

COMMENT JE TRAITE...

UNE STÉNOSE DE L'URÈTRE MASCULIN

SOHNGEN F (1), SEMPELS M (1), WALTREGNY D (1)

RÉSUMÉ : La sténose de l'urètre masculin est une pathologie urologique bien connue, responsable d'une symptomatologie d'obstacle infravésical. Sa prise en charge est essentiellement chirurgicale. Les différentes options thérapeutiques vont de la simple dilatation ambulatoire, à l'urétroplastie, faisant parfois intervenir un greffon d'agrandissement.

MOTS-CLÉS : Sténose urétrale - Dilatation - Urétrotomie - Urétroplastie - Périnéostomie

MANAGEMENT OF STRICTURES OF THE MALE URETHRA

SUMMARY : Male urethral stricture is a well-known pathology responsible for symptomatology of an infravesical obstacle. Its management is essentially surgical. The different treatment options range from simple ambulatory dilation to urethroplasty, sometimes involving an enlargement graft.

KEYWORDS : Urethral stricture - Dilation - Uretrotomy - Urethroplasty - Perineostomy

INTRODUCTION

La sténose urétrale est une cause bien connue d'obstacle infravésical. Son incidence, dans les pays développés, est estimée à 0,6 % (1). Les étiologies des sténoses urétrales peuvent être regroupées en quatre catégories : iatrogènes, traumatiques, inflammatoires et idiopathiques. Leur point commun est la lésion de l'épithélium urétral, responsable de la mise à nu du tissu spongieux sous-jacent qui se retrouve ainsi exposé à l'urine. S'en suit un phénomène de fibrose cicatricielle, aussi bien de l'urètre que du tissu spongieux. Cette dernière, aussi appelée «spongiofibrose», peut parfois s'étendre bien au-delà des limites de la sténose elle-même (2).

Le motif de consultation est, le plus souvent, la dysurie, avec un jet urinaire faible, hésitant, saccadé, par poussée abdominale, en arrosoir (sténose méatique), parfois accompagnée de symptômes irritatifs (pollakiurie, urgenturie) secondaires à l'hypertrophie détrusorienne compensatrice. Nous avons décrit, dans un article précédent, les différentes méthodes d'exploration d'une sténose urétrale, en insistant sur l'intérêt de l'urétrocystographie (3).

Dans le présent article, nous décrirons brièvement les différents traitements susceptibles d'être proposés.

TRAITEMENTS

Les différents traitements de la sténose urétrale incluent la dilatation, l'urétrotomie interne (endoscopique), l'urétroplastie et la périnéostomie.

DILATATION URÉTRALE

La dilatation urétrale est le traitement le moins invasif, réalisable au cabinet de consultation à l'aide de sondes d'un calibre croissant. Par l'effraction de la muqueuse urétrale qu'elle implique et donc le développement secondaire d'une cicatrice fibreuse, elle est associée à un haut taux de récurrence. Il est néanmoins intéressant de constater que les taux de succès de la dilatation urétrale sont comparables à ceux du traitement endoscopique (4). Les dilatations répétées, parfois réalisées par le patient lui-même, trouvent également leur place dans un traitement «palliatif» d'une sténose, après urétrotomie interne, afin de prévenir ou retarder la récurrence.

URÉTROTOMIE INTERNE

L'urétrotomie interne, ou endoscopique, est réalisée à la lame froide ou au laser. Elle permet, en plus, une évaluation visuelle complète de l'urètre, notamment aux niveaux prostatique et cervical, afin d'exclure un éventuel obstacle à ce niveau. Il s'agit d'une procédure simple, peu onéreuse, réalisable en ambulatoire et grevée de peu de complications (urétrorragie et infection urinaire, essentiellement). Tout comme la dilatation, elle est associée à un haut taux de récurrence, *a fortiori* si la sténose est longue, multiple ou de localisation pénienne. L'urétrotomie interne est donc indiquée en première ligne de traitement d'une sténose courte (< 1,5 cm), unique, de l'urètre bulbaire. Pour ces patients, un taux de succès de 50 à 70 % est espéré et, en cas de récurrence identique au-delà de 6 mois, une deuxième tentative est envisageable (10 à 30 % de succès) (5). Pour toute autre sténose (multiple, pénienne, > 2 cm) ou en cas de troisième tentative d'urétrotomie, le taux d'échec est tel qu'une urétroplastie doit être envisagée.

(1) Service d'Urologie, CHU Liège, Belgique.

PÉRINÉOSTOMIE

La périnéostomie consiste en la mise à la peau de l'urètre en amont de la sténose. Par sa simplicité et son efficacité, elle est particulièrement indiquée chez les patients âgés porteurs d'une sténose complexe ou récidivante, comme alternative à une urétroplastie en plusieurs temps.

URÉTROPLASTIE

Pour réaliser une urétroplastie, l'accès à l'urètre bulbaire est aisé par une incision périnéale médiane. L'urètre pénien est, quant à lui, accessible alternativement par une incision coronale sous-glandulaire, par voie pénienne médiane ou encore par une incision périnéale médiane rétro-scrotale et dégantage de la verge. Il faut distinguer deux grands types d'urétroplastie : les anastomoses termino-terminales (ou anastomotiques), d'une part, et les plasties d'agrandissement, d'autre part.

Les urétroplasties anastomotiques consistent, la plupart du temps, en la résection en bloc de la portion urétrale pathologique et de la spongiofibrose qui l'entoure, suivie d'une suture bout-à-bout des moignons urétraux par points séparés de fil résorbable. La transection complète du bulbe provoque la perte de l'apport sanguin des artères bulbo-urétrales, impliquées dans la dynamique érectile.

Les urétroplasties d'agrandissement font appel, après incision longitudinale de la sténose, à un greffon libre (muqueuse buccale (Figure 1) ou prépuce) ou pédiculé local (peau pénienne). Ce dernier semble donner un taux de récurrence plus élevé à long terme (6). Le choix du site de la greffe (ventral ou dorsal) est déterminé par la qualité des tissus qui la recouvriront

Figure 1. Prélèvement d'un greffon de muqueuse jugale avec repérage préalable du canal de Sténon (flèche).



(corps spongieux ventralement, corps caverneux dorsalement) pour en assurer la tenue et la vascularisation.

Les sténoses bulbares courtes (< 2 cm) répondent très bien à une anastomose termino-terminale (Figure 2). Le taux de succès avoisine 90 % et est donc largement supérieur au traitement endoscopique. Des variantes sans transection du bulbe sont décrites, pour la première fois par Jordan et coll. en 2007 (7), permettant ainsi d'épargner les artères bulbo-urétrales. Bien que largement utilisées actuellement, leurs bénéfices potentiels sur la fonction érectile postopératoire et le risque d'ischémie glandulaire doivent encore être vérifiés par des études prospectives randomisées (8). Les sténoses bulbares plus longues nécessitent une plastie d'agrandissement par greffon libre, le plus souvent de muqueuse buccale (jugale ou linguale), avec un taux de succès de 85 %. Le greffon peut être appliqué ventralement, dorsalement ou latéralement, avec une efficacité équivalente.

Les urétroplasties péniennes sont, quasiment exclusivement, des plasties d'agrandissement, en raison du risque de cordée et de raccourcissement lié à une anastomose bout-à-bout à ce niveau. Par ailleurs, le greffon est, le plus souvent, appliqué dorsalement, vu la faible épaisseur du corps spongieux en regard (qui s'affine de proximal en distal) afin d'assurer une bonne application de la greffe et d'éviter un phénomène de sacculon. Les taux de succès sont moindres qu'au niveau bulbaire, de l'ordre de 70 %.

Enfin, une urétroplastie «en deux temps» est parfois nécessaire en raison de la complexité de la sténose (lichen sévère et étendu, sténose multi-opérée). Le premier temps consiste en la «mise à plat» de l'urètre et l'agrandissement de la plaque urétrale ainsi obtenue à l'aide d'une greffe dorsale. Une périnéostomie est confectionnée en amont. L'urètre et le plan cutané ne

Figure 2. Sténose urétrale bulbaire courte (A) et résultat après urétroplastie termino-terminale (B).

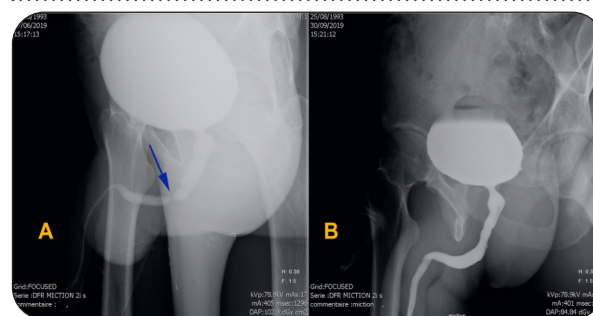
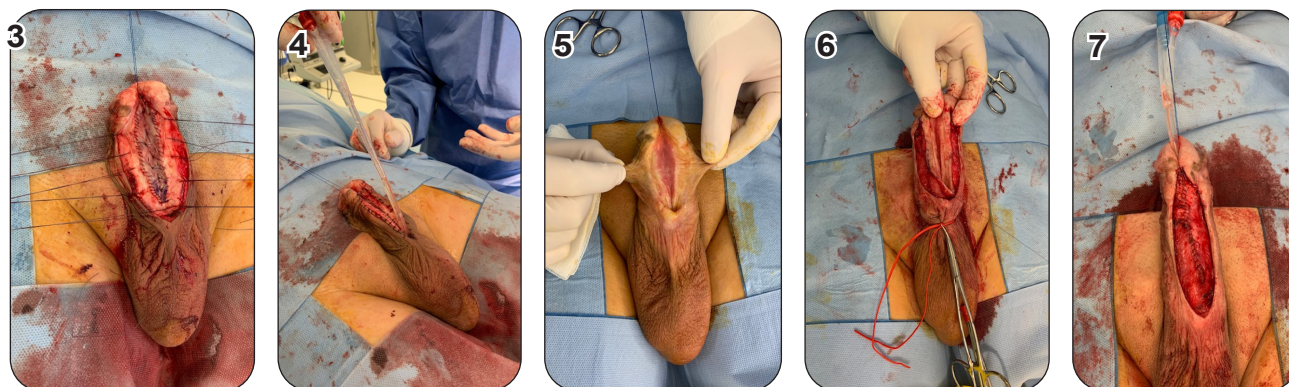


Figure 3 à 7. Uréthroplastie «en deux temps» pour sténose urétrale pénienne complexe : (3) 1^{er} temps : mise à plat de l'urètre pénien et agrandissement dorsal par un greffon de muqueuse buccale, (4) périnéostomie d'amont, (5) aspect 6 mois plus tard, (6 et 7) 2^{ème} temps : fermeture urétrale.



sont refermés que 6 mois plus tard, au cours du deuxième temps opératoire (Figures 3 à 7).

CRITÈRES DE SÉLECTION DU TRAITEMENT

Le choix d'une technique opératoire repose sur de multiples paramètres préopératoires tels que la localisation et la longueur de la sténose, les antécédents locaux (circoncision, chirurgie urétrale antérieure, infection) et les comorbidités du patient (immunosuppression, artériopathies, anticoagulants). Comme nous l'avons rapporté précédemment (3), l'urétrocystographie rétrograde et permictionnelle est donc indispensable dans le bilan préopératoire, en particulier lorsqu'une uréthroplastie est envisagée. Ce bilan permet d'évaluer la localisation et la longueur de la sténose, de rechercher d'éventuelles pathologies associées ainsi que de planifier au mieux l'intervention chirurgicale (voie d'abord, technique, difficultés anticipées). Au-delà du bilan urétrographique, le choix de la technique peut être modifié en peropératoire, en particulier en fonction de la qualité des tissus environnants et de la longueur réelle de la sténose.

CONCLUSION

La prise en charge thérapeutique d'une sténose de l'urètre masculin est essentiellement chirurgicale. Les traitements les moins invasifs sont la dilatation et l'urétrotomie endoscopique, avec une efficacité équivalente. En cas de récurrence, de sténose longue ou complexe, le choix se portera vers une uréthroplastie. Au vu des certaines constatations peropératoires, l'urologue

doit pouvoir changer la technique d'intervention au besoin, et donc en maîtriser les différentes variantes. Enfin, la périnéostomie conserve de bonnes indications, en particulier chez le patient âgé avec diverses comorbidités.

BIBLIOGRAPHIE

1. Anger JT, Santucci R, Grossberg AL, Saigal CS. The morbidity of urethral stricture disease among male medicare beneficiaries. *BMC Urol* 2010;**10**:3.
2. Tajani K. Les sténoses de l'urètre : à propos de 135 cas : juin 2008 [Thèse]. Marrakech : Université Cadi Ayyad - Faculté de Médecine et de Pharmacie;2008.
3. Sohngen F, Sempels M, Bonnet P, et al. Comment j'explore... Les sténoses urétrales : intérêt de l'urétrocystographie. *Rev Med Liege* 2020;**75**:748-53.
4. Steenkamp JW, Heyns CF, de Kock ML. Internal urethrotomy versus dilation as treatment for male urethral strictures: a prospective, randomized comparison. *J Urol* 1997;**157**:98-101.
5. Buckley JC, Heyns C, Gillling P, Carney J. SIU/ICUD Consultation on urethral strictures : dilation, internal urethrotomy, and stenting of male anterior urethral strictures. *Urology* 2014;**83**:S18-22.
6. Martinez-Pineiro L. (2019) Urethra strictures : which surgery for which stricture ? Disponible : https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=FunVheAbLLc&feature=emb_title. Dernière consultation le 7 septembre 2020.
7. Jordan GH, Eltahawy EA, Virasoro R. The technique of vessel sparing excision and primary anastomosis for proximal bulbous urethral reconstruction. *J Urol* 2007;**177**:1799-802.
8. Verla W, Oosterlinck W, Spinoit AF, Waterloos M. A comprehensive review emphasizing anatomy, etiology, diagnosis, and treatment of male urethral stricture disease. *Biomed Res Int* 2019;**2019**:9046430.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr F. Sohngen, Service d'Urologie, CHU Liège, Belgique.
Email : fsohngen@chuliege.be