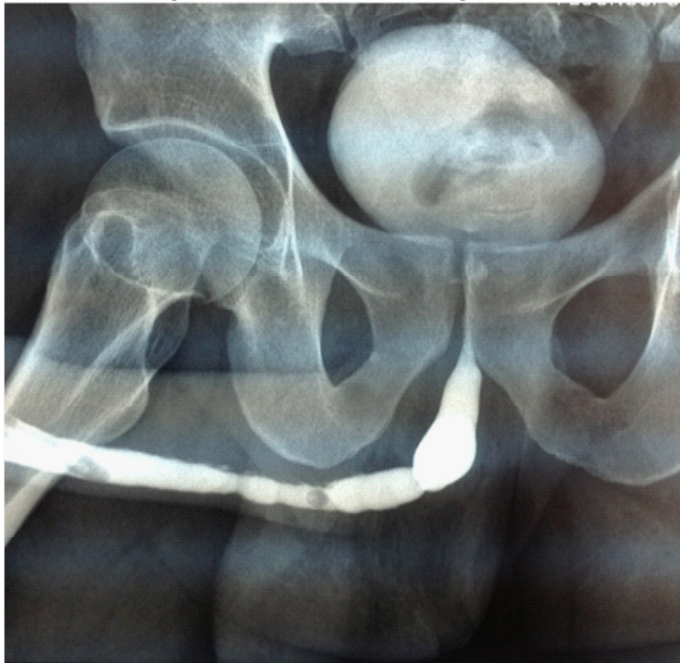


Figure 1 : Rétrécissement en chapelet de l'urètre antérieur chez un sujet de 31 ans.

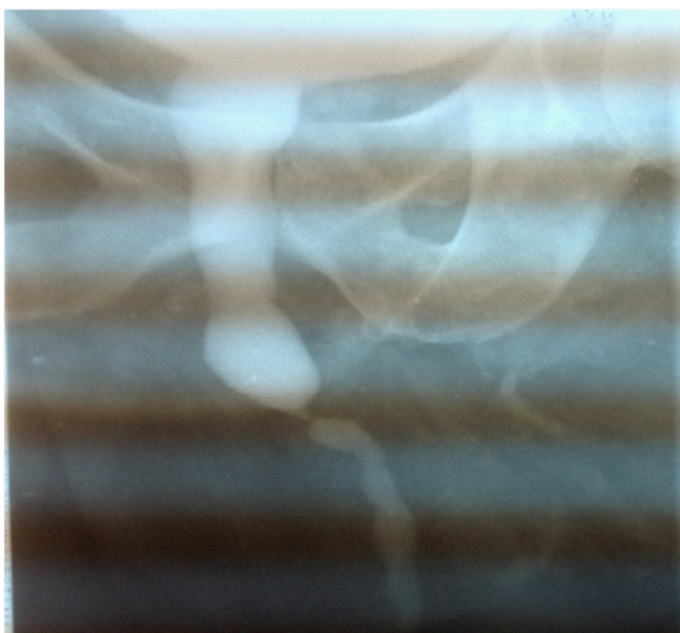


Figure 2 : Rétrécissement panurétral antérieur après sondage uréthro-vésical.

• Anomalies biologiques

La fonction rénale appréciée par le dosage de la créatinine plasmatique chez 72 patients avait révélé une insuffisance rénale dans 18,1% des cas (n = 13). L'uroculture réalisée chez 94 patients était positive dans 35,1% des cas (n = 33). Les germes en cause étaient *Escherichia coli* (17 cas), *Klebsiella pneumoniae* (9 cas), *Pseudomonas aeruginosa* (4 cas), *Proteus mirabilis* (2 cas) et *Staphylococcus aureus* (1 cas).

DISCUSSION

Le rétrécissement de l'urètre masculin est un véritable problème de santé publique au regard de l'évolution des données épidémiologiques. Contrairement aux pays industrialisés, la fréquence de la pathologie est en constante progression en Afrique Noire subsaharienne. Aux Etats-Unis, son incidence serait passée de 1,4% en 1992 à 0,9% en 2001 [4]. En revanche, au Mali, les travaux de Diakhité [3] et Koungoulba [5] ont noté une hausse de la prévalence hospitalière de la sténose urétrale qui a quasiment doublé, allant de 6 % en 1986 à 12,1% en 2012. En Centrafrique, Ndémanga Kamoune et al. [6] ont rapporté une prévalence de 8,3%. Les 11,3% de prévalence hospitalière relevée au cours de cette étude sont superposables aux données de la littérature. Tous ces résultats rapportés dans les pays du Sud pourraient se justifier par l'implication d'un ou de plusieurs facteurs infectieux, traumatiques ou iatrogènes.

Les adultes jeunes étaient les plus concernés. L'âge moyen des patients était de 44,4 ans. En effet, la couche juvénile paie un lourd tribut à cette pathologie. Ses conséquences sont dramatiques au plan économique et socioprofessionnel. Les données de la littérature font état d'un âge moyen compris entre 44 ans et 51 ans [3, 7, 8].

Les infections sexuellement transmissibles étaient les principales pourvoyeuses de la maladie dans cette étude (44,3%) mais également dans celles d'Ahmed et al. [9] et Djé et al. [10] qui ont rapporté 66,5% et 87% respectivement. Dans notre série, la prédominance infectieuse est liée aux pratiques sexuelles à risque souvent notées chez les adolescents pour qui, « jeunesse rime avec liberté et multi partenariat sexuel ». A l'opposé des pays du Sud, l'étiologie de la sténose urétrale dans les pays développés est devenue iatrogène [11] depuis l'avènement et l'essor des méthodes endoscopiques.

La sténose urétrale est une pathologie à début insidieux dont l'évolution se fait à bas bruit, ce qui justifie son diagnostic souvent tardif. Dans cette étude, un retard de consultation était noté avec un délai moyen de consultation de 15,5 mois. Ceci s'explique par la situation de précarité des patients qui, par faute de moyens financiers évitent la consultation urologique et préfèrent avoir recours aux soins des tradiprati-

ciens et parfois des agents de santé non qualifiés.

La dysurie était le principal motif de consultation retrouvé chez un patient sur deux de cette étude. Il s'agit d'un signe révélateur majeur du rétrécissement urétral dont l'installation peut être insidieuse [12]. Elle représentait 55%, 58,6% et 88,9% dans les études de Djé et al. [10] en Côte d'Ivoire, Diakhité et al. [3] et Ouattara et al. [12] au Mali respectivement.

Hormis la présence d'un globe vésical, une gangue périurétrale était retrouvée chez 14,3% des patients à l'examen physique. En effet, la présence d'une gangue périurétrale ne permet pas à elle seule de prédire l'étendue de la sténose, mais elle constitue une indication à une uréthroplastie. L'importance de cette gangue serait proportionnelle au risque de récurrence de la maladie [13].

L'analyse des caractéristiques radiologiques des sténoses retrouvées chez les patients révèle qu'elles étaient uniques dans 96,1% des cas. Leur topographie était bulbo-périnéale dans 87% des cas. Quant à l'unicité du rétrécissement, le même constat avait été fait dans les séries de Benjelloun [7] et Ndémanga Kamoune [6]. En revanche, Ahmed [9] et Ouattara [14] ont rapporté une nette prédominance des formes multiples dans des proportions respectives de 85% et 53,5%. Le siège du rétrécissement était l'urètre bulbo-périnéal, ce qui serait en rapport avec la configuration du cul de sac bulbaire [15].

L'insuffisance rénale était relativement rare dans cette étude (3,3%). Il s'agit d'une complication ultime qui survient en cas d'urétérohydronéphrose bilatérale liée à une mauvaise vidange vésicale. Sa fréquence est très diversement appréciée dans la littérature. Pour certains, il s'agit d'une complication rare alors que pour d'autres, elle est fréquente en cas de sténose urétrale [5, 16].

Escherichia coli était le principal germe uropathogène retrouvé à l'uroculture. Il s'agit du germe fréquemment rencontré dans 75% des infections urinaires communautaires [17] mais aussi dans certaines infections urinaires nosocomiales.

CONCLUSION

Le rétrécissement de l'urètre masculin reste l'apanage de l'adulte jeune. Sa principale étiologie est infectieuse et l'urètre antérieur en est le siège de prédilection. Sa morbidité est dominée par l'infection urinaire et l'insuffisance rénale obstructive.

RÉFÉRENCES

1. Jalal Eddine El-Ammari, O. El-Yazami, M. El-Fassi, M. Farih . L'uréthrorraphie termino-terminale dans le traitement des rétrécissements de l'urètre bulbaire et membraneux. *Afr J Urol.* 2012 ; 17 (2) : 66 – 71.
2. Fenton AS, Morey AF, Aviles R et al. Anterior urethral strictures : Etiology and characteristics. *Urology* 2005 ; 65 (6) : 1055 – 8.

3. Diakhité ML., Fofana T., Sanogo M., Kane SA., Ouattara Z., Ouattara K. Le rétrécissement de l'urètre au CHU Gabriel Touré. A propos de 77 cas. *Méd Afr Noire* 2012 ; 59 (4) : 193 – 8.

4. Anger JT, Santucci RA, Erosse Berg A. The morbidity of urethral stricture cleases among male medical beneficiaries. *BMC Urol.* 2010 ; 10 : 3.

5. Koungoulba M. Les rétrécissements urétraux chez l'homme. A propos de 25 cas. Thèse Méd. Bamako, 1987 ; n° 12.

6. Ndémanga Kamoune, Doui Doumanga A, Khaltan E, Mamadou N.N. Les sténoses de l'urètre masculin à Bangui (RCA) : approche épidémiologique à partir de 69 dossiers colligés au service d'urologie de l'hôpital de l'Amitié. *Med Afr Noire* 2006 ; 53 (12) 645-650.

7. Benjelloun M., Drissi M., Makhloufi M., Karmouni T., Tazi K., Elkhader K. et al. Traitement des sténoses de l'urètre par urétrotomie interne endoscopique : résultats anatomiques et fonctionnels d'une série de 244 cas. *Afr J Urol* 2008 ; 14 (2) : 114 – 9.

8. Blaschko SD., McAninch JW., Myers JB., Schlomer BJ., Brevier BN. Repeat urethroplasty after failed urethral reconstruction : outcome analysis of 130 patients. *J Urol* 2012 ; 188 (6) : 2260 – 4.

9. Ahmed A., Kalayi GD. Urethral stricture at Ahmadu Bello University teaching hospital, Zaria. *East Afr Med J.* 1998 ; 75 (10) : 582 – 5.

10. Djé, A. Coulibaly, N. Coulibaly, I.S. Sangaré. L'urétrotomie interne endoscopique dans le traitement du rétrécissement urétral acquis du noir africain : A propos de 140 cas. *Med Afr Noire* 1999 ; 46 (1) : 56 – 61.

11. Koch V., Noll F., Schreiter F. Uréthroplastie par greffe libre en grillage dermo-épidermique ou préputial : uréthroplastie Meshgraft. *Ann Urol* 1993 ; 27 (4) : 220 – 7.

12. Ouattara Z., Tembely A., Sanogo ZZ., Doumbia D., Cissé CMC., Ouattara K. Rétrécissement de l'urètre chez l'homme à l'hôpital du point G. *Mali Médical* 2004 ; XIX (3 et 4) : 48 – 50.

13. Gaschignard N., Prunet D., Vasse N., Buzelin JM., Bouchot O. Uréthroplastie par greffe cutanée. *Prog Urol* 1999 ; 9 : 112 – 7.

14. Ouattara K., Koungoulba M.B., Cissé C. Réalités du rétrécissement de l'urètre en zone tropicale. A propos de soixante et onze cas. *Ann Urol.* 1990 ; 24 (4) : 287 – 92.

15. Charbit L., Mersel A., Beurton D., Cukier J. Résultats à 5 ans du traitement des sténoses de l'urètre par urétrotomie interne endoscopique. *Ann Urol* 1990 ; 24 (1) : 66 – 7.

16. Diallo B., Guirassy S., Sow KB., Bah I. La sténose de l'urètre masculine dans le service d'urologie CHU Ignace Deen Conakry. *Afr. Med* 1994 ; 33 (311) : 108 – 11.

17. Aguilar-Duran S., Horcajada J.P., Sorli L. Community-onset healthcare-related urinary tract infections : comparison with community and hospital-acquired urinary tract infections. *J. Infect.* 2012 ; 10 : 11 – 6.