

原位输尿管吻合治疗输尿管全段撕脱 1 例并文献复习

陈 忠,游 炯

(重庆市万盛区人民医院泌尿外科 400800)

[中图法分类号] R693      [文献标识码] C      [文章编号] 1671-8348(2017)25-3600-01

输尿管镜下碎石取石术目前是输尿管结石保守治疗失败后常用的治疗手段,它具有治疗时间短、疗效好、碎石取石彻底等优点。在一些特殊病例,比如肥胖、凝血功能异常或者孕妇,输尿管镜下碎石取石术也是一个比较好的选择<sup>[1-2]</sup>。近年来,输尿管软镜的使用逐渐增多,但硬性输尿管镜由于它的耐用性、可视性和便于操作,仍然是输尿管结石治疗的主要方法。近 10 余年来,随着输尿管镜下碎石技术的逐渐开展,相关并发症逐渐减少,但最严重的并发症输尿管全段撕脱仍时有发生,往往导致复杂的手术治疗,甚至导致肾脏的丢失,需要引起高度重视。现报道本院诊治的 1 例输尿管全段撕脱病例的资料,并就输尿管全段撕脱的处理进行文献复习报道如下。

1 病例资料

患者,男,41 岁,右侧输尿管上段结石,结石直径 1 cm,持续硬膜外麻醉下行输尿管镜下碎石取石术。输尿管镜沿着斑马导丝上行,整个过程中输尿管腔保持在视野中。在结石下方 2 cm 处感觉进镜有阻力,稍加用力后触及结石,将输尿管结石用套石篮固定,随即以钬激光粉碎结石至 2~3 mm 的碎片后退出输尿管镜,退镜过程中一度出现“持镜感”,通过旋转、牵拉后突然感觉“持镜感”消失,输尿管镜轻松地退出体外。此时发现输尿管全段包裹在输尿管镜上。笔者立即从输尿管镜上取下被撕脱的全段输尿管,检查发现输尿管黏膜和肌层保持完好,遂改变体位为左侧卧位,取腰部切口,术中见输尿管上端在近肾盂输尿管连接处断裂,输尿管下端在输尿管膀胱连接处断裂。将撕脱的输尿管原位与肾盂及膀胱顶部吻合,内置双 J 管。广泛游离肾脏以减轻吻合口张力。打开后腹腔,将带蒂大网膜引入后腹腔,包裹输尿管并妥善固定。患者术后第 7 天出院。术后 3 个月拔出双 J 管,未诉患侧腰部疼痛。术后 6 个月随访,B 超显示患侧肾脏形态、血供正常。

2 讨 论

输尿管全段撕脱是医源性损伤。在开展输尿管镜手术前,输尿管损伤罕见,输尿管撕脱伤仅仅见于交通事故中的加速性或减速性损伤中。输尿管镜手术的并发症包括黏膜损伤、输尿管穿孔等,而最严重的却是输尿管全段撕脱,即输尿管从输尿管肾盂交界处和输尿管膀胱连接处同时断裂,撕脱的输尿管随输尿管镜身一起移出体外。如果此时处理不当将导致伤侧肾脏的丢失。1967 年 Hart 首次报道了使用套石篮治疗输尿管上段结石引起的输尿管全段撕脱。以后相继有关于输尿管镜治疗结石过程中发生输尿管撕脱的报道,其发生率为 0~2%<sup>[3]</sup>。

在胚胎发育的 4~6 周,中肾管外翻到膀胱后壁,形成输尿管芽,并开口于膀胱壁。输尿管壁和膀胱壁的这种分开发育的方式导致输尿管肌肉与膀胱肌肉呈一种嵌入状连接,导致其对抗张力的能力不足。同时输尿管上宽下窄,输尿管最狭窄处位于输尿管膀胱连接处。输尿管镜进入输尿管靠近肾盂处时,输尿管镜的最大直径部分被最狭窄的输尿管膀胱连接处所阻挡,如果粗暴用力将首先导致输尿管膀胱连接处撕脱。多数情况下,撕脱的输尿管仍然紧紧包裹在镜身上,如果手术医生没有发现,盲目退出输尿管镜时,薄弱的输尿管肾盂连接处将发生撕

脱。输尿管全段撕脱一旦发生,处理就相当棘手,稍有不慎就会导致患者失去肾脏。处理的基本原则是尽量恢复输尿管的连续性,尽可能保留肾脏。在选择治疗方法前需要综合考虑以下因素:患者的年龄、患侧肾脏功能、对侧肾脏功能、输尿管肾盂撕脱部位是否在肾窦内及患者的意愿等。目前处理输尿管全段撕脱的主要手术治疗方法包括:自体肾移植、回肠代输尿管。前者手术效果确切,但是对医院设备和手术医生的技术要求较高,往往难于在基层医院开展。而后者对患者的损伤较大,手术后容易反复出现患侧肾脏的感染。在本文报道的病例中,笔者将黏膜和肌层完整的撕脱输尿管原位吻合于肾盂和膀胱,同时以血管丰富的带蒂大网膜包裹全程输尿管,术后 1 年随访,B 超显示肾脏血供与形态正常,没有出现肾脏萎缩和积水。Unsal 等<sup>[4]</sup>利用相同手术方法处理 1 例输尿管全段撕脱患者,术后输尿管连续性恢复,肾脏功能没有进一步恶化,并利用经皮肾镜完成了残留结石的处理。国内 Gao 等<sup>[5]</sup>报道利用输尿管原位吻合治疗 1 例输尿管全段撕脱。术后 6 个月排泄性尿路造影,肾盂输尿管中上段显影,再次手术探查发现下段输尿管闭锁,遂行输尿管膀胱再植术,长期随访未出现肾脏积水。因此笔者认为选择合适病例进行输尿管原位吻合仍不失为输尿管全段撕脱的一种治疗选择。

如何在输尿管镜操作中减少或者避免输尿管全段撕脱的发生,笔者认为需要注意以下几方面:(1)对狭窄的输尿管口进行预扩张,这将有效减少输尿管的撕脱;(2)输尿管镜身涂抹润滑剂要充分;(3)当上镜困难时,可以留置双 J 管,待输尿管扩张后再行手术。

参考文献

[1] Preminger GM, Tiselius HG, Assimos DG, et al. 2007 guideline for the management of ureteral calculi[J]. J Urol, 2007, 178(6):2418-2434.  
[2] Watterson JD, Girvan AR, Beiko DT, et al. Ureteroscopy and holmium: YAG laser lithotripsy: an emerging definitive management strategy for symptomatic ureteral calculi in pregnancy[J]. Urology, 2002, 60(3):383-387.  
[3] Krambeck AE, Murat FJ, Gettman MT, et al. The evolution of ureteroscopy: a modern single-institution series[J]. Mayo Clin Proceed, 2006, 81(4):468-473.  
[4] Unsal A, Oguz U, Tuncel A, et al. How to manage total avulsion of the ureter from both ends: our experience and literature review[J]. Int Urol Nephrol, 2013, 45(6):1553-1560.  
[5] Gao P, Zhu J, Zhou Y, et al. Full-length ureteral avulsion caused by ureteroscopy: report of one case cured by pyeloureterostomy, greater omentum investment, and ureterovesical anastomosis[J]. Urolithiasis, 2013, 41(2):183-186.

(收稿日期:2016-12-20 修回日期:2017-07-07)