

经腹途径腹腔镜手术治疗下腔静脉后输尿管 (附 4 例报告)

杨江根 张泽键 张轶庠

(暨南大学第二临床医学院 深圳市人民医院泌尿外科, 深圳 518020)

中图分类号: R693

文献标识: D

文章编号: 1009-6604(2009)10-0926-02

下腔静脉后输尿管是临床上较为少见的先天性疾病。Bateson 和 Atkinson^[1] 根据 X 线表现将腔静脉后输尿管分为低襟型(I 型)和高襟型(II 型): 低襟型(I 型)扩张的近段输尿管走行正常, 在第 3、4 腰椎水平折回, 以倒“J”形走行在下腔静脉之后。临床患者多为此型, 常导致中重度肾积水。高襟型(II 型)肾盂和输尿管几乎呈水平位, 在肾盂输尿管连接部水平或之上, 呈镰刀状走向下腔静脉后, 该型临床罕见, 一般情况下也不造成输尿管梗阻。以往治疗本病主要是开放手术, 经腰或经腹切口, 切口长 15~20 cm, 术后恢复慢, 影响美观。2007 年 8 月~2008 年 10 月, 我科对 4 例下腔静脉后输尿管采用经腹腹腔镜手术治疗, 效果满意, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 4 例, 男 3 例, 女 1 例。年龄 25、28、32、38 岁。病程 1、3、4、7 年。右侧腰区胀痛 2 例, 体检 B 超发现右肾积水 1 例, 1 例因左肾囊肿行 IVP 时发现。术前均行肾 B 超、IVP 和(或)泌尿系水成像、逆行肾盂造影。IVP 和(或)逆行肾盂造影均有特征性表现: 输尿管在第 3、4 腰椎水平向中线移位形成“S”形, 梗阻上方输尿管扩张(图 1), 肾盂积水, 其中轻度、重度积水各 1 例, 2 例中度积水。均无同侧肾手术史。B 超检查 4 例均有不同程度右肾积水及右输尿管上段扩张, 均为 I 型下腔静脉后输尿管; 2 例 CT 检查均提示右输尿管上段部分位于下腔静脉后外侧, 右肾盂及右输尿管上段扩张积水。

1.2 方法

全麻, 左侧卧位, 垫高腰部, 建立气腹, CO₂ 压力 15 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。在脐部、右锁骨中线平脐上、下 3 cm 分别做 10、10、5 mm 切口置入 trocar, 用电钩电切开升结肠旁沟进入腹膜后, 钝性分离将结肠推向内侧。镜下见右肾盂输尿管上段扩

张, 右输尿管上段被下腔静脉压迫呈鸟嘴样改变, 与 IVP 图像相同, 右输尿管压迫段以下从下腔静脉穿越过。电钩离断右输尿管压迫处, 把右输尿管重置下腔静脉前方, 修剪扩张的输尿管, 与正常输尿管残端吻合, 置双 J 管, 用 4-0 可吸收线间断缝合右输尿管呈斜形吻合。置引流管一条。

2 结果

4 例手术均获成功, 术中失血量分别为 50、60、40、50 ml; 手术时间为 2.2、2.1、1.8、2.3 h。术后 2~3 d 拔除引流管, 5~7 d 出院。术后 1 个月门诊拔除双 J 管, 复查 B 超示 3 例肾积水消失, 术前重度积水患者示轻度肾积水, 吻合口未见狭窄。4 例分别随访 3、6、9、12 个月, 肾积水均缓解(图 2)。2 例术前有腰痛者症状均消失。



图 1 下腔静脉后输尿管在静脉尿路造影上表现为右侧输尿管上段扩张 图 2 下腔静脉后输尿管术后 6 个月静脉尿路造影提示肾积水消失

3 讨论

下腔静脉后输尿管也称输尿管前下腔静脉或环绕腔静脉输尿管, 不是输尿管的先天性畸形^[2], 而是由下腔静脉胚胎发育异常引起的一种少见疾病^[3]。

腹腔镜手术治疗下腔静脉后输尿管,是腔镜技术和设备进步以及术者操作经验不断积累的结果。其手术途径多采用经腹腔途径^[4~12],少数为后腹腔途径^[13~18]。经腹腔途径已经被运用很长一段时间,且被认为是泌尿外科医师最欢迎的技术,较经后腹腔途径,经腹途径空间较大,视野比较开阔,众多的解剖标志能够对医师进行引导。该途径最主要的不足之处,在于腹腔内粘连,致肠梗阻等远期并发症。但实际上,两种途径各有优缺点,医生也可能会有自己的偏好。基于作者丰富的经腹腔手术的经验,本组 4 例均采用经腹腔途径,取得满意的手术效果。

我们体会:暴露上段输尿管时,只需分离肾脏腹侧中下极。保留肾背侧和腹膜相连,可以减少肾活动度,以免妨碍操作;另外,在气腹压力作用下,肾可被腹膜拉向中线,即发挥“自牵拉”作用,可以更好地暴露上段输尿管。

对下腔静脉后段输尿管的处理,可将该段裁去或可修剪后保留。回顾一些文献,行腹腔镜肾盂端吻合术时,Baba、Bhandarkar 等主张保留下腔静脉后段输尿管^[4,6,11]。行腹腔镜输尿管端端吻合术时,Ramalingam、Gupta 主张保留下腔静脉后输尿管^[5,12,14~16];Ameda、Polascik 则主张不保留下腔静脉后输尿管^[7~10,17]。总的来看,保留的居多^[4~6,11,12,14~16]。本组 4 例,下腔静脉后段输尿管均保留,我们均采用输尿管端端吻合术,因为术中在腹腔镜放大的视野下,该段输尿管外观蠕动未见异常,没有明显狭窄。但是术中如果发现下腔静脉后段输尿管有狭窄,建议还是切除该段为宜,以免影响术后梗阻恢复。

腹腔镜肾盂或输尿管端端吻合术对腔内缝合打结技术有较高要求。Baba 等^[4]首次报道腹腔镜手术治疗腔静脉后输尿管,采用的是间断缝合法,这种方法被大多数术者采用^[4~9,11,12,14~17],我们也是采用此方法进行缝合。关于双 J 管的放置,有术者术前逆行直接放置双 J 管^[6,14,15],有术者则倾向术前仅逆行留置输尿管导管^[10~14]或导丝^[6,7],以方便术中双 J 管的放置。但预先留置输尿管导管或导丝会妨碍术中输尿管的裁剪和吻合口后壁的缝合。孙颖浩等主张术中放置双 J 管^[13,18,19],我们习惯于在完成吻合口后壁缝合后,经吻合口放置。置入导丝时,先放远端,再放近端。这种放置双 J 管技术,避免了一次术前的侵入性操作,也不影响术中裁剪缝合,还能节约手术时间。

本组围术期未出现并发症,近期随访结果满意,

说明经腹途径腹腔镜输尿管端端吻合术治疗下腔静脉后输尿管具有微创及有效的特点^[4~17,21]。

参考文献

- Bateson EM, Atkinson D. Circumcaval ureter: a new classification. Clin Radio, 1969, 20(2): 173 - 177.
- 华和园, 陈久发, 赵雪峰. 下腔静脉后输尿管的诊断与治疗. 临床泌尿外科杂志, 2002, 17(11): 629 - 630.
- 卓文利, 靳风烁, 李黔生, 等. 下腔静脉后输尿管的影像学协同诊断与手术矫正. 临床泌尿科杂志, 2004, 19(2): 81 - 82.
- Baba S, Oya M, Miyahara M, et al. Laparoscopic surgical correction of circumcaval ureter. Urology, 1996, 44: 122 - 126.
- Ramalingam M, Selvarajan K. Laparoscopic transperitoneal repair of retrocaval ureter; report of two cases. J Endourol, 2003, 17: 85 - 87.
- Bhandarkar DS, Lalmalani JG, Shivde S. Laparoscopic ureterolysis and reconstruction of a retrocaval ureter. Surg Endosc, 2003, 17: 1851 - 1852.
- Ameda K, Kakizaki H, Harabayashi T, et al. Laparoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter. Int J Urol, 2001, 8: 71 - 74.
- Polascik TJ, Chen RN. Laparoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter. J Urol, 1998, 160: 121 - 122.
- Matsuda T, Yasumoto R, Tsujino T. Laparoscopic treatment of a retrocaval ureter. Eur Urol, 1996, 29: 115 - 118.
- Ishitoya S, Okubo K, Arai Y. Laparoscopic ureterolysis for retrocaval ureter. Br J Urol, 1996, 77: 162 - 163.
- Simforoosh N, Nouri-Mahdavi K, Tabibi A. Laparoscopic pyelopyelostomy for retrocaval ureter without excision of the retrocaval segment: first report of 6 cases. J Urol, 2006, 175: 2166 - 2169.
- 张大宏, 陈岳兵, 余大敏, 等. 腹腔镜治疗腔静脉后输尿管一例报告. 中华泌尿外科杂志, 2003, 24(10): 689.
- 孙颖浩, 高旭, 苏明. 后腹腔镜手术治疗下腔静脉后输尿管 3 例报告. 中国微创外科杂志, 2007, 7(8): 748 - 749.
- Gupta NP, Hemal AK, Singh I, et al. Retroperitoneoscopic ureterolysis and reconstruction of retrocaval ureter. J Endourol, 2001, 15: 291 - 293.
- Kaouk JH, Gill IS. Laparoscopic reconstructive urology. J Urol, 2003, 170: 1070 - 1078.
- Salomon L, Hoznek A, Balian C, et al. Retroperitoneal laparoscopy of retrocaval ureter. BJU Int, 1999, 84: 181 - 182.
- Zhang X, Li HZ, Wang SG, et al. Retroperitoneal laparoscopic dismembered pyeloplasty: experience with 50 cases. Urology, 2005, 66: 514 - 517.
- 王小祥, 殷长军, 田明祥, 等. 后腹腔镜手术治疗下腔静脉后输尿管三例报告. 中华泌尿外科杂志, 2006, 27, (3): 212.
- 刘立宇, 范本韦, 齐琳, 等. 儿童腔静脉后输尿管的诊断及腹腔镜治疗. 实用预防医学, 2008, 15(6): 830 - 832.

(收稿日期: 2008 - 11 - 11)

(修回日期: 2009 - 05 - 08)

(责任编辑: 王惠群)