

- [4] 霍添琪,韩杰,靳峰,等. 临床路径管理试点工作中患者变异与退出原因分析[J]. 中国医院,2011,5(2):8-10.
- [5] 陈忠兰,宁宁,邓悟,等. 临床路径变异研究新进展[J]. 中国医院管理,2011,32(2):28-29.
- [6] 何雅. 临床路径在脑出血患者中的应用[J]. 医学理论与实践,2008,21(4):473-474.
- [7] 白文婷,杨丽荣. 实施临床路径对高血压脑出血治疗疗效的影响[J]. 中国社区医师:医学专业,2011,32(1):31.
- [8] 雄鹰,李年贵,郑丽芬,等. 脑出血康复治疗临床路径设计与疗效观察[J]. 中国疗养医学,2012,21(12):1065-1067.

(本文编辑 刘梦楠)

[文章编号] 1000-2200(2015)09-1220-02

· 临床医学 ·

输尿管镜联合筋膜扩张器治疗男性尿道狭窄 31 例

石国忠,李 风,余 昆,刘 银

[摘要] **目的:**观察输尿管镜联合筋膜扩张器治疗男性尿道狭窄的效果。**方法:**选取 31 例男性尿道狭窄患者,腰硬联合麻醉下采用输尿管镜联合筋膜扩张器方式进行治疗,观察其治疗效果。**结果:**31 例患者手术均一次成功,1 例患者后尿道闭锁经耻骨上膀胱造瘘口在尿道探子引导下将尿道打通后行尿道扩张术。4 例患者因尿道狭窄段较长或有较多的瘢痕而予以尿道电切术进行修复。30 例患者术后拔除尿管后排尿症状较前明显改善,均可正常排尿,排尿可成线,尿线正常;1 例患者最大尿流率长期稳定于 12~14 ml/s。**结论:**输尿管镜联合筋膜扩张器治疗男性尿道狭窄效果较好,安全性高,值得临床推广应用。

[关键词] 尿道狭窄;输尿管镜;筋膜扩张器**[中图分类号]** R 695**[文献标志码]** A**DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2015.09.028

尿道狭窄是泌尿外科复杂疾病之一,具有多样性及不确定性的特点,根据狭窄具体部位可分为前尿道狭窄及后尿道狭窄。临床上有多种治疗方法,尿道扩张术是目前主要的治疗方法,特别是狭窄段较短的单纯性尿道狭窄可完全通过尿道扩张来治愈^[1-2]。2011 年 1 月至 2014 年 3 月,我们对 31 例男性尿道狭窄患者,输尿管镜直视下联合经皮肾筋膜扩张器置入斑马导丝,应用套入法通筋膜扩张器行尿道扩张手术,并留置尿管,术后定期随访,取得良好效果,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 31 例年龄 11~71 岁,病程 4 个月至 6 年。所有患者在术前均行顺行及逆行造影检查确诊,明确尿道狭窄的部位、长度以及严重程度等,超声检查了解是否有泌尿系结石。狭窄原因:外伤 21 例,8 例曾行尿道会师术,术后未予以正规尿道扩张处理;炎性尿道狭窄 6 例,尿线逐渐变细;尿管损伤 4 例,尿管拔除后未定期行尿道扩张术处理。狭窄部位:海绵体部尿道狭窄 11 例,球、膜部尿道狭窄 12 例,多处狭窄 8 例。狭窄长度:<1.0 cm 13 例,1.0~2.0 cm 12 例,>2.0 cm 6 例,多处狭窄患者的单处狭窄环长度为 0.5~2.0 cm。合并尿道结石

5 例,膀胱结石 6 例,形成假道 11 例。31 例中有 15 例我院就诊时已行耻骨上膀胱造瘘术,12 例尿线明显变细,4 例尿末点滴状排尿。

1.2 治疗方法 成人应用腰硬联合麻醉,儿童在全麻下进行手术,输尿管镜直视下对尿道形态进行观察,充分了解尿道的狭窄部位、程度及远端尿道的情况,可见狭窄的尿道有针孔样大小的裂隙,经输尿管镜工作通道置入斑马导丝到膀胱,保留导丝,退出输尿管镜,选用不同管径的筋膜扩张器(使用的大小顺序为 F8、F10、F12、F14、F16、F18),在导丝以及扩张器上充分涂抹石蜡油,顺着斑马导丝向尿道的狭窄部分旋转、挤压式进行扩张,通过狭窄段后逐号增加扩张器型号进行扩张。因筋膜扩张器常用的大小为 F8~18 号,儿童则扩张至适当型号即可;成人在扩张至 F18 号后,可换用金属尿道探子,将其逐渐扩张至所需的管径大小^[3]。扩张至 F12 号大小后,可重新置入输尿管镜观察狭窄段的长度以及是否存在多段狭窄。扩张术完毕后留置合适型号的 Foley 导尿管,于术后 2 周或 1 个月拔除尿管,检测尿流率,在出院后每周行金属探子扩张 1 次,3 个月后再次复查最大尿流率(Q_{max}),根据检测结果逐渐延长扩张间隔时间至 2 周或 1 个月。术后随访 6~24 个月。

2 结果

31 例患者均一次手术成功,手术时间 16~45 min,扩张后可见尿道少量出血,予以留置尿管后

[收稿日期] 2014-12-18

[作者单位] 重庆三峡中心医院 泌尿外科,404000

[作者简介] 石国忠(1969-),男,主治医师。

出血自行停止,无形成术后假道,无出现尿失禁以及尿痿。1 例患者后尿道闭锁经耻骨上膀胱造瘘口在尿道探子引导下将尿道打通后行尿道扩张术。4 例患者因尿道狭窄段较长或有较多的瘢痕予以尿道电切术修复。30 例患者术后拔除尿管后排尿症状较前明显改善,均可正常排尿,排尿可成线,尿线正常;1 例患者 Qmax 长期稳定于 12 ~ 14 ml/s;1 例患者因长期尿道狭窄导致其膀胱功能受损而无法自行排尿,保留膀胱造瘘管。术后随访,除 1 例患者保留膀胱造瘘管外,其余患者均可通畅排尿,均能通过 F18 号尿道探子,术后 1 年每半年 1 次预防性尿道扩张处理,无再次手术以及需长期依赖性治疗的尿道扩张患者。

3 讨论

尿道狭窄主要的发病原因为外伤性尿道狭窄。根据尿道狭窄的部位以及病理变化复杂度可分为前、后尿道狭窄以及单纯性和复杂性尿道狭窄^[4]。本研究 16 例为复杂性尿道狭窄,15 例为单纯性尿道狭窄。尿道狭窄治疗方法较多,其中应用最广泛的是尿道扩张术,也是最简单的方法,但有报道^[5]指出尿道扩张治疗尿道狭窄效果不理想。随着尿道内切开、尿道支架等应用于临床,并逐渐取代了尿道扩张术。但到目前为止尿道成形手术仍然是治疗尿道狭窄的金标准^[6]。

本研究经尿道输尿管镜直视下置入斑马导丝作为引导,联合使用筋膜扩张器行尿道扩张,并利用电切或钬激光等将尿道狭窄段纤维瘢痕组织切除,其优势在于^[7-9]:(1)输尿管镜周径小于尿道,可以接近尿道狭窄段,在直视下可以准确判断尿道狭窄部位、狭窄程度,并根据尿道的管腔内情况对狭窄段远端的尿道海绵体纤维化程度、长度作出判断,有利于后筋膜扩张器的选择以及治疗周期的选择,可根据灌注压下尿道的扩张程度了解狭窄段的尿道纤维化严重程度;(2)通过置入斑马导丝作为引导,可以避免在尿道扩张时导致医源性损伤而形成假道,斑马导丝前端较为柔软,容易弯曲更易通过狭窄段尿道;(3)筋膜扩张器的制成材料为聚乙烯,质地柔软,可弯曲性强,行尿道扩张容易通过耻骨下弯的球、膜部尿道,安全系数高,且外伤性尿道狭窄多出现于尿道的球部、膜部,所以相比于传统的金属扩张对尿道造成的损伤更小,不容易形成假道;(4)狭窄段尿道较多的纤维瘢痕组织予以切除可提高尿道扩张成功率。筋膜扩张器尖端不断变细,通过这个过程达到

了扩张尿道的连续性,而不是跳跃式的增大扩张器周径,循序渐进的方式减少了对狭窄段尿道的扩张后损伤,降低尿道周围炎的发生率。

对于术后随访时间以及尿道扩张的间断治疗时间说法不一。张谦等^[10]认为尿道切开后 50% 的尿道再狭窄可再次出现于术后 6 个月。龚旻等^[11]认为尿道扩张后需依据患者的尿道狭窄长度以及程度来决定随访的周期及时限。本文 31 例患者在扩张后均留置合适的 Foleys 尿管,留置时间 2 周至 1 个月,术后随访 6 ~ 24 个月。31 例均顺利完成尿道扩张手术并留置尿管,拔尿管后排尿症状得到显著改善,经定期尿道扩张及随访,未出现再次狭窄。

如何选取合适的治疗方法,取决于狭窄病因、部位、长度等因素,不能单纯通过对尿道狭窄段的估计决定。输尿管镜联合筋膜扩张器行尿道扩张治疗尿道狭窄优势明显,是一种值得推广应用的术方法。

[参 考 文 献]

- [1] 范志强,皇甫雪军,王飞杰,等. 环带状包皮瓣尿道成形术治疗复杂性前尿道狭窄[J]. 中华整形外科杂志,2013,29(6):443-447.
- [2] 徐大庆,段跃,于田强,等. 倒 L 形阴茎带蒂皮瓣治疗复杂性长段前尿道狭窄的临床研究[J]. 中华泌尿外科杂志,2013,34(11):851-854.
- [3] 王强,郭旭,陈宇东,等. RevoLix 2 μm 激光分层递进切开术治疗复杂性尿道狭窄疗效观察[J]. 山东医药,2013,53(46):65-67.
- [4] 董馨,王爽,唐美玲,等. 输尿管镜联合球囊扩张导管在尿道狭窄治疗中的应用[J]. 哈尔滨医科大学学报,2013,11(5):459-461.
- [5] 方登攀,吴钉,余贤梁,等. 斑马导丝引导下尿道扩张治疗尿道狭窄 28 例分析[J]. 现代泌尿外科杂志,2014,19(3):170-172.
- [6] 谢弘,徐月敏,傅强,等. 阴茎皮瓣尿道成形术治疗前尿道狭窄的长期疗效[J]. 中华泌尿外科杂志,2014,35(9):681-685.
- [7] 杨小杰,何辉,张越,等. 输尿管镜联合筋膜扩张器在男性尿道狭窄治疗中的应用(附 12 例报告)[J]. 现代泌尿外科杂志,2008,13(2):147-148.
- [8] 曹全富,叶锦,刘高磊,等. 输尿管镜下钬激光联合等离子电切在治疗外伤性尿道狭窄中的临床应用[J]. 创伤外科杂志,2013,13(5):434-435.
- [9] 吴涛,段涛,沈洪,等. 输尿管镜联合尿道切开镜治疗 9 例尿道狭窄[J]. 安徽医药,2012,16(8):1131-1132.
- [10] 张谦,李岩,许文坦,等. 尿道内切开对儿童尿道吻合术后尿道再狭窄的疗效分析[J]. 中国全科医学,2014,21(29):3508-3510.
- [11] 龚旻,伊庆同,胡巍,等. 经尿道前列腺电汽化术及等离子电切术后 5 年疗效随访[J]. 中华泌尿外科杂志,2012,33(5):364-368.