腹腔镜经后腹腔途径治疗下腔静脉后输尿管

季惠翔,沈文浩,鄢俊安,李 新,陈志文,潘进洪 (第三军医大学西南医院全军泌尿外科研究所,重庆 400038)

[摘 要] **目的** 探讨后腹腔镜治疗下腔静脉后输尿管的方法及临床效果。**方法** 8 例患者均接受经后腹腔途径的腹腔镜输尿管端端吻合术。**结果** 8 例手术均获成功。平均手术时间 140 min,术中出血量 10 ~ 100 mL,无手术并发症发生,随访 3 个月至 6 年,肾积水均有改善,肾功能有恢复。**结论** 后腹腔镜输尿管端端吻合术治疗下腔静脉后输尿管是一种理想的手术方式。

[关键词] 腹腔镜;下腔静脉后输尿管;治疗

[中图分类号] R693.1;R699.4 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)02-0133-02

Retroperitoneal laparoscopic orthopaedics for retrocaval ureter

JI Hui-xiang, SHEN Wen-hao, YAN Jun-an, LI Xin, CHEN Zhi-wen, PAN Jin-hong (Urological Research Institute of PLA, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To explore the treatment and clinical efficacy of retroperitoneal laparoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter. **Methods** Eight patients with retrocaval ureter underwent retroperitoneal laparoscopic ureteroureterostomy. **Results** All operations achieved success with no complication being observed. The mean operative time was 140 minutes and the blood loss was 10 ~ 100 mL. The follow-up went for 3 months to 6 years, hydronephrosis was lessened and renal function was improved. **Conclusion** Retroperitoneal laparoscopic ureteroureterostomy is a satisfactory operation for retrocaval ureter.

Keywords: laparoscopy; retrocaval ureter; treatment

下腔静脉后输尿管(retrocaval ureter, RU)是由于胚胎时期下腔静脉发育异常,导致右侧输尿管后置于下腔静脉后绕下腔静脉前方回到正常位置,临床分为“上袢型”和“下袢型”两类,引起肾积水、输尿管扩张的多为下袢型。自 2004 年 1 月至 2010 年 3 月,我科经后腹腔以腹腔镜方式治疗下腔静脉后输尿管 8 例,取得良好疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

8 例下腔静脉后输尿管患者,男性 6 例,女性 2 例,年龄 18 ~46 岁,发现病程 1 个月至 2 年。6 例感右腰部胀痛不适,2 例无症状体检发现。静脉肾盂造影或 MR 泌尿系水成像显示右肾积水、右侧输尿管位于第 3 腰椎横突附近向内侧鱼钩样狭窄,狭窄以上输尿管严重扩张,狭窄以下不显影。利尿肾图显示右肾梗阻、排泄缓慢。右输尿管逆行插管并注射造影剂后 CT 检查明确显示右输尿管自下腔静脉后方绕行(图 1)。

1.2 手术方法

8 例患者均在全麻下行后腹腔镜下输尿管狭窄处离断加输尿管复位端端吻合加双 J 管植入术。三个戳卡分别位于腋后线与第 12 肋下缘交界、腋前线与第 12 肋下缘交界、髂嵴上缘与腋中线交界。在下腔静脉右侧近端输尿管转向腔静脉处斜行离断输尿管,使输尿管断面呈相对的勺状。5 例完全游离出腔静脉后的远端输尿管,移位至下腔静脉前面与近端输尿管做端端吻合;3 例输尿管迂曲严重者腔静脉后输尿管段旷置,自腔静脉前方再次离断、游离远端输尿管后与近端输尿管吻合。用 5-0 可吸收线缝合,首先连续缝合吻合口后壁,经吻合口放置双 J 管后,间断缝合前壁。常规留置尿管和术区引流管。

2 结果

8 例手术均获成功。手术持续时间 65 ~215 min,术中出血 10 ~ 100 mL,术后 2 ~ 3 d 拔除术区引流管,7 d 拔除尿管,1 个月后拔出输尿管中双 J 管。随访 3 个月至 6 年,肾积水均有所改善,肾功能有恢复。

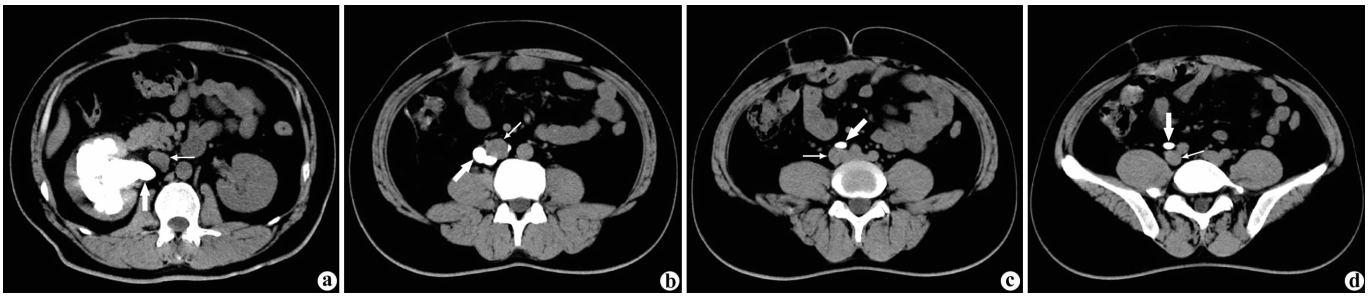
3 讨论

RU 也称输尿管前下腔静脉或称环绕腔静脉输尿管。一般发生在右侧,由下腔静脉发育异常所致。异常发育的下腔静脉使右侧输尿管上段异位于下腔静脉的后方,并从下腔静脉与腹主动脉之间绕到下腔静脉前方,然后按正常解剖位置进入膀胱。根据逆行造影表现,Bateson 等[1] 将 RU 分为“上袢型”和“下袢型”两型,上袢型的肾盂输尿管一出肾窦就水平走向身体中线,造影片上表现为肾窦水平处的倒置“J”形或镰刀状,此类型罕有发生肾积水等输尿管梗阻的表现;下

[作者简介] 季惠翔(1971 -),男,上海市人,主治医师,博士,主要从事泌尿外科疾病方面的研究。E-mail:jihuixiang2001@163.com

[通讯作者] 潘进洪,E-mail:panjh765@hotmail.com

[收稿日期] 2010-12-13 [修回日期] 2011-01-12



a:右输尿管起始段(粗箭头)位于下腔静脉(细箭头)侧方;b:右输尿管(粗箭头)横行转至下腔静脉(细箭头)后方;c:右输尿管(粗箭头)继续转至下腔静脉(细箭头)前方;d:右输尿管(粗箭头)继续转至右髂总静脉(细箭头)前侧方

图 1 下腔静脉后输尿管逆行插管注射造影剂后 CT 影像

袢型输尿管通常在第 3 腰椎水平与中线交叉,造影表现为右侧输尿管扩张,然后弯向中线形成一个倒置的"J"或鱼钩状,同时可伴有肾积水,逆行输尿管造影呈"S"型。为何上袢型 RU 不易发生肾积水而下袢型 RU 易发生肾积水,目前机制不详,腔静脉的外在压迫不一定是引起输尿管梗阻的主要原因[2]。

由于 RU 临床较为少见,因此很容易被误诊为肾盂输尿管交界处狭窄或输尿管结石,甚至接受错误的手术治疗。临床上遇到右肾盂输尿管水平状走向身体中轴,或右侧输尿管第 3 腰椎横突处狭窄时,要考虑到有 RU 的可能。有观点认为磁共振水成像对水的敏感性高且具有无创性的优点,因此是诊断 RU 较好的检查方式[3]。根据我们在临床工作中体会,认为磁共振显示狭窄以上的扩张的输尿管效果较好,狭窄以下的输尿管走行仍然显示不佳,所以最理想的检查应该是右侧输尿管逆行插管后注射少量的造影剂,随后行腹部 CT 检查即可确诊,此项检查虽然是有创性检查,但可以达到百分之百的诊断率,因此是诊断的"金标准"。

RU 的手术治疗可采用开放手术和腹腔镜手术两种方式。腹腔镜操作较开放手术具有损伤小、出血少的优势,但是需要特定的设备且技术难度大。随着腹腔镜技术的不断成熟和普及,腹腔镜手术已经取代开放手术成为主要的手术方式。腹腔镜治疗 RU 又可分为经腹腔和经后腹腔两种途径,各有利弊。经腹途径具有操作空间大、手术部位解剖标志多等优点,但是对肠道干扰大,术后胃肠功能恢复慢、腹腔脏器粘连重等缺点。经后腹腔途径的优点和缺点与经腹腔正好相反,具有胃肠干扰小但是操作空间小的特点。具体采用哪种方式与术者的操作习惯有关,但越来越多的文献报道显示经后腹腔镜途径逐渐占多数[4-6]。本组 8 例病例均采用经后腹腔手术治疗。后腹腔镜操作时,手术位置主要位于第 3 腰椎横突及以下部位,而常规的后腹腔镜戳卡位置更适合于第 3 腰椎横突以上的肾和肾上腺手术操作。经后腹腔的 RU 治疗时,腋后线与腋前线处的戳卡可适当下移 1 ~ 2 cm 有利手术操作,必要时可将腋后线处戳卡用来放置目镜。

下腔静脉后这一段的输尿管是旷置后弃除不用还是游离后保留端端吻合,目前尚无定论。由于 RU 是由于下腔静脉胚胎发育异常导致的输尿管后置,因此理论上输尿管组织结构是正常的,恢复正常解剖位置后即可取得良好疗效。我们的临床体会和众多文献也证实了这个推测[7-8]。如果扩张的输尿管迂曲明显,下腔静脉后那一段输尿管可旷置,这样吻合后的输尿管可减少迂曲,既降低了游离下腔静脉时损伤静脉的风险,又更符合正常输尿管的解剖形态,达到良好的治疗效果。

[参考文献]

[1] Bateson EM, Atkinson D. Circumcaval ureter: a new classification[J]. Clin Radiol, 1969, 20(2): 173 - 177.

[2] 愈天麟,金锡御. 手术学泌尿外科卷[M]. 北京:人民军医出版社, 1997: 265 - 266.

[3] 陈泽波,倪梁朝,周锦棠,等. 磁共振尿路成像在下腔静脉后输尿管的诊断价值[J]. 广东医学, 2005, 26(4): 407 - 408.

[4] Xu DF, Yao YC, Ren JZ, et al. Retroperitoneal laparoscopic ureteroureterostomy for retrocaval ureter: report of 7 cases[J]. Urology, 2009, 74(6): 1242 - 1245.

[5] Acharya SK, Jindal B, Yadav DK, et al. Retrocaval ureter: a rare cause of hydronephrosis in children[J]. J Pediatr Surg, 2009, 44(4): 846 - 848.

[6] Hemal AK, Rao R, Sharma S, et al. Pure robotic retrocaval ureter repair [J]. Int Braz J Urol, 2008, 34(6): 734 - 738.

[7] Simforoosh N, Nouri-Mahdavi K, Tabibi A. Laparoscopic pyelopyelostomy for retrocaval ureter without excision of the retrocaval segment: first report of 6 cases[J]. J Urol, 2006, 175(6): 2166 - 2169.

[8] Chung BI, Gill IS. Laparoscopic dismembered pyeloplasty of a retrocaval ureter: case report and review of the literature[J]. Eur Urol, 2008, 54(6): 1433 - 1436.

(编辑:余汇洋)