

margins for 740 patients with 1 - 4 mm melanomas [J]. Ann Surg Oncol, 2001, 8(2): 101 - 108.

- [12] Tomicic J, Wanebo HJ. Mucosal melanomas [J]. Surg Clin North Am, 2003, 83(2): 237 - 252.
- [13] Kowalski LP, Bagietto R, Lara JR, et al. Prognostic significance of the distribution of neck node metastasis from oral carcinoma [J]. Head Neck, 2000, 22(3): 207 - 214.
- [14] Notani K, Shindoh M, Yamazaki Y, et al. Amelanotic malignant melanomas of the oral mucosa [J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 2002, 40(3): 195 - 200.
- [15] 李诗敏, 王纾宜. 耳鼻咽喉黏膜恶性黑色素瘤 40 例临床分析 [J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2004, 18(5): 272 - 273.

- [16] González-García R, Naval-Gías L, Martos PL, et al. Melanoma of the oral mucosa. Clinical cases and review of the literature [J]. Med Oral Patol Oral Cir Bucal, 2005, 10(3): 264 - 271.
- [17] Umeda M, Komatsubara H, Shigeta T, et al. Treatment and prognosis of malignant melanoma of the oral cavity: preoperative surgical procedure increases risk of distant metastasis [J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2008, 106(1): 875 - 881.
- [18] 陈煜, 陈伟高, 余智华. 综合治疗恶性黑色素瘤 92 例临床分析 [J]. 实用临床医学, 2005, 6(11): 72 - 73. (收稿日期: 2009 - 12 - 08 修回日期: 2010 - 01 - 13)

## 小切口加皮内缝合法治疗输尿管上段复杂性结石 35 例疗效观察

黄喜健 吴定涛 闭克明 陆剑君 卢国平 黄思源 刘豫

(广西民族医院泌尿外科, 南宁市 530001)

**【摘要】** 目的 探讨应用小型切口加皮内缝合法治疗输尿管上段复杂性结石的疗效。方法 35 例患者均应用小切口加皮内缝合法治疗。结果 一期结石清除率 100%。平均手术时间 45 min, 平均术中出血量 15 ml, 平均住院时间 10 d, 均无需输血。多数肾积水患者在术后 1 个月积水消失。结论 小型切口加皮内缝合法治疗输尿管上段复杂性结石, 具有损伤小、结石无残留、术后恢复快、皮肤切口瘢痕极小、疗效好等优点。

**【关键词】** 输尿管上段结石; 小型切口; 皮内缝合

**【中图分类号】** R 693.4 **【文献标识码】** A

**【文章编号】** 0253-4304(2010)02-0196-02

输尿管上段结石如直径大于 1.0 cm 且停留时间长 (> 1 个月) 或曾行体外冲击波碎石术但结石仍不能排出, 肾积水进一步加重的均为复杂性结石。因其所处位置在空间相对狭小的输尿管上中段, 长期停留可与输尿管壁摩擦, 导致损伤而合并感染, 易于形成炎性肉芽包裹、结石嵌顿, 与输尿管壁粘连牢固, 并可导致其输尿管下段迂曲、狭窄。我院于 2007 年 7 月至 2009 年 8 月采用皮肤小切口加吸收线皮内缝合法行输尿管切开取石手术治疗此类结石, 取得较佳疗效, 现报告如下。

### 1 资料与方法

1.1 临床资料 本组输尿管上段复杂性结石患者 35 例, 男 19 例, 女 16 例; 年龄 21 ~ 62 岁。右侧结石 16 例, 左侧 19 例, 结石直径均  $\geq 1.0$  cm; 有 6 例曾行体外冲击波碎石, 但结石未能排出。所有病例均合并不同程度的患侧肾积水, 其中重度积水 15 例, 合并患侧肾小结石 11 例, 结石直径均 < 1.0 cm, 并发肾功能不全 5 例, 术前均行泌尿系 B 超, 静脉肾盂造影检查确诊。

1.2 治疗方法 采用连续硬膜外麻醉。麻醉后取健

侧卧位, 按结石体表投影取患侧腰腹部斜切口, 切口长 5 ~ 7 cm, 切开皮肤、皮下组织、腹外斜肌肌膜, 用弯钳撑开, 钝性分离腹外斜肌, 及分离腹内斜肌, 打开腰背筋膜或腹横筋膜, 即进入腹膜后间隙, 沿腰大肌找到输尿管, 游离并找到结石段输尿管, 用阑尾钳夹住结石上方防止结石移回肾盂, 下方再用一把阑尾钳钳夹, 提起并游离出结石段输尿管后纵行切开输尿管 1 ~ 1.5 cm, 取出结石。同时检查输尿管下段是否有息肉及梗阻并酌情处理。合并肾结石者, 可探查输尿管上段或肾盂, 若未探及结石, 可用生理盐水冲洗后再反复探查, 若探及结石即可一并取出, 经输尿管切口放置 F7 双“J”管。用 4/0 可吸收线缝合切口 1 ~ 2 针, 留置腹后腔引流管, 用 4 号丝线逐层缝合腹横筋膜、腹内斜肌肌膜、腹外斜肌肌膜<sup>[1]</sup>。用 1 号丝线间断缝合皮下, 间距约 1 cm, 尽量将切口拉拢, 再用 4 个 0 吸收线行皮内缝合皮肤。行皮内缝合时, 先由切口一端外侧约 1 cm 处的皮肤进针至切口边缘内, 在真皮层打两个结固定, 然后缝针在结节处从切口上缘穿入真皮向切口另一端的真皮层出针, 进针与出针距离 0.3 ~ 0.4 cm, 再从相对应部位的对侧皮缘的真皮

层水平进针,同样向切口另一方向的真皮层出针,进针与出针距离0.3~0.4 cm。以切口的上下皮缘整齐对合为好,依次缝合至切口另一端,在另一末端真皮层内打两个结节后再从皮下穿出切口外1 cm处皮肤,将两端线尾拉紧后剪断两末端线尾<sup>[2]</sup>。

## 2 结果

35例患者均顺利完成手术,二期结石清除率100%。平均手术时间45 min,平均术中出血量15 ml,平均住院时间10 d,均无需输血。患者均无严重并发症。术后抗感染治疗5~7 d,手术切口隔1~2 d换药1次,腹后腔引流管2~4 d拔除,术后6 d拔出导尿管,1个月后拔除双“J”管。30例术后疼痛感较轻,术后第1天可下床活动。术后1周复查血尿素氮,血肌酐,术后1个月复查腹部平片(KUB)及泌尿系B超。术前5例肾功能不全者,术后1周血尿素氮,血肌酐均明显下降,其中1例恢复正常。多数患者的肾积水均在1个月后消失,15例术前重度积水患者1个月后复查积水均明显好转。合并肾小结石11例中有6例未能同时取出的,术后1个月行体外冲击波碎石治疗,碎石后1周复查KUB示结石均已消失。术后因脂肪液化伤口愈合不良1例。经用双氧水冲洗,放置半引流管引流后切口逐渐愈合。

## 3 讨论

输尿管上段结石直径 $\geq 1.0$  cm,停留时间长(即停留 $> 1$ 个月)或曾行体外冲击波碎石术但结石仍不能排出,肾积水进一步加重的均为复杂性结石。因结石停留于空间相对狭小的输尿管上段,且停留时间长,可合并感染,易出现炎性肉芽包裹使结石与输尿管粘连牢固。结石所处位置较高,输尿管下段较易出现狭窄或严重迂曲。传统输尿管切开取石术具有手术切口较大、损伤较大、容易出现切口疝、术后疼痛时间长、恢复慢、切口瘢痕明显等不足之处<sup>[3]</sup>。体外冲击波碎石术对有炎性肉芽包裹并与输尿管粘连固定的结石即使是结石击碎后也很难排出,尤其是合并肾积水患者,其积水不能缓解,甚至加重,不利于肾功能恢复<sup>[4]</sup>。输尿管镜碎石术治疗输尿管上段结石,因结石所处位置较高,而输尿管下段因结石常出现狭窄或严重迂曲,使输尿管镜很难到达结石位置,即使勉强到达结石处,也增加了输尿管穿孔甚至离断的风险<sup>[5]</sup>。在碎石过程中,大部分结石也较易移回肾盂,

术后需再行体外冲击波碎石治疗,且对于积水较重及肾功能不全患者,行体外冲击波碎石后结石也较难排出,不利于肾功能恢复<sup>[6]</sup>。经皮肾镜碎石,需通过肾脏穿刺,扩张进入肾盂,再进入输尿管上段结石处进行碎石,术中肾脏出血的风险较大,碎石后取石较困难,结石易残留且手术费用较高。

虽然目前治疗泌尿系结石绝大多数采用腔镜及体外冲击波等非开放性手术,但非开放性手术在治疗输尿管上段复杂性结石中,出现较多不足<sup>[7]</sup>,且输尿管中下段结石定位困难,碎石也不易成功<sup>[8]</sup>。我们采用小切口加皮内缝合法,手术切口较小,不切断肌肉,对肌肉损伤极小,术中结石清除干净,肾积水、肾功能不全症状消除快。皮内缝合使术后切口瘢痕极小,住院时间相对较短,住院费用低廉,能被绝大多数患者所接受。且该手术对术者操作技巧的要求不高,相对较易掌握,手术无需昂贵设备,可较易推广。如患者形体较肥胖,术中发现手术部位较深者应适当延长切口,术中操作要注意防止结石移回肾盂,若不慎使结石移回肾盂则视具体情况处理,必要时适当往上延长切口行肾盂切开取石术。术中应根据患者是否有感染或患者脂肪层厚薄情况决定是否行皮内缝合,若感染严重或脂肪层较厚者还是应用丝线常规间断缝合皮肤。

## 参 考 文 献

- [1] 刘仁义. 腹部小切口治疗输尿管上段结石 56 例分析[J]. 中国现代医生, 2008, 36(15): 97-98.
- [2] 邵景明, 李丰德, 钟峰. 小切口加皮内缝合治疗小儿腹股沟斜疝[J]. 中国当代儿科杂志, 2001, 3(1): 45-46.
- [3] 郭建勇. 输尿管切开取石治疗复杂输尿管上段结石[J]. 现代中西医结合杂志, 2008, 17(15): 2286-2287.
- [4] 李春明, 张春惠. 9 例输尿管结石 ESWL 失败原因分析[J]. 中国现代药物应用, 2008, 2(9): 71-72.
- [5] 颜耀伟. 输尿管镜气压弹道碎石治疗输尿管结石并发症分析[J]. 广西医学, 2007, 29(9): 1428-1429.
- [6] 吴永祥, 司徒灿, 潘耀权, 等. 输尿管上段结石的治疗方法探讨[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(17): 2257-2258.
- [7] 周高峰, 刘继红, 章传华, 等. 复杂性输尿管上段结石微创治疗方法比较[J]. 临床泌尿外科杂志, 2008, 23(2): 88-90.
- [8] 郑盛风, 杨兵. 输尿管镜气压弹道碎石术治疗 158 例输尿管结石的疗效观察[J]. 重庆医学, 2009, 38(9): 1102-1103.

(收稿日期:2009-12-09 修回日期:2010-01-10)