

# 后腹腔镜联合经皮肾碎石术同期治疗 肾囊肿并复杂肾结石 2 例

王 宁 姚 健\* 罗 黔 赖俊谕

(四川省泸州市人民医院外二科, 泸州 646000)

中图分类号: R692.4

文献标识: D

文章编号: 1009-6604(2010)09-0860-02

肾囊肿合并复杂结石的治疗往往需要开放手术。2006 年 5 月~2009 年 12 月, 我们应用后腹腔镜引导下经皮肾造口术一期治疗肾囊肿与肾脏多发性结石 2 例, 效果满意, 现报道如下。

## 1 临床资料

例 1, 女, 68 岁。因反复腰痛 6 个月, 伴恶心、呕吐 2 个月入院。既往无高血压史。入院血压 180/100 mm Hg, 心肺无异常体征, 双肾区有叩痛。CT 示: 右肾积水, 右输尿管上段扩张; 左肾铸形结石伴左肾上、中盏积水, 结石约 2.2 cm × 1.6 cm × 2 cm 大小, 左肾中、下极囊肿两个, 分别约 4.8 cm × 3.7 cm × 5 cm 及 2.1 cm × 1.8 cm × 2 cm 大小, 左肾实质部分萎缩。腹部平片及静脉肾盂造影检查示: 右输尿管中段结石, 约 1.4 cm × 0.6 cm 大小, 伴右肾积水; 左肾结石伴积水, 左肾中下极占位; 双肾功能减退。血肌酐 283.3 μmol/L, 尿素氮 9.7 mmol/L。诊断: 右输尿管结石, 左肾囊肿并结石, 肾功能不全, 肾性高血压。药物控制血压后, 于 2006 年 5 月 20 日在持续硬膜外麻醉下行经尿道输尿管镜碎石、双 J 管置入术治疗右输尿管结石, 解除右上尿路梗阻。术后抗感染、止血治疗。血压恢复正常。血肌酐 158.7 μmol/L, 尿素氮 6.95 mmol/L。6 日后在全麻下行左侧后腹腔镜肾囊肿去顶减压并后腹腔镜辅助下经皮肾输尿管镜碎石、取石术。方法: 采用气管内插管全身麻醉, 取健侧卧位, 抬高腰桥, 于腋中线髂嵴上 2 cm 处切口, 切开皮肤 2 cm, 钝性分离肌层、腰背筋膜, 至后腹膜腔, 用示指稍作分离扩大后, 插入自制水囊(由双层橡皮指套和 F<sub>14</sub> 导尿管制成)至后腹膜间隙, 注水 600~800 ml, 维持 3~5 min 后取出, 形成人工后腹腔。直视下分别于腋前线肋缘下交点、腋后线 12 肋下分别置入 5、10 mm trocar。CO<sub>2</sub>

气腹压力 12~15 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。钝性分离腹膜后脂肪, 切开肾周筋膜, 游离肾脂肪囊, 找到囊肿, 切开, 吸除囊液, 距正常肾组织约 0.5 cm 切除囊壁, 取出送病理检查。电凝切缘。拔除腋后线 12 肋下 trocar, 经此切口在腹腔镜监视下穿刺肾脏, 根据肾结石位置选择穿刺肾中盏, 穿刺成功后插入斑马导丝, 在导丝引导下扩张通道至 F<sub>18</sub>, 置入 F<sub>8/9,8</sub> 输尿管硬镜, 用气压弹道碎石机将结石击碎, 取石钳将大块结石取出, 灌注冲洗法冲出碎石。结石取净后留置 F<sub>14</sub> 气囊造瘘管。输尿管内放置 F<sub>5</sub> 双 J 管。肾周放置 1 根潘氏引流管经腋中线切口引出。手术时间 150 min。术后 3 天拔除腹膜后引流管。术后 5 天血压正常, 复查腹部平片提示结石取净, 肾造瘘管引出尿液变清, 夹闭后无不适, 予以拔除。术后 1 周腹部平片示双侧双 J 管位置正常, 原结石影消失; B 超示双肾轻度积水, 双输尿管不扩张, 左肾囊肿消失。手术切口愈合良好。血肌酐 101 μmol/L, 尿素氮 3.54 mmol/L。囊壁病检诊断为单纯性肾囊肿。术后 4 周拔除双 J 管。随访 1 年, B 超检查提示囊肿、结石无复发。

例 2, 女, 60 岁。因腰部胀痛不适约 5 年入院。既往无高血压史。入院血压 162/94 mm Hg, 心肺无异常体征, 双肾区有叩痛。B 超示: 右肾 2 个小囊肿, 较大者直径约 1.8 cm; 左肾囊肿, 大小约 5.5 cm × 3.8 cm, 左肾多发性结石并上盏区积水。CT 示: 右肾 2 个小囊肿, 较大者直径约 1.83 cm; 左肾囊肿, 大小约 4.64 cm × 4.61 cm × 4.8 cm, 左肾多发性鹿角形结石并左肾轻度积水。腹部平片及静脉肾盂造影检查示: 双肾功能正常, 左肾鹿角形多发结石, 大小约 3.5 cm × 2.2 cm, 左肾上盏轻度积水。血肾功能、电解质均正常。经抗炎、控制血压治疗后 2009 年 12 月 17 日在全麻下行左侧后腹腔镜肾囊

\* 通讯作者, E-mail: lzaojiang@126.com

肿去顶减压并后腹腔镜辅助下经皮肾输尿管镜碎石、取石术。方法同例 1。手术时间 180 min, 术后 3 天腹部平片示原结石影消失。术后 1 周 B 超示左肾轻度积水, 原囊肿消失。手术切口愈合良好。囊肿壁病检诊断为单纯性肾囊肿。随访 3 个月, B 超提示囊肿、结石无复发。

## 2 讨论

后腹腔镜下肾囊肿去顶术损伤小, 手术彻底, 20 世纪 90 年代以来已逐渐成为肾囊肿主要的治疗方法<sup>[1]</sup>, 目前已成为肾囊肿治疗的最佳选择<sup>[2]</sup>。微创经皮肾穿刺取石术(MPCNL)具有对肾脏创伤小、结石残留率低、并发症少、康复快等优点<sup>[3]</sup>, 操作易掌握, 减少了术中大出血的危险, 逐步成为上尿路结石首选的治疗方法。本组 2 例有肾中下极囊肿, 囊肿较大, 压迫肾盂, 造成尿路梗阻, 产生肾铸形结石, 进一步加重肾积水, 损害肾功能。我们采用后腹腔镜肾囊肿去顶并后腹腔镜辅助下经皮肾输尿管镜碎石、取石术治疗。两种术式均为经腹膜后途径, 手术不需变换体位, 不增加手术创口。经皮肾穿刺时可以直视下准确穿刺入结石所在肾盏, 使取石操作更加容易, 并减少肾穿刺部位出血。肾囊肿合并肾结石、积水, 单纯穿刺肾囊肿难度大, 可能误入肾集合系统, 不易成功, 不能同时处理结石。而开放手术损伤大。用 MPCNL 治疗结石, 因肾脏有萎缩, 囊肿致肾脏位置异常, 在 C 形臂 X 线或 B 超定位下穿刺和扩张均较困难, 这种情况下借助腹腔镜技术来辅助

定位准确穿刺及扩张更安全、可靠, 成功率很高<sup>[4]</sup>。我们选择先于后腹腔镜下行肾囊肿去顶减压, 可准确切除囊肿壁, 损伤小, 可同时处理多个囊肿。之后于腹腔镜监视引导下穿刺结石所在肾盏或积水较重肾盏, 穿刺准确, 成功率高, 避免损伤肾动静脉、腹膜后大血管及周围重要脏器。而对于盏颈口狭窄的肾盏, 较传统的穿刺中盏取石具有取石更彻底的优点<sup>[5]</sup>。穿刺后留置安全导丝在肾盏内, 扩张过程在腹腔镜监视下进行, 扩张器沿导丝直线推进。如穿刺肾盏积水肾实质较薄, 可直接使用较粗扩张器, 快速建立经皮肾通道, 节省手术时间。腹腔镜监视下, 在碎石过程中尚能有效防止剥皮鞘滑脱。本组 2 例术后取得满意疗效, 结石彻底去除, 创伤小, 恢复快。

## 参考文献

- 1 韩见知, 庄乾元, 主编. 实用腔内泌尿外科学. 广州: 广州科学技术出版社, 2001. 269.
- 2 王荣江, 王伟高, 钟 欢, 等. 后腹腔镜手术治疗肾囊肿 80 例. 中国微创外科杂志, 2008, 8(4): 327 - 328.
- 3 夏 强, 赖建生, 郑东升, 等. 微创经皮肾取石术治疗无积水肾结石. 中国微创外科杂志, 2008, 8(3): 258 - 259.
- 4 叶章群, 邓耀良, 董 诚, 主编. 泌尿系结石. 北京: 人民卫生出版社, 2003. 775.
- 5 杨江根. 后腹腔镜结合经皮肾造口术治疗多发性上尿路结石. 中华泌尿外科杂志, 2006, 27(12): 827 - 829.

(收稿日期: 2010 - 03 - 12)

(修回日期: 2010 - 06 - 13)

(责任编辑: 王惠群)