

· 短篇论著 ·

后腹腔镜输尿管切开取石术 治疗复杂性输尿管中上段结石 11 例报告

邓 滨 姚 武

(广西贵港市中西医结合骨科医院泌尿外科 贵港 537100)

中图分类号 R699.4 R693⁺.4

文献标识 A

文章编号 1009-6604(2007)08-0747-02

2004 年 1 月~2005 年 6 月,我们行后腹腔镜输尿管中上段切开取石术治疗复杂性输尿管中上段结石 11 例,均获成功,无并发症,现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 11 例,男 7 例,女 4 例。年龄 21~63 岁,平均 43 岁。输尿管上段结石 8 例,中段 3 例。双侧 5 例,右侧 6 例。结石长径 12~30 mm,平均 18.5 mm。结石发现时间 1~30 年,平均 7.5 年。术前均经 B 超、KUB、IVU、逆行肾盂造影,确诊输尿管中上段结石,同侧近端集合系统扩张,均为肾重度积水,结石段或远端输尿管扭曲,结石下方有息肉存在。参照复杂性输尿管结石诊断标准^[1]:①结石在输尿管内停留时间>3 个月,横径>1 cm;②静脉尿路造影时对比剂不能通过结石周围,同侧肾盂分离>5.0 cm;③结石远端输尿管扭曲或狭窄;④结石驻留部位息肉形成或结石嵌顿,与输尿管紧密粘连。符合上述 2 项或以上者诊断为复杂性输尿管结石。本组 11 例均符合。7 例术前有 2~6 次体外震波碎石(ESWL)史,均无结石排出。3 例氮质血症期,余肾功能正常。

1.2 方法

常规术前 KUB 定位,留置导尿管,气管插管全麻。患者健侧折刀位,于腋中线腋脊上二横指处做 2 cm 切口(A 点),钝性分离至腹膜后间隙,向腹腔侧推开腹膜,置入自制水囊,注水 400~600 ml,保留 10 min 取出。置入 1.0 cm trocar,缝合固定,建立气腹,CO₂ 压力 8~10 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa),置入腹腔镜,直视下于腋前线肋弓处(B 点)、腋后线 12 肋下缘(C 点)、腋前线平脐处(D 点)分别置入 trocar。B 点、C 点放入操作器械,D 点放入 Babcock 钳。纵切开肾周筋膜,在肾下极水平找到输尿管,根据术前 X 线定位游离结石段输尿管,在

结石上方用 Babcock 钳固定,继续于结石远端游离松解扭曲段输尿管,于结石段中上方向近端切开输尿管,取出结石,同时处理原发病变,经输尿管切口放置双 J 管,以 4-0 可吸收线缝合切口,后腹膜腔放置引流管。双侧输尿管结石给予分期手术。

2 结果

11 例均获成功。手术时间 60~180 min,平均 100 min,术中出血 20~100 ml。术后 1 天恢复饮食,4 天拔除后腹腔引流管,5~7 天拔除导尿管,术后住院 6~8 d。术后 1 个月膀胱镜下拔除双 J 管。11 例随访 12~24 个月,B 超、IVU 检查提示 8 例肾轻度积水,3 例肾中度积水,肾功能检查均正常。输尿管无扭曲,无切口狭窄,无结石复发。

3 讨论

复杂性输尿管结石局部长时间停留致使黏膜产生继发性病理改变,如炎性息肉形成、肉芽包裹结石、长期慢性炎症等导致输尿管炎性狭窄,结石与输尿管紧密粘连。对结石近端输尿管扩张,肾盂肾盏严重积水,部分结石远端输尿管扭曲成角考虑 ESWL 后碎石不能排出而置入输尿管镜有困难者,为了及时解除梗阻和感染,挽救病侧肾功能,需及时手术取石^[2]。

寻找结石及输尿管是手术的关键。由于腹膜后腔是一个潜在的腔隙,是人工形成的空间,缺乏明显的解剖学标志,可以根据陆曙炎等^[3]的“一肌二线三带”的方法,识别解剖学标志。据术前 KUB 平片确定结石所在位置,切开 Gerota 筋膜后,找到肾下极,在此水平腰大肌前寻找分离扩张的输尿管,以 D 通道的 Babcock 钳固定输尿管,以防止结石上移,甚至滑入肾内。沿扩张的输尿管向远端分离均可找到结石。不应直接分离结石部位,更不要先分离结石

(下转第 749 页)

表现为因右输尿管受压后尿液排出梗阻所导致的右侧腰腹部酸胀或胀痛,偶可出现肾绞痛、血尿,严重者可致患者肾功能下降甚至丧失。下腔静脉后输尿管的诊断主要依靠影像学检查,通常 B 超检查时发现无明显病因的右肾积水合并右输尿管上段扩张时须与本病鉴别。静脉尿路造影和逆行尿路造影是确诊本病的主要手段,通常表现为右肾积水、右输尿管上段扩张、输尿管在 L₂₋₃ 前呈鱼钩状或 S 状向中线移位。MRI 可以直观显示下腔静脉与输尿管走行关系,是目前诊断该病较好的无创检查手段^[1]。对于没有肾积水或轻度肾积水,无明显临床症状的下腔静脉后输尿管患者来说,可以不做治疗,密切随访;对于症状明显或肾积水加重的患者则可考虑手术处理。

手术治疗主要以输尿管复位矫形术为主,但对于右肾重度积水、右肾的肾功能 < 10% 且反复发作感染并伴发结石,左肾功能良好者可考虑切除右肾。传统的开放手术包括经腹入路和经腰入路,创伤较大,术后疼痛明显,恢复时间较长。1994 年 Baba 等^[2]首次报道应用腹腔镜技术治疗下腔静脉后输尿管,手术耗时 9.3 h,其中吻合输尿管耗时 2.5 h。输尿管吻合是腹腔镜下治疗下腔静脉后输尿管最精细、复杂的过程,国外曾有文献报道可在腹腔镜下将输尿管与下腔静脉分离后行 5 cm 的小切口,经该切口将输尿管断端拉至体外,在体外完成输尿管吻合;也有文献报道,在腹腔镜手术过程中使用自动缝合器械^[3,4]可以明显缩短手术时间。本组 3 例手术时间分别为 4.2、3.8、2.9 h,术中出血量分别为 80、70、100 ml,术后患者恢复较好,术后 1 个月复查症状消失,B 超检查显示右肾积水明显改善。因此,我们认为只要熟练掌握腹腔镜下缝合技术,完全可以在腹腔镜下完成所有手术操作。此外,本组 3 例均采用腹膜后途径进行手术,曾有报道腹膜后入路手术的手术时间(285 min)明显低于经腹入路(387

min)^[5]。经腹膜后途径的腹腔镜手术中,肾盂和下腔静脉的暴露更容易,并可避免尿液漏入腹腔。

总结手术中操作要点如下:①确保无张力吻合,尤其是部分下腔静脉后输尿管段旷置或远端输尿管去除过多的情况下,应向下充分游离远端以获得足够吻合长度;②术中应正确判断受压的输尿管功能,对于病史较长,输尿管长期受压后蠕动功能较差的输尿管段应予以切除;③部分下腔静脉后输尿管粘连较紧,在分离困难或有狭窄的情况下,可将其旷置;④保护游离输尿管段的血供;⑤术中留置双 J 管是腹腔镜下操作中较为困难的步骤,经反复练习可逐渐提高速度。我们术中常将双 J 管尽量向远端推入,以保证较少的 J 型末端留在操作视野中,从而减少吻合输尿管后壁时的难度。

综上所述,下腔静脉后输尿管应重视早期诊断、早期治疗,以获良好治疗效果。对于肾功能尚好者,手术治疗首选输尿管复位矫形术。随着腹腔镜技术的普及和泌尿科医师熟练掌握腔镜技术,以微创、美观为优势的腹腔镜手术治疗下腔静脉后输尿管已经成为治疗该疾病的一种可行方案。

参考文献

- 1 张旭辉,王计文. 下腔静脉后输尿管的诊断与治疗(附 5 例报告). 临床小儿外科杂志, 2005, 4(2): 101-103.
- 2 Baba S, Oya M, Miyahara M, et al. Laparoscopic surgical correction of circumcaval ureter. Urology, 1994, 44(1): 122-126.
- 3 Mugiya S, Suzuki K, Ohhira T, et al. Retroperitoneoscopic treatment of a retrocaval ureter. Int J Urol, 1996, 3(8): 419-422.
- 4 Polascik TJ, Chen RN. Laparoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter. J Urol, 1998, 160(1): 121-122.
- 5 Bhandarkar DS, Lalmalani JG, Shivde S. Laparoscopic ureterolysis and reconstruction of a retrocaval ureter. Surgical Endoscopy, 2003, 17(11): 1851-1852. (收稿日期 2007-01-16)
(修回日期 2007-05-08)
(责任编辑 李贺琼)

(上接第 747 页)

梗阻以下部位输尿管。如术前明确存在输尿管扭曲成角,应继续向结石远端分离松解输尿管,解除扭曲后再行取石处理。在结石段输尿管中上 1/2 纵切输尿管取石,用分离钳或电凝钩剥离取出结石,切除息肉,应常规探查结石远端输尿管有无瓣膜或狭窄。经输尿管切口置入双 J 管,以可吸收线缝合切口,是避免术后输尿管漏尿,促进切口愈合的关键。马潞林等^[4]认为结石 > 1 cm、输尿管明显扩张者不放置双 J 管也是可行的。本组 11 例均输尿管内留置双 J 管和缝合切口,术后无漏尿发生,术后 4 天拔除后腹腔引流管。为了减少并发症的发生,利于患者安全康复,输尿管内留置双 J 管和缝合输尿管切口是必

要的措施^[5]。

参考文献

- 1 张国强,徐吉平,袁美凤,等. 输尿管结石的临床分类及治疗方案选择. 中华泌尿外科杂志, 1996, 17(2): 106.
- 2 周均洪,梁伯进,陈志雄,等. 后腹腔镜输尿管切开取石术的临床体会. 腹腔镜外科杂志, 2005, 10(2): 105-106.
- 3 陆曙炎,陈建国,张焕兴,等. 后腹腔镜手术治疗泌尿系疾病(附 23 例报告)中华泌尿外科杂志, 1997, 18(2): 110-112.
- 4 马潞林,黄毅,肖春雷,等. 后腹腔镜输尿管上段切开取石术. 中国微创外科杂志, 2003, 3(4): 325-326.
- 5 宋体松,吴保安,张成辉,等. 后腹腔镜输尿管上段切开取石术. 中国微创外科杂志, 2005, 5(9): 772-773. (收稿日期 2006-11-08)
(修回日期 2007-01-08)
(责任编辑 王惠群)