Progrès en urologie (2020) **30**, 301—303

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

EDITORIAL COMMENT BY...

Urethral stricture management in male candidates to artificial urinary sphincter: Is the best always the enemy of the good?

Prise en charge de la sténose de l'urètre chez les candidats au sphincter artificiel urinaire : le mieux est-il toujours l'ennemi du bien ?

L. Freton[a,*], B. Peyronnet[a], T. Greenwell[b], N. Morel-Journel[c], B.M. Brucker[d], L.C. Zhao[d]

[a] *Department of urology, university of Rennes, Rennes, France*
[b] *Department of urology, university College London hospital, London, UK*
[c] *Department of urology, university of Lyon, Lyon, France*
[d] *Department of urology, New York university, New York, USA*

Available online 4 May 2020

English version

Vesicourethral anastomosic stenosis (VUAS) is a rare occurrence, affecting less than 3% of radical prostatectomy patients [1,2]. Several factors can make its surgical management challenging: the operative site is difficult to access, the abundance of scar and fibrotic tissues makes the dissection technically demanding and continence is at stake. The evolution of VUAS management has paralleled the one of urethral stricture and internal urethrotomy has emerged as the first-line option of choice. For the management of recurrences, the lack of surgeons performing urethral reconstructions in France probably led several teams to favor repeated internal urethrotomies combined with urethral self-dilation in an attempt to minimize the risk of further recurrences [3]. The study by Mutelica et al is the first to evaluate the results of the AMS-800® artificial urinary sphincter (AUS) in patients whom VUAS was managed by internal urethrotomy combined with urethral self-dilation [4]. The authors report a four-fold higher rate of explantation for erosion-infection in patients with urethral selfdilation [4].

There are many counter-arguments to the use of repeated internal urethrotomies combined with urethral self-dilation as a management of recurrent urethral strictures. First, although some studies have suggested urethral self-dilation may be of value, its benefit remains uncertain, the level of evidence is low, and no self-dilation protocol has clearly established its superiority [3]. In addition, repeat microtrauma resulting from self-dilation and multiple urethrotomies may generate fibrosis and result in longer stricture more challenging to treat [5]. Most importantly, a

DOI of original article: https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.03.008.
* Corresponding author. Service d'urologie, hôpital Pontchaillou, 2, rue Henri Le Guilloux, 35000 Rennes, France.
E-mail address: lucas.freton@chu-rennes.fr (L. Freton).

https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.04.011
1166-7087/© 2020 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

recent series suggested that urethral self-dilation is associated with poor quality of life in a non-neurological patient population [6]. Finally, several alternatives to endoscopic treatment have been described in recent years [7—9]. Several series have reported the outcomes of complete anastomosis reconstruction through a perineal or robot-assisted abdominal approach with postoperative incontinence rates that can exceed 50% but with excellent patency rates [7,8]. The robot-assisted YV plasty, which allows to bring healthy tissue via an anterior bladder wall flap and maximize the preservation of vascularization, seems to provide promising results and may become the technique of choice in this patient population [9].

As the Voltaire's saying goes, French urologists often regard the best as the enemy of the good, favoring self-dilation over reconstruction for male urethral strictures. Pending further studies to confirm the present findings, this study should encourage urologists to avoid urethral self-dilation in AUS male patients and men candidates to AUS implantation. In view of the data reported herein, it seems reasonable to offer surgical reconstruction to male patients with recurrent VUAS after a single internal urethrotomy and to perform this reconstruction prior to AUS implantation. Further data are needed to refine the therapeutic strategy in the complex patient population with VUAS and urinary incontinence.

Version française

La sténose de l'anastomose urétro-vésicale (SAUV) après prostatectomie radicale est un problème rare, touchant moins de 3 % des patients ayant eu une prostatectomie radicale [1,2]. Sa prise en charge chirurgicale peut être complexe pour plusieurs raisons : le site opératoire est difficile d'accès, les tissus sont cicatriciels, la continence est en jeu. La prise en charge de la SAUV a suivi l'évolution de la prise en charge des sténoses de l'urètre et l'urétrotomie interne (UI) a pu s'imposer comme une solution de premier recours idéale. Dans le cas de la prise en charge des récidives, le manque de chirurgien réalisant des reconstructions urétrales en France a probablement poussé les équipes à préférer la multiplication des UI en y associant les autodilatations urétrales afin de tenter de minimiser le risque de récidive [3]. L'étude de Mutelica et al est la première évaluant les résultats du sphincter urinaire artificiel AMS-800® (SAU) chez des patients ayant eu une SAUV traité par urétrotomie interne associé à des autodilatations urétrales [4]. Les auteurs rapportent un taux d'explantation pour érosion-infection quatre fois supérieur chez les patients effectuant des autodilatations urétrales [4].

Il existe de nombreux contre-arguments à la répétition d'urétrotomies internes associées à des autodilatations urétrales pour les sténoses de l'urètre récidivantes. Premièrement, bien que certaines études aient suggéré un intérêt de l'autodilatation dans la prise en charge d'une sténose urétrale, leur bénéfice reste incertain, le niveau preuve est faible et aucun protocole d'autodilatation n'a clairement établi sa supériorité [3]. De plus, les micro-traumatismes répétés créés par la dilatation ou l'uréthrotomie itérative crée une spongiofibrose et aboutit à des sténoses urétrales plus longues et plus complexes à traiter [5]. Par ailleurs, et c'est peut-être le point le plus important, une série récente suggère que l'auto-dilatation urétrale serait associée à une détérioration de la qualité de vie dans une population de patients non-neurologiques [6]. Enfin, plusieurs alternatives au traitement endoscopique ont été décrites au cours des dernières années [7—9]. Plusieurs séries ont rapporté les résultats de la réfection complète de l'anastomose par voie périnéale ou abdominale robot-assisté est associée à des taux d'incontinence postopératoire pouvant excéder les 50 % mais avec un faible taux de récidive de la sténose [7,8]. La plastie YV par voie robot-assistée qui permet d'apporter du tissu sain via un lambeau de paroi vésicale antérieure pédiculée et de conserver un maximum de vascularisation semble apporter des résultats prometteurs et pourrait être la technique de choix dans cette indication à l'avenir [9].

Suivant le proverbe de Voltaire, les urologues français regardent souvent le mieux comme l'ennemi du bien, favorisant les auto-dilatations à une reconstruction pour les sténoses de l'urètre masculin. En attendant d'autres études pour confirmer ces résultats, cette étude encourage à éviter les auto-dilatations chez un patient candidat à l'implantation d'un SAU ou porteur d'un SAU. Aux vues des données rapportées par l'équipe de Strasbourg, il semble raisonnable de proposer une reconstruction de l'anastomose urétrovésicale en cas d'échec d'une urétrotomie interne chez les patients ayant une SAUV et de faire cette reconstruction avant l'implantation d'un SAU. D'autres données sont toutefois nécessaires pour étayer la stratégie thérapeutique chez les patients ayant une SAUV et une incontinence urinaire.

Disclosure of interest

Benoit Peyronnet is consultant for Boston Scientific, Pierre Fabre, Allergan and Medtronic.

Lucas Freton declares that he has no competing interest.

References

[1] Breyer BN, Davis CB, Cowan JE, Kane CJ, Carroll PR. Incidence of bladder neck contracture after robot-assisted laparoscopic and open radical prostatectomy. BJU Int 2010;106(11):1734—8.

[2] Tewari A, Sooriakumaran P, Bloch DA, Seshadri-Kreaden U, Hebert AE, Wiklund P. Positive surgical margin and perioperative complication rates of primary surgical treatments for prostate cancer: a systematic review and meta-analysis comparing retropubic, laparoscopic, and robotic prostatectomy. Eur Urol 2012;62(1):1—15.

[3] Ivaz SL, Veeratterapillay R, Jackson MJ, et al. Intermittent self-dilatation for urethral stricture disease in males: a systematic review and meta-analysis. Neurourol Urodyn 2016;35(7):759—63.

[4] Mutelica L, Decian M, Tricard T, Severac F, Saussine C. Influence of urethral self-dilatation on the morbidity of the artificial urinary sphincter after endoscopic treatment of recurrent stenosis of the vesicourethral anastomosis. Prog Urol 2020 [in press].

[5] Viers BR, Pagliara TJ, Shakir NA, et al. Delayed reconstruction of bulbar urethral strictures is associated with multiple interventions, longer strictures and more complex repairs. J Urol 2018;199(2):515—21.

[6] Lubahn JD, Zhao LC, Scott JF, et al. Poor quality of life in patients with urethral stricture treated with intermittent self-dilation. J Urol 2014;191(1):143—7.
[7] Lavollé A, de la Taille A, Chahwan C, et al. Extraperitoneal robot-assisted vesicourethral reconstruction to manage anastomotic stricture following radical prostatectomy. Urology 2019;133:129—34.
[8] Giúdice CR, Lodi PE, Olivares AM, Tobia IP, Favre GA. Safety and effectiveness evaluation of open reanastomosis for obliterative or recalcitrant anastomotic stricture after radical retropubic prostatectomy. Int Braz J Urol 2019;45(2):253—61.
[9] Granieri MA, Weinberg AC, Sun JY, Stifelman MD, Zhao LC, Robotic Y-V. Plasty for recalcitrant bladder neck contracture. Urology 2018;117:163—5.