

后腹腔镜下输尿管切开取石 25 例

肖峰¹, 周传贵¹, 徐宗华¹, 石家齐², 陈方敏²

(1. 贵航贵阳医院 泌尿外科, 贵州 贵阳 550009; 2 贵阳医学院附院 泌尿外科, 贵州 贵阳 550004)

[摘要] 目的: 探索后腹腔镜下输尿管切开取石治疗输尿管上段嵌顿性结石的疗效。方法: 25 例输尿管上段结石患者, 选用后腹腔镜下输尿管切开取石, 观察手术时间、并发症、结石残留及恢复情况。结果: 25 例均顺利完成手术, 手术时间 75 ~ 125 min, 术中出血 10 ~ 50 mL, 术后均恢复好, 复查腹部平片无结石残留, 术后 5 ~ 6 d 出院, 随访半年无结石复发及重大并发症。结论: 后腹腔镜下输尿管切开取石术是治疗输尿管上段嵌顿性结石的有效方法。

[关键词] 腹腔镜; 输尿管结石; 外科手术; 出血; 术后并发症

[中图分类号] R699.4 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-2707(2013)05-0545-02

随着现代微创技术的发展, 治疗输尿管上段结石的方法有多种, 包括体外冲击波碎石 (ESWL)、输尿管镜碎石 (URL)、经皮肾穿刺碎石取石术 (PCNL)、后腹腔镜下输尿管切开取石术等, 但对于输尿管上段嵌顿性结石, 前两种方法可能失败, PCNL 由于难度较高, 出血量常较大, 风险较高。2011 年 8 月 ~ 2012 年 8 月对 25 例输尿管上段嵌顿性结石患者采用后腹腔镜下输尿管切开取石术治疗, 取得了良好的效果, 报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 25 例输尿管上段结石病人, 其中男 16 人, 女 9 人, 22 ~ 60 岁, 所有病例均经腹部平片及静脉尿路造影 (KUB + IVU) 或 CT 确诊, 结石直径 1.5 ~ 2.1 cm, 位于第四腰椎横突以上, 肾脏中度积水以上或病程 3 月以上, 其中 15 例曾行 ESWL 失败, 6 例经输尿管镜治疗失败, 其余为首次手术治疗。

1.2 方法 术前常规拍摄 X 线片定位结石, 手术过程气管插管全身麻醉。取健侧卧位, 腰部垫高, 手术采用 Stryker 电视腹腔镜手术器械, 纵行切开腋后线肋缘下 (A 点) 20 mm, 钝性分离肌层, 撑开腰背筋膜, 推开腹膜, 扩出腔隙, 插入自制的气囊扩张导管, 充气 600 mL 维持 5 min, 建立后腹腔间隙, 再于腋中线髂嵴上方 2 cm (B 点) 和腋前线肋弓处 (C 点) 分别置入 10 mm、5 mm trocar。经 B 点置入腹腔镜, 注入 CO₂, 气体, 维持压力 10 ~ 12 mmHg。以腰大肌及肾下极为标志, 在腰大肌前内侧找到并

纵行切开肾周筋膜, 在肾下极水平找到输尿管, 根据定位 X 线片游离结石段输尿管, 并于结石段上方以电钩于结石处及其近段切开输尿管, 用电钩剥离与输尿管粘连的结石, 用分离钳取出结石, 摘除息肉并电灼。经输尿管切口放置 F7 双 J 管。用 4-0 薇乔线缝合输尿管切口 1 ~ 2 针, 引入指套, 将结石放入指套后从通道取出, 后腹腔放置橡胶引流管自 B 点引出。

2 结果

25 例患者均顺利完成手术, 手术时间为 75 ~ 125 min, 平均 90 min; 术中出血 10 ~ 50 mL, 平均 30 mL; 术后均恢复好, 肠蠕动恢复时间 12 ~ 24 h, 复查 KUB 示无结石残留。术后 3 ~ 4 d 拔除尿管, 4 ~ 5 d 拔除腹膜后引流管, 术后 5 ~ 6 d 出院。1 例术后短期有少量漏尿, 拔尿管及引流管时间稍长, 最后愈合, 随访半年无结石复发及重大并发症。IVU 证实患侧肾积水改善, 肾功能好转, 无输尿管狭窄。

3 讨论

肾盂、输尿管上段的结石如长期停留于输尿管内往往刺激黏膜产生继发性炎性息肉形成肉芽包裹及输尿管炎性狭窄等致结石嵌顿, ESWL 和输尿管镜碎石取石易失败, 用输尿管镜操作时易将结石推入积液的肾内, 也导致手术失败^[1-2]。本组 15 例患者行 ESWL 失败, 6 例因结石息肉包裹、结石

远端输尿管狭窄、扭曲,导致输尿管镜不能到达结石部位或不能有效击碎结石而失败,此类结石以往采用开放性手术。随着现代微创技术的推广,对此类结石可考虑行后腹腔镜下输尿管切开取石术或微创 PCNL 等手术^[2]。但 PCNL 存在扩张通道大,术中出血比较多,术后感染等并发症较多以及手术操作难度较大等问题,且仍然存在术中部分碎石难以处理或停留在输尿管中下段的可能,术中或术后严重并发症如大出血、肾集合系统穿孔、邻近器官损伤等发生,有一定的手术死亡率^[3-4]。因此对于输尿管中上段较大的嵌顿性结石,尤其是采用体外冲击波碎石、输尿管镜或经皮肾镜治疗失败而需开放手术者,后腹腔镜输尿管切开取石术是一种理想的选择^[5]。本组 25 例输尿管嵌顿结石应用了后腹腔镜下输尿管切开取石术,结石均一次取尽,恢复快,无严重并发症,取得了良好的效果。

后腹腔镜下输尿管切开取石手术难点是如何寻找输尿管。将 Gerota 筋膜打开,打开肾周脂肪囊,在肾下极与腰大肌之间寻找输尿管,输尿管在镜下呈乳白色,质稍韧,上段输尿管往往因积水变粗、结石局部输尿管周围有粘连、且结石所在部位较硬以及结石位于扩张输尿管与正常输尿管交界处,根据以上特点,稍作分离不难发现。田生平等^[3]对输尿管上段结石在切开 Gerota 筋膜后,直接在肾门至肾下极水平分离出扩张的输尿管,结合定位片向下游离出结石段输尿管,这样分离可防止结石上移。采用电钩于结石表面纵向切开输尿管壁,使切缘整齐,切口略长于结石长度;缝合采取间断或连续缝合,取其针端约 15 cm 缝线,将针的弧度稍变直,这样有利于缝合,打结方法与开放手术雷同,如早期打结技术尚不很熟练,可缝合后提起缝线两端,夹生物夹;或先在缝线尾端夹生物夹一枚,连续缝合,缝完收紧,最后再夹生物一枚,剪线,该方法效果同间断缝合打结,只是成本稍高,但对早期打结技术不熟练者,不失为一种较好的选择。本组 1 例肾盂结石取石后缝合过程中,因为肾脏遮挡,空间小,缝合、打结困难,最后在 A 点下方,腹腔镜直视下再置入一 5 mm trocar,用吸引器管将肾脏顶起,这样缝合就较顺利。

多数学者都认为术后留置双 J 管,间断缝合输

尿管切口,可以保持输尿管通畅,减少输尿管漏,促进切口早期愈合,同时缩短双 J 管留置时间,减少手术部位输尿管狭窄等并发症^[5-7]。本组患者选用 F7 双 J 管,将导丝穿入双 J 管,置入腹腔镜吸引器管内,经 A 点皮肤切口处 Trocar 内插入后腹腔,对准输尿管切口,推动已置入导丝的双 J 管向下插入,插入直至残余约 1 cm 双 J 管尾端后拔除导丝,这时,双 J 管尾端弯曲基本消失,将尾端双 J 管顺势经输尿管切口向上放,放入后再用钳子经切口钳夹双 J 管上送至一定距离即可,将双 J 管穿入导丝后,通过吸引器管的意义在于更能精确、快速对准输尿管切口插入,该方法放置双 J 管仅需 2 min,效率较高。后腹腔镜下输尿管切开取石术对输尿管上段嵌顿性结石、ESWL 及经输尿管镜碎石取石术治疗失败的患者可作为开放性手术的替代,该方式效果满意、损伤小、恢复快、并发症少,值得推广。

4 参考文献

- [1] 程德志,杨志坚,郭文邦,等. 腹腔镜肾盂输尿管上段切开取石术[J]. 中华临床实用医学杂志,2009(1):54-56.
- [2] 王效强,张晓静,丁占一,等. 经尿道输尿管镜治疗输尿管结石 262 例[J]. 中国基层医药,2009(12):2195.
- [3] 田生平,许汉标,杨伟忠,等. 后腹腔镜输尿管切开取石术治疗困难的输尿管中上段结石[J]. 中国微创外科杂志,2011(8):715-717.
- [4] 何书明,蒋先镇,梁培育,等. 经皮肾输尿管镜和后腹腔镜治疗输尿管上段结石的临床体会[J]. 中国内镜杂志,2009(1):472-473.
- [5] 杨晓华,张红东,雷相明,等. 后腹腔镜输尿管上段切开取石术 25 例报告[J]. 中国微创外科杂志,2010(4):315-316.
- [6] 曹先德,孟琳,周祥举,等. 首选后腹腔镜治疗复杂性输尿管上段结石的可行性分析[J]. 临床泌尿外科杂志,2011(3):169-171.
- [7] 方友强,邱剑光,吴杰英,等. 输尿管镜与后腹腔镜手术治疗输尿管上段结石的疗效比较[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志,2012(2):110-113.

(2013-04-14 收稿,2013-05-25 修回)

编辑:潘 娅