

Urétroplastie par greffe de la muqueuse jugale à Kisangani : A propos d'un cas.

Mukulutaghe Wa Tonge¹, Bero Adubang'o², Mtoro Mbila¹ Maoneo Azabali¹, Fataki Assumani³, Kasereka Kisenge¹, Manga Otomba⁴, Yekonda Lofoli¹, Lokangu Kalokola⁵, Talona Lehumaja¹, Bonza Bamuoko⁶, Amisi Kitoko¹, Ahuka Ona Longombe¹, Wami W'ifongo¹.

1. Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université de Kisangani (UNIKIS), République Démocratique du Congo ,
2. Faculté de Médecine, Université de Bunia (UNIBU), République Démocratique du Congo,
3. Corps de Santé des Forces armées de la République Démocratique du Congo (CORSAM),
4. Faculté de Médecine, Université de Goma (UNIGOM), République Démocratique du Congo,
5. Institut Supérieur des Techniques Médicales de Yangambi (ISTM-Ybi), République Démocratique du Congo,
6. Faculté de Médecine, Université de l'Uélé (UNIUELE), République Démocratique du Congo

Citez cet article : Mukulutaghe WT, Bero A, Mtoro M, Maoneo A, Fataki A, Kasereka K, Manga O, Yekonda L, Lokangu K, Talona L, Bonza B, Amisi K, Ahuka O L, Wami W. *Urétroplastie par greffe de la muqueuse jugale à Kisangani : A propos d'un cas.* KisMed Octobre 2021, Vol 11(2) : 496-502

RESUME

La sténose urétrale est une des causes fréquentes de consultation dans le service de chirurgie urologique.

Nous rapportons un cas d'urétroplastie par greffe de la muqueuse jugale réalisée au Département de Chirurgie des Cliniques Universitaires de Kisangani (CUKIS) chez un patient qui a présenté des fistules vésico-cutanées et urétropérinéale post-opératoire sur sténose urétrale après une cystotomie avec dilatation urétrale pratiquée pour rétrécissement urétral post-traumatique.

Une bonne technique de prélèvement, de conditionnement et de pose du greffon entraîne généralement une évolution post-opératoire favorable et une réintégration sociale précoce et complète des patients.

Mots clés : urétroplastie, greffe, muqueuse jugale, Kisangani, République Démocratique du Congo

SUMMARY

Urethral stenosis is common cause of consultation in urology.

We report a case of urethroplasty performed by the Department of Surgery of Kisangani University Clinics (CUKIS) in a patient with vesico-cutaneous fistulas and postoperative urethroperineal stenosis after dilatation cystotomy urethral surgery for post-traumatic urethral stricture.

Good grafting, conditioning and grafting technique generally leads to favorable postoperative development and early and complete social reintegration of patients

Key words: urethroplasty, transplant, Kisangani, Democratic Republic of Congo

Correspondance : MUKULUTAGHE WA TONGE; Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université de Kisangani (UNIKIS), République Démocratique du Congo. E-mail: mukulutaghepierre856@gmail.com

INTRODUCTION

La sténose urétrale se caractérise par un rétrécissement urétral avec un débit mictionnel inférieur à 16 ml/s, elle est une des causes de consultation dans le service d'urologie [1]. De nos jours, les sténoses urétrales sont principalement dues à des causes traumatiques (traumatisme du bassin, du périnée, traumatisme sexuel), infectieuses ou iatrogènes (chirurgie prostatique radicale, radiothérapie) [1,2].

Le traitement de première intention consiste soit en une dilatation du segment pathologique, soit en une incision endoscopique ou urétrotomie. La chirurgie de la sténose associée à une greffe vient en deuxième intention [2,3].

La muqueuse buccale avec ses propriétés histologiques adaptées pour ce type de chirurgie a été employée comme greffon pour la première fois en 1941 [4], mais il a fallu attendre l'année 2002 pour voir les premières études multicentriques sur cette technique être publiées [5]. Contrairement à la peau ou au scrotum utilisés jadis, elle n'a pas de système pileux, qui, développé dans la lumière urétrale, peut être à l'origine de lithiase [4-6], elle a un épithélium épais, riche en fibres élastiques, une lamina propria richement vascularisée, ce qui facilite la survie du greffon à court et à long terme [5].

Les techniques thérapeutiques de la sténose urétrale sont multiples, endoscopiques ou à ciel ouvert, mais elles ont toutes comme principe, la reperméabilisation du canal urétral [7].

DESCRIPTION DU CAS

Le patient R, âgé de 38 ans, a été admis en date du 17 avril 2018 pour fistules vésico-cutanées et uréthro-périnéale post opératoire sur sténose urétrale post-traumatique.

L'affection remonte à décembre 2017 par une urétrorragie après un coup de barre de fer au niveau de la verge. Une sonde vésicale a été posée jusqu'à la cicatrisation de la plaie urétrale. Trois semaines après l'ablation de la sonde, il y a eu installation d'un tableau de rétention aigue d'urines

pour lequel il a bénéficié d'une cystotomie puis dilatation urétrale.

Le présent tableau s'est installé en février 2018.

A l'admission, le patient présentait des fistules respectivement vésico-cutanées et uréthro-périnéale.

A l'examen clinique, nous avons objectivé une cicatrice médiane sous ombilicale d'environ 6cm de long, avec deux trajets fistuleux suintants et, au niveau du périnée, une fibrose cicatricielle périnéale, longue d'environ 5cm, de consistance ferme avec un trajet fistuleux laissant sourdre l'urine.

L'urétro-cystographie rétrograde (UCR) a montré une sténose de l'urètre membraneux (fig. 1).

L'urétroplastie d'élargissement a été indiquée et pratiquée par greffe de la muqueuse jugale, selon les étapes suivantes :

- ✓ Prélèvement d'environ 6 cm de la muqueuse de la face interne de la joue gauche après une désinfection aux antiseptiques type Menthрил pendant cinq jours puis sa conservation dans la solution saline 0,9% (fig.2).
- ✓ Nous avons injecté 10ml de solution de bleu de méthylène dans la vessie par voie sus-pubienne.
- ✓ Le patient a été placé en position de taille et nous avons abordé la sténose par la voie périnéale par une incision d'environ 10cm s'étendant de la racine des bourses vers l'anus. Nous avons séparé les muscles bulbo-caverneux sur le raphé médian (fig.3).
- ✓ Le tissu fibreux cicatriciel urétral a été objectivé au fond de l'incision sur environ 5cm puis disséqué. Ce tissu fibreux a été excisé jusqu'en urètre sain et une sonde de Foley no 18 introduite par le méat urétral a été poussé jusque dans la vessie (fig.4)
- ✓ La greffe muqueuse a été posée autour de la sonde et suturée à l'urètre proximal et distal au vicryl 3/0 en points séparés. Nous avons fini par suturer plan par plan, suivie de la pose d'un pansement sec (fig.5).

Les suites post opératoire ont été simples, l'alimentation semi-liquide a commencé à 6

heures post-opératoire, une alimentation normale au 2^e jour et au dixième jour, la sonde vésicale a été enlevée. Le patient est sorti de l'hôpital au 21^e jour post-opératoire sans troubles urinaires ni érectiles et un mois après la sortie, l'évaluation était satisfaisante.



Figure 1. Uréthro-cystographie Rétrograde (UCR).

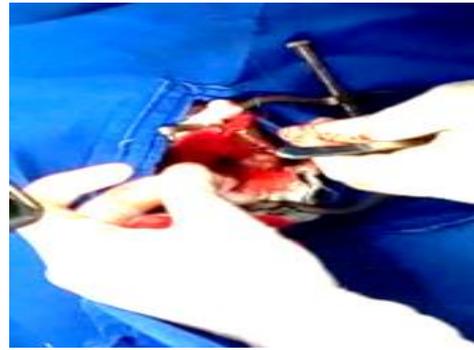


Fig 2. Prélèvement du greffon buccal



Fig 3. Abord de la lésion



Fig 4. Dissection, excision du tissu fibreux stenosant et pose de la sonde de Foley



Fig 5. Pose de la greffe et fermeture de la plaie incisionnelle

DISCUSSIONS

De nombreuses techniques chirurgicales d'urétroplastie ont été décrites pour le traitement des sténoses urétrales, soit parce qu'aucune d'entre elles n'est absolument satisfaisante, soit au contraire toutes permettent d'obtenir un bon résultat à condition que l'indication initiale soit correctement portée [8]. Il est certain que la technique la plus sûre, actuellement décrite, pour le traitement des sténoses étendues est la greffe muqueuse, bien que la résection de la zone sténose avec suture en tissus sains donnent encore des bons résultats [9-14]. Les meilleurs résultats avec cette dernière technique sont obtenus lorsque l'excision de la zone malade a pu être totale et que l'anastomose est réalisée sans tension en tissus sains [8,9]. Cependant, ces techniques de résection-suture trouvent leur limite lorsque les sténoses sont étendues, ainsi elles ne

permettent pas de traiter des sténoses qui dépassent 1 à 2 cm de long [9].

Dans les cas où les techniques de résections-sutures ne sont pas applicables, il devient nécessaire d'utiliser des tissus de substitution pour reconstruire l'urètre. Plusieurs tissus ont été proposés : peau scrotale ou pénienne pédiculée sur le dartos, lambeau libre de peau ou de muqueuse vésicale ou encore de muqueuse buccale [3,4]. Le succès de ces différentes interventions repose principalement sur l'expérience de l'opérateur et sur l'indication initiale. Si la technique de prélèvement de muqueuse buccale n'est pas un acte chirurgical compliqué et ne prête pas à la discussion, le choix du site opératoire en fonction des impératifs urologiques et de sa morbidité a été sujet à plusieurs discussions [4-5].

Le prélèvement peut se faire à la face interne de la lèvre inférieure, à la face ventrale de la langue, certaines équipes

préfèrent prélever au niveau du bord marginal de la langue, et débordent sur la face ventrale [9-12, 15]. Markiewicz relève une moyenne de 14 % de complications au niveau du prélèvement labial. Les principales complications sont des fibroses et des contractures labiales dans 3 % des cas, des lésions du nerf mentonnier chez 2 % des patients. Ces complications sont présentes le premier mois et peuvent persister pendant 6 mois [10].

Jang a décrit un cas de xérostomie mineure due aux lésions des glandes salivaires accessoires. Cette impression de bouche sèche cède au bout d'un mois [11]. Kamp compare la différence de morbidité entre prélèvement labial inférieur et prélèvement à la face ventrale de la langue et trouve un taux de complications beaucoup plus important sur les prélèvements labiaux en comparaison aux prélèvements linguaux. Dans ce cas, la zone d'exérèse va en avant, jusqu'à la pointe de la langue au-dessus de l'insertion du frein [12-13].

Abdelhameed retrouve 39 % de troubles de la sensibilité linguale pendant les trois premiers mois. L'inconfort alimentaire persiste une semaine. Un régime liquide est instauré les 48 premières heures, puis une alimentation molle est reprise progressivement [14]. Pour Sharma, 20 % des patients ont des difficultés d'élocution et de protraction de la langue durant 15 mois après le prélèvement [15]. Zhang compare la morbidité du prélèvement ventral et du prélèvement du bord marginal de la langue. Pour lui, le prélèvement du bord marginal est plus facile à faire et pose moins de risques opératoires qu'un prélèvement ventral bilatéral [16].

Le prélèvement jugal est le moins morbide de toutes les localisations buccales. Le greffon doit être pris à distance de la commissure labiale et de l'émergence du canal parotidien. Les complications rencontrées sont une limitation de l'ouverture buccale qui est passagère, le temps de la cicatrisation jugale. Il est important de prévenir le patient de ce type de complication et de noter l'amplitude de l'ouverture buccale lors de la consultation pré-opératoire afin de pouvoir évaluer le retour à la normale [16,17]. Au-delà de

quatre semaines, elle est due soit à une dissection trop antérieure, ne respectant pas les 5 mm de distance de sécurité avec la commissure labiale, soit à une atteinte du muscle buccinateur. La dissection trop profonde engendre une cicatrice fibreuse dans 3 % des cas selon Fichtner [17].

Markiewicz rapportent 5 cas de limitations d'ouverture buccale après la période de cicatrisation. Le traitement par massage et étirement musculaire a permis de retrouver une ouverture normale [10]. Il existe des similitudes entre la muqueuse libre de la cavité buccale et la muqueuse urétrale. La muqueuse libre de la cavité buccale est une muqueuse malpighienne pluristratifiée avec en surface une mince couche composée de cellules parakératinisées [18-19]. La muqueuse urétrale est constituée d'une muqueuse, d'une sous-muqueuse et d'une couche externe. La couche externe est musculieuse dans sa partie postérieure et érectile dans sa partie antérieure et forme le corps spongieux.

Les deux muqueuses ont en commun une organisation histologique composée d'un épithélium pluristratifié reposant sur un chorion richement vascularisé. L'épithélium urétral n'est pas parakératinisé [19]. La survie du greffon dépend de la bonne vascularisation du lit receveur. La première phase est l'imbibition du greffon à partir du tissu caverneux périphérique. Puis des capillaires se développent dans la greffe, c'est la phase d'inoculation [16]. Le taux de succès des greffes de muqueuse buccale dans le traitement des sténoses urétrales avoisine 90 % [18].

Chez l'enfant l'indication de la greffe buccale se pose dans le cadre des sténoses méatiques congénitales ou de perméabilisation incomplète de la membrane urogénitale [20].

CONCLUSION

L'urétroplastie par greffe de la muqueuse buccale est actuellement un plateau d'or pour la prise en charge des sténoses urétrales étendues étant données sa similitude histologique avec la muqueuse urétrale, son prélèvement et sa pose faciles.

Les suites post-opératoires sont généralement simples bien que quelques complications aient été relevées par certains auteurs.

REFERENCES

- OOSTERLINCK W., LUMEN N. Rétrécissements de l'urètre masculin. EMC Paris, 2014, Urologie, 18-370-A-10, 2010.
- MANOJ B, SANJEEV N, PANDURANG PN, JAIDEEP M, RAVO M. Postauricular skin as an alternative to oral mucosa for anterior onlay graft urethroplasty: a preliminary experience in patients with oral mucosa changes. Urology 2009;74:345-348.
- PRESMAN DI, GREENFIELD DL. Reconstruction of the perineal urethra with free full thickness graft from the prepuce. J Urol 1953;64:677.
- HUMBY GA. A one stage operation for hypospadias. Br J Surg 1941;29:84-92.
- LUMEN N, OOSTERLINCK W, HOEBEKE P. Urethral reconstruction using buccal mucosa or penile skin grafts: systematic review and meta-analysis. Urologia Internationalis 2012;89:387-394.
- BARBAGLI G, FOSSATI N, SANSALONE S. Prediction of early and late complications after oral mucosal graft harvesting: multivariable analysis from a cohort of 533 patients. J Urol 2014;191:688-693.
- SANTUCCI RA, MARIO LA, MC ANNICH JW. Anastomotic urethroplasty for bulbar urethral stricture: analysis of 168 patients. J Urol 2002;167(4):1715-9.
- Abdel-Wahab EL-KASSABY, Magdy FATH-ALLA, Wael MAGED, Abdulla ABDEL-AAL. Traitement des sténoses de l'urètre pénien par urétroplastie avec patch pédiculé dorsal : «Urétroplastie en toit». Progrès en Urologie, 1998: 8, 1022-8.
- EL-KASSABY AW, FATH-ALLA M, NOWEIR AM, ELHALABY MR, ZAKARIA W, EL-BEIALY MH. The use of buccal mucosa patch graft in the management of anterior urethral strictures. J. Urol. 1993, 149, 276-278.
- MARKIEWICZ MR, DE SANTIS JL, MARGONE JE, POGREL MA, CHUANG SK. Morbidity associated with oral mucosa harvest for urological reconstruction: an overview. J Oral Maxillofac Surg 2008;66:739-744.
- JANG TL, ERICKSON B, MEDENDORP A. Comparison of donor site intraoral morbidity after mucosal graft harvesting for urethral reconstruction. Urology 2005;66:716.
- KAMP S, KNOLL T, OSMAN M. Donor-site morbidity in buccal mucosa urethroplasty: lower lip or inner cheek? BJU Int 2005;96:619.
- DUBLIN N, STEWART LH. Oral complications after buccal mucosal graft harvest for urethroplasty. BJU Int 2004;94:867.
- ABDELHAMEED H, ELGAMAL S, FARHA M, EL-ADB A, TAWFIK A, SOLIMAN M. The long-term results of lingual mucosal grafts for repairing long anterior urethral strictures. Arab J Urol 2015;13:128-133.
- SHARMA GK, PANDEY A, BANSAL H, SWAIN S, DAS SK, TRIVEDI S, ET AL. Dorsal onlay lingual mucosal graft urethroplasty for urethral strictures in women. BJU Int 2010;105(9):1309-1312.
- ZHANG K, ZHOU S, ZHANG Y, XU Y, JIN S, SA Y, ET AL. Anterior urethra reconstruction with lateral lingual mucosa harvesting technique. Urology 2016;90:208-212.
- FICHTNER J, FILIPAS D, FISCH M. Long-term outcome of ventral buccal mucosa onlay graft urethroplasty for urethral stricture repair. Urology 2004;64:648.
- SOAVE A, STEURER S, DAHLEM R, RINK M, REISS P, FISCH M, ET AL. Histopathological characteristics of buccal mucosa transplants in humans after engraftment to the urethra: a prospective study. J Urol 2014;192(6):1725-1729.
- SOUZA G, CALADO AA, DELCELO R. Histopathological evaluation of urethroplasty with dorsal buccal mucosa: An experimental study in rabbits. Int Braz J Uro 2008;34:345.

20. FIGUEROA V, DE JESUS LE, ROMAO RL, FARHAT WA, LORENZO AJ, PIPPI SALLE J. Buccal grafts for urethroplasty in pre-pubertal boys: What happens to the neourethra after puberty? J Pediatr Urol 2014;10(5):850-853

Citez cet article : Mukulutaghe WT, Bero A, Mtoro M, Maoneo A, Fataki A, Kasereka K, Manga O, Yekonda L, Lokangu K, Talona L, Bonza B, Amisi K, Ahuka O L, Wami W. Urétroplastie par greffe de la muqueuse jugale à Kisangani : A propos d'un cas. KisMed Octobre 2021, Vol 11(2) : 496-502
