

后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗肾囊肿合并结石的疗效观察

刘 毅(山东省日照市人民医院泌尿外科 276800)

【摘要】 目的 探讨后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗肾囊肿合并肾或输尿管上段结石的临床效果。**方法** 选取该院 2012 年 1 月至 2012 年 12 月肾囊肿合并肾或输尿管上段结石患者 78 例为研究对象,其中采用后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗的 40 例患者为研究组,传统开腹手术治疗的 38 例患者为对照组,观察两组临床治疗效果。**结果** 研究组手术时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间、下床活动时间、住院时间、疼痛 VAS 评分均明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组结石清除率高于对照组,结石复发率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);研究组术后并发症发生率为 10.0%,明显低于对照组的 28.9%,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 肾囊肿合并肾或输尿管上段结石患者应用后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗效果明显,创伤小、出血量少,降低复发率,术后并发症少。

【关键词】 肾囊肿; 肾结石; 输尿管结石; 后腹腔镜; 经皮肾穿刺碎石术

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.10.026 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)10-1399-03

Clinical efficacy of laparoscopic renal cyst unroofing combined percutaneous nephrolithotomy lithotripsy treatment on patients with renal cysts and kidney stones LIU Yi (Department of Urology, Rizhao People's Hospital, Rizhao, Shandong 276800, China)

【Abstract】 Objective To investigate clinical efficacy of laparoscopic renal cyst unroofing combined percutaneous nephrolithotomy lithotripsy treatment on patients with renal cysts and kidney stones. **Methods** A total of 78 patients with renal cysts and kidney or upper ureteral calculus from January 2012 to December 2012 as objects in this study. Among them, 40 patients accepted laparoscopic renal cyst unroofing combined percutaneous nephrolithotomy lithotripsy treatment were assigned into study group, 38 patients accepted traditional laparotomy operation were assigned into control group. The treatment efficacy were compared in the two groups. **Results** The operative time, blood loss, gastrointestinal function recovery time, ambulation time, length of hospital stay, pain VAS scores in the study group were significant lower than those in the control group, the differences were statistical significant ($P<0.05$). Stone clearance rate in the study group was higher, stone recurrence rate was lower than those in the control group, the difference was statistical significant ($P<0.05$). Postoperative complication rate was 10.0% in the study group, which was significant lower than the 28.9% in the control group, the difference was statistical significant ($P<0.05$). **Conclusion** Laparoscopic renal cyst unroofing combined percutaneous nephrolithotomy lithotripsy treatment has obvious efficacy, less trauma, less bleeding, better alleviate efficacy of the patient's pain, and could reduce the relapse rate and complications, which is worthy of clinical application.

【Key words】 renal cysts; kidney stones; urethral calculi; retroperitoneal laparoscopy; percutaneous nephrolithotomy

肾囊肿是泌尿外科的常见病,由于肾囊肿对肾盂或输尿管上段的长期压迫,很容易导致梗阻,最终引发结石。临床研究显示,肾囊肿合并肾或输尿管上段结石的发病率为 30.0%~40.0%^[1]。传统治疗方法为开腹手术,创伤较大,且患者住院时间也相对较长,术后并发症多^[2]。随着医疗水平的不断发展,微创手术逐渐应用到外科中,具有创伤小、术后恢复快等优点^[3],后腹腔镜肾囊肿去顶术和经皮肾穿刺碎石术在泌尿外科中得到广泛应用^[4]。因此,本研究重点探讨后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗肾囊肿合并肾或输尿管上段结石的临床疗效和安全性,具体分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月到 2012 年 12 月本院 78 例肾囊肿合并肾或输尿管上段结石患者为研究对象,其中后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗的 40 例患者为研究组,传统开腹手术治疗的 38 例患者为对照组。研究组中男 25 例,女 15 例,年龄 31~68 岁,平均年龄(45.2±10.4)岁。囊肿直径 3.8~9.5 cm,平均直径为(6.2±1.3)cm。肾结石 26 例,输尿管上段结石 14 例。对照组中男 24 例,女 14 例,年龄 32~67 岁,平均年龄(44.8±11.6)岁。囊肿直径 3.9~9.9 cm,平均直径(6.7±1.1)cm。肾结石 25 例,输尿管上段结石 13 例。

两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 手术方法 研究组患者采取后腹腔镜肾囊肿去顶术与经皮肾穿刺碎石术联合治疗,采取硬膜外麻醉,给予截石位,在膀胱镜下将 6F 输尿管导管插入患侧输尿管。然后取健侧卧位,选取腋中线髂嵴上 2.0 cm 和腋后线肋缘下以及腋前线肋缘下为第一、第二、第三穿刺点。消毒铺巾之后在第一穿刺点位置沿着腋中线切 1.0~2.0 cm 的切口,并将 10.0 mm 的 Trocar 穿刺进入后腹腔,并建立气腹,压力控制在 1.2~2.0 kPa。之后在腹腔镜下游离后腹腔,并在第二、第三穿刺点置入 5.0 mm Trocar,逐渐分离后腹腔,使肾囊肿充分暴露,并做囊壁切口,清除囊液。同时,切除囊壁边缘 0.5~1.0 cm,给予电凝止血,放置引流管。分离肾筋膜之后,在腹腔镜下用 18G 穿刺针进入肾盂,引入导丝,给予 8F 筋膜扩张器将其扩张为 18F。采取 9.8 F 输尿管镜进行探查结石,并采取气压弹道碎石系统进行碎石处理,碎石经鞘管流出,大结石采取取石钳取出。最后拔除逆行输尿管导管,并顺行放置双 J 引流管,留置肾造瘘管之后缝合^[5]。对照组患者采取常规开腹取石术治疗,术后均给予常规抗感染治疗^[6]。

1.3 观察指标 观察手术时间,术中出血量,胃肠功能恢复时间,下床活动时间,住院时间,疼痛评分,结石清除率,结石复发率,并发症等各项指标。

1.4 评定方法

1.4.1 疼痛评定 采取视觉模拟评分法(VAS)进行评估,分值为 0~10 分,0 分为无痛,10 分最痛,分值越高疼痛越明显^[7]。

1.4.2 清除与复发评定 术后 1 月复查临床症状消失,且复查无结石或结石直径小于 3.0 mm 为清除成功;术后 6~12 月复查有结石存在为复发^[8]。

1.5 统计学处理 采用 SPSS18.0 软件对数据进行统计学分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组手术相关指标结果比较 研究组手术时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间、下床活动时间、住院时间、疼痛 VAS 评分均明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组手术相关指标结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	术中出血量(mL)	下床活动时间(d)	胃肠功能恢复时间(h)	住院时间(d)	VAS 评分(分)
研究组	40	91.5±21.4	28.5±5.8	2.2±0.5	24.8±0.8	7.5±1.6	3.1±0.8
对照组	38	127.9±27.5	188.7±34.7	3.5±1.0	26.7±0.7	13.8±2.5	5.3±1.2
<i>t</i>		25.251	20.042	5.184	13.525	7.104	4.821
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组结石清除率和术后结石复发率比较 研究组结石清除率为 95.0%(38/40)明显高于对照组的 78.9%(30/40),结石复发率为 2.5%(1/40)低于对照组的 13.2%(5/40),差异有统计学意义($\chi^2=5.282,4.351,P<0.05$)。见表 2。

2.3 术后并发症比较 研究组并发症发生率为 10.0%低于对照组的 8.9%,差异有统计学意义($\chi^2=8.315,P<0.05$)。见表 2。

表 2 研究组和对照组术后并发症发生率比较

组别	<i>n</i>	感染 (<i>n</i>)	血尿 (<i>n</i>)	皮下气肿 (<i>n</i>)	应激性溃疡 (<i>n</i>)	并发症发生率 [<i>n</i> (%)]
研究组	40	0	2	2	0	4(10.0)
对照组	38	2	3	5	1	11(28.9)

3 讨 论

肾囊肿在临床中常采取开放手术治疗,这种手术效果确切,操作也相对简单,医师比较容易掌握,但创伤相对较大,术后恢复慢,患者住院时间也相对较长,且术后并发症发生率较高。随着微创手术的发展和腹腔镜技术的应用,腹腔镜肾囊肿去顶术在治疗肾囊肿中得到应用,这是一种新型的治疗方法,包括经腹腔与经后腹腔两种^[9]。经腹腔镜视野比较清晰,且操作简单,但是对腹腔各个组织器官的干扰相对较大,很容易造成血管损伤^[10]。经后腹腔能够有效避免腹腔内组织和器官的损

伤,术后恢复也比较快,并发症少,在临床中受医师们青睐^[11]。肾囊肿合并肾或输尿管上段结石在临床中主要采用开腹手术、体外冲击波碎石或经皮穿刺碎石术等,而经皮穿刺碎石术在临床中应用广泛,效果得到临床认可,属于微创手术,结石清除率也比较高,术后复发率低,对于不能体外冲击波碎石治疗的患者具有重要的应用价值^[12-13]。临床对肾囊肿合并肾或输尿管上段结石尚无统一的治疗标准,多数采取开放手术,或分期手术治疗,但是创伤大,治疗时间长,患者不容易接受^[14]。为了解肾囊肿合并肾或输尿管上段结石的临床治疗方法,本研究探讨后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术的可行性和优越性。

本研究结果显示,研究组在降低手术时间、术中出血量、胃肠功能恢复时间、下床活动时间、住院时间、疼痛 VAS 评分方面具有明显的优势,主要是由于联合手术创伤小,降低了手术中出血量。同时,对腹腔内组织干扰小,患者术后可较快恢复,大大缩短了住院时间和胃肠功能恢复以及下床活动时间^[15]。另外,研究组结石清除率明显高于对照组,结石复发率和术后并发症发生率均明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。进一步说明后腹腔镜肾囊肿去顶术联合经皮肾穿刺碎石术可以提高结石的清除效果。而且二者联合在降低感染、血尿、皮下气肿和应激性溃疡等并发症方面也尤为明显,进一步说明治疗可行性强,安全性高。

综上所述,后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术治疗肾囊肿合并肾或输尿管上段结石创伤小、出血量少。同时,在降低复发率和并发症方面具有优越性,值得在临床中推广应用。

参考文献

[1] 李海波,李超志,梁宇,等.后腹腔镜下一期治疗肾盂、输尿管上段结石合并肾囊肿临床分析[J].安徽医药,2013,17(2):254-255.

[2] 邓汪东,卢善明,何学军,等.超声引导下斜仰卧截石位微通道经皮肾输尿管镜碎石取石术临床分析[J].现代泌尿外科杂志,2012,17(4):368-370.

[3] 陈智勇,杨中青,高宁,等.输尿管上段结石的微创治疗(349例经验总结)[J].中国内镜杂志,2011,17(6):647-649.

[4] 陈洪波,黄明,包拓,等.输尿管上段结石腔镜手术治疗方法的应用分析[J].中国内镜杂志,2011,17(1):31-33.

[5] 杨国山.腹腔镜联合经皮肾穿刺取石术治疗48例肾囊肿并多发性肾结石效果分析[J].中国现代医生,2014,22(24):140-142.

[6] 周家合,范涛,张治国.后腹腔镜输尿管切开取石与经皮肾镜治疗输尿管上段结石临床疗效的观察[J].中华全科医师杂志,2014,13(7):596-598.

[7] 钱冲,刘成倍,王祥林,等.后腹腔镜下肾囊肿去顶减压联合 MPCNL 术同期处理肾囊肿合并结石(附 23 例报告)[J].山西医科大学学报,2013,44(4):304-306.

[8] Johri N,Cooper B,Robertson W,et al. An update and practical guide to renal stone management[J]. Nep Clin Pra,2010,116(3):159-171.

[9] 梁卓寅,单炽昌,曾国华,等.腹腔镜联合经皮肾穿刺取石术治疗肾囊肿并肾多发性结石[J].国际泌尿系统杂志,2014,34(1):9-11.

[10] 许可慰,张彩霞,黄健,等.逆行输尿管镜碎石辅助顺行经皮肾镜取石术治疗复杂性输尿管上段结石[J].中国医师进修杂志,2012,35(11):22-24.

[11] 庞桂建,刘成倍,徐伟,等.腹腔镜下肾囊肿去顶减压同期直视下微创经皮肾镜取石术治疗肾结石合并肾囊肿[J].中国内镜杂志,2013,19(4):431-433.

[12] 黄秀君.腹腔镜下肾囊肿去顶减压联合经皮肾镜取石的手术配合[J].现代医药卫生,2014,23(10):1557-1559.

[13] Schissel BL,Johnson BK. Renal stones evolving epidemiology and management [J]. Pediatric Emergency Care, 2011,27(7):676-681.

[14] 刘应清,陶凌松,陈弋生,等.超声引导微创经皮肾镜治疗输尿管上段结石的应用[J].安徽医药,2011,15(12):1548-1549.

[15] 邹伟波,叶向东,吴伟江,等.后腹腔镜肾囊肿去顶联合经皮肾穿刺碎石术的有效性和安全性分析[J].河北医学,2014,31(12):1976-1979.

(收稿日期:2014-10-15 修回日期:2015-01-15)

(上接第 1398 页)

患者出院后控制病情进一步发展的指标^[14]。

综上所述,血液中 cTNT、CysC、NT-proBNP 水平可以作为诊断心力衰竭的实验室生化指标,多种生化指标联合检测有利于评估患者预后。

参考文献

[1] 陈燕,梁涛.心力衰竭患者运动康复的研究进展[J].中华护理杂志,2013,48(7):666-668.

[2] 邱曼,孙乐标.急性心肌梗死患者生化指标的变化与心肌梗死范围的研究[J].重庆医学,2012,41(26):2765-2767.

[3] 余昌平.医院获得性肺炎伴心力衰竭老年患者的心功能评价指标研究[J].中国全科医学,2012,15(25):2889-2891.

[4] 康丽惠,张宝妮,齐丽彤,等.肺动脉压与左心室射血分数和血浆氨基末端脑钠肽前体等参数的相关性研究[J].中国循环杂志,2011,26(1):38-41.

[5] 陈简庆,张民乐,吴伟军.冠心病心力衰竭患者血尿酸、脑钠肽、高敏 C 反应蛋白与左室射血分数的相关性分析[J].实用医学杂志,2012,28(2):239-240.

[6] 张爱军,高志成,刘晓玲,等.慢性心力衰竭症状缓解期食欲减退的原因和预后[J].中国老年学杂志,2014,34(8):2109-2111.

[7] 苏显明,何亚军,刘景委,等.klotho 蛋白与心力衰竭患者

肾脏损害的相关性[J].中国老年学杂志,2012,32(17):3686-3687.

[8] 范顺娟,向阳,曾珠,等.慢性充血性心力衰竭并发肺功能损伤的相关危险因素及生存分析[J].重庆医学,2014,43(14):1724-1726.

[9] 邱锡荣,彭冬迪,唐荣,等.三种心肌标志物检测对心肌梗死及心力衰竭临床诊断的价值[J].检验医学,2011,26(12):814-817.

[10] 王超权,田刚.胱抑素 C 对慢性心力衰竭患者早期肾脏损害的预测价值[J].西安交通大学学报:医学版,2011,32(5):596-599.

[11] 黄辉,刘坪,李佳.血浆 B 型利钠肽、胱抑素 C 水平与慢性心力衰竭的关系[J].重庆医学,2013,42(23):2789-2790.

[12] 方存明,黄政,葛冰磊,等.慢性心力衰竭患者血清胱抑素 C 水平变化与预后的关系[J].山东医药,2014,54(1):80-82.

[13] 黄方,张瑗,方放,等.心脉隆注射液治疗住院高龄慢性心力衰竭患者的临床疗效观察[J].中国全科医学,2013,16(3):329-331.

[14] 张洁芳,曹彦敏,孙家安.脑利钠肽辅助厄贝沙坦治疗充血性心力衰竭的疗效观察[J].中国生化药物杂志,2012,33(6):855-857.

(收稿日期:2014-10-19 修回日期:2015-01-24)