

· 临床论著 ·

后腹腔镜下肾盂输尿管切开取石术 34 例

郁兆存 熊 林 谭万龙 齐 桓 彭红梅

(南方医科大学南方医院泌尿外科, 广州 510515)

【摘要】目的 探讨后腹腔镜下肾盂输尿管切开取石术的临床疗效。方法 对 34 例 38 侧中段(5 侧)、上段(33 侧)输尿管结石行腹腔镜经腹膜后径路肾盂输尿管切开取石术。结石大小(0.8 cm × 1.0 cm)~(1.5 cm × 3.0 cm), 其中 20 例术前经体外冲击波碎石治疗失败。结果 手术成功 33 例, 中转开放手术 1 例(肾周广泛粘连, 渗血较多)。手术时间 45 ~ 190 min, 平均 85.5 min, 术中出血量 10 ~ 50 ml, 平均 20.6 ml。术后住院 3 ~ 7 d, 平均 4.3 d。34 例随访 3 个月 ~ 2 年, 平均 9.7 个月, 无中、远期并发症。结论 后腹腔镜下肾盂输尿管切开取石术微创、简便、安全, 值得临床推广应用。

【关键词】输尿管结石; 腹腔镜术; 肾盂输尿管切开取石术

中图分类号 R693. +4

文献标识 A

文章编号 1009-6604(2006)06-0465-02

Retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy: Report of 34 cases Yu Zhaocun, Xiong Lin, Tan Wanlong, et al. Department of Urology, Nanfang Hospital of Medical University of South-China, Guangzhou 510515, China

【Abstract】Objective To evaluate the clinical efficacy of retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy. Methods A total of 34 cases (38 sides) of middle (5 sides) or upper (33 sides) ureteral calculus were treated by retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy. The stones were (0.8 cm × 1.0 cm)~(1.5 cm × 3.0 cm) in size. Twenty cases had been previously treated by unsuccessful extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL). Results The operation was successfully completed in 33 cases and a conversion to open surgery was required in 1 case because of extensive adhesion and blood oozing. The operating time was 45 ~ 190 min (mean, 85.5 min), the intraoperative blood loss was 10 ~ 50 ml (mean, 20.6 ml), and the postoperative hospitalization, 3 ~ 7 d (mean, 4.3 d). Postoperative recovery was uneventful. No complication was observed during a 3 ~ 24 months (mean, 9.7 months) of follow-up. Conclusions Retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy is micro-invasive, simple to perform, and safe.

【Key Words】Ureteral calculus; Laparoscopy; Ureterolithotomy

近 10 余年来,腹腔镜在泌尿外科的应用取得很大进展,尤其是腹膜后径路使操作更直接,手术更安全,术后并发症更少,腹腔镜手术已涉及到泌尿外科的各个方面^[1]。2002 年 8 月 ~ 2005 年 2 月,我院开展后腹腔镜下肾盂输尿管切开取石术 34 例,取得良好效果,现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 34 例(38 侧),男 22 例,女 12 例。年龄 16 ~ 77 岁,平均 41.5 岁。病程 1 个月 ~ 10 年,平均 1.5 年。临床表现为肾绞痛 29 例(其中伴肉眼血尿 22 例),腰部包块 3 例,无任何症状查体发现 2 例。左侧 16 例,右侧 14 例,双侧 4 例。输尿管上段结石 33 侧,中段结石 5 侧。结石大小(0.8 cm × 1.0 cm)~(1.5 cm × 3.0 cm)。20 例术前经体外冲击波碎石(extracorporeal shock wave lithotripsy, ESWL)治疗 1 ~ 3 次失败,另 14 例为首次治疗。所有病例

术前均经 B 超、尿路平片、静脉肾盂造影或逆行肾盂造影证实诊断。肾积水重度 3 例,轻、中度 23 例。肾功能失代偿期 3 例,其余血肌酐均在正常范围。

1.2 方法

气管内插管全麻,健侧卧位。采用三点置套管针法。首先于腋中线腋脊上 2 cm 处做 2.0 cm 横切口。血管钳交叉钝性分离各肌层至腰背筋膜,在后腹腔推开一定空间,置入一自制带导管气囊,注入空气 500 ~ 700 ml,维持 3 ~ 5 min,以压迫止血。排气后拔除气囊,将 10 mm trocar 插入腹膜后间隙,缝合紧缩切口,注入 CO₂,压力 13 ~ 15 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa),置入 30°腹腔镜。在电视监视下分别于腋前线平腋脊 2 cm 处和腋后线肋缘下分别置入 5 mm、10 mm 或 12 mm trocar,一般腋前线略低于第一通道水平,而腋后线略高于第一通道水平。根据术前 X 线片所示结石位置,首先游离肾周脂肪囊,暴露肾门,将肾下极向前轻推,找到输尿管上段,进而找到结石。暴露结石段输尿管后,尖刀在结石

上方纵向切开输尿管或肾盂 1~3 cm, 分离钳沿输尿管壁剥离结石并取出。自腋后线 trocar 边缘置入双 J 管, 将双 J 管沿切开一端向下置入膀胱内, 另一端置入肾盂。4-0 可吸收线缝合肾盂输尿管 1~5 针, 冲洗创面, 从腋中线套管置入腹膜后引流管 1 根, 缝合皮下, 无菌敷料覆盖切口。

2 结果

本组除 1 例因肾周广泛粘连, 渗血较多, 改行开放手术外, 余 33 例手术取石成功, 其中输尿管切开取石 26 例, 肾盂输尿管切开取石 5 例, 肾盂切开取石 2 例。4 例双侧输尿管结石均取石成功, 1 例伴肾盂输尿管交界处狭窄囊带粘连同期切除, 1 例伴多囊肾同期行肾囊肿去顶减压术。手术时间 45~190 min, 平均 85.5 min。术中出血量 10~50 ml, 平均 20.6 ml。术后住院 3~7 d, 平均 4.3 d。术后无须应用止痛剂, 术后 1 d 可下床活动, 并进食, 无须术后 1~2 d 拔出引流管, 2~3 d 拔出导尿管, 术后 1 个月拔除双 J 管。

34 例随访 3 个月~2 年, 平均 9.7 月, 无中远期并发症。术后 3 个月复查 B 超, 3 例重度积水均明显减轻, 12 例轻、中等程度积水消失, 其余 11 例积水明显减轻。肾盂输尿管切开处无尿漏、输尿管狭窄, 无结石复发。

3 讨论

1992 年 Gaur^[2]提出气囊扩张法建立腹膜后人工腔隙的方法, 开创腹膜后腹腔镜治疗泌尿外科疾病的历史。腹膜后径路较经腹腔途径有以下优点: 无须切开后腹膜, 不受腹腔内脏器干扰, 暴露简便, 对腹腔内器官干扰少, 能最大限度地避免腹腔内并发症如肠管损伤、肠麻痹、尿漏、腹膜炎和肠粘连的发生^[3]。

后腹腔镜输尿管切开取石手术应严格掌握手术适应证^[4], 综合考虑结石本身的情况(部位、大小、成分、存留时间等)、患者肾功能及全身情况、医院的设备条件、医生的技术熟练程度、患者治疗意愿及所需费用等。我们认为适应证主要有: ①ESWL 或输尿管镜以及经皮肾镜等治疗失败的输尿管结石; ②不宜行 ESWL 或输尿管镜者, 如结石较大, 质硬, 局部停留时间过长有炎性息肉包裹者; ③输尿管结石伴肾盂、输尿管病变须同时手术治疗者。本组 1 例伴肾盂输尿管交界处狭窄囊带粘连同期给予切除, 1 例伴多囊肾同期行肾囊肿去顶减压术。对于

病程短(<3 个月)或结石体积小(1.5 cm×1.5 cm×1.5 cm)者, 我们建议首先采用体外冲击波碎石或输尿管镜手术治疗。

术中寻找输尿管及结石是该手术的关键。刘伟民等^[5]认为腰大肌、肾脏下缘及后腹壁腹膜交界线是寻找输尿管及结石的标志。我们通常是先游离肾周脂肪囊, 暴露肾门, 将肾下极向前轻推, 找到输尿管上段, 进而找到结石。对于输尿管上段近肾盂处结石, 可打开肾脏下极肾周筋膜, 显露肾门, 分离出上段输尿管及肾盂。

术后放置双 J 管对保证输尿管引流通畅防止漏尿及输尿管狭窄十分重要。我们在术中结石取出后再置入双 J 管, 一端向下置入膀胱内, 另一端向上置入肾盂。谢艳会等^[6]报道手术前先经膀胱镜在输尿管内预置单 J 或双 J 内支架管至结石远端, 取出结石后, 再将预置的内支架管推进肾盂。取石后视切口大小均用 4-0 可吸收缝线浆肌层缝合 1~5 针, 以减少尿漏。唐来坤等^[7]建议输尿管切口放置导管而不做缝合, 也未见尿漏等并发症发生, 且输尿管继发狭窄少, 但术后伤口引流管拔管时间相应延长。

术中结石移位是该术式失败的最常见原因, 如果移位至肾盂, 能够触及结石, 可同样切开肾盂取石。本组 2 例输尿管上段结石术中见结石滑入肾盂, 行肾盂切开取石术取得成功。

本组资料表明, 后腹腔镜下肾盂输尿管切开取石术具有微创、安全、简便、术后恢复快等优点, 可取代部分开放手术, 是上尿路结石微创治疗的一个可选择的方法。

参考文献

- 1 Cadeddu JA, Docimo SG. Laparoscopic assisted continent stoma procedures: our new standard. Urology 1999; 54: 909-912.
- 2 Gaur DD. Laparoscopic operative retroperitoneoscopy: use of a new device. J. Urol 1992; 148: 1137-1139.
- 3 李金华. 腹腔镜泌尿外科手术. 国外医学·泌尿系统分册, 1997, 17: 88-91.
- 4 张旭, 朱庆国, 马鑫, 等. 后腹腔镜输尿管切开取石术 26 例. 临床泌尿外科杂志 2003; 18(6): 327-328.
- 5 刘伟民, 陆曙炎, 邹建纲, 等. 腹腔镜经腹膜后输尿管切开取石术 54 例报告. 临床泌尿外科杂志 2002; 17(12): 644-645.
- 6 谢艳会, 张秩庠, 陈湘, 等. 后腹腔镜输尿管切开取石术 15 例报告. 中国内镜杂志 2002; 8(2): 68-69.
- 7 唐来坤, 蔡永保, 陆立平, 等. 腹膜后腹腔镜肾盂输尿管切开取石术. 中华泌尿外科杂志 2001; 22(7): 417-418.

(收稿日期 2005-06-02)

(修回日期 2005-08-26)