

微创经皮肾镜联合输尿管软镜对复杂性肾结石患者肾功能指标 BUN、SCr、BMG、BUA 水平的影响

姚大强 田凯 柳其中
(河南省漯河市中心医院泌尿外科 漯河 462000)

摘要:目的:观察微创经皮肾镜联合输尿管软镜对复杂性肾结石患者肾功能指标血尿素氮(BUN)、血肌酐(SCr)、血清 β_2 微球蛋白(BMG)、血尿酸(BUA)水平的影响。方法:选取我院复杂性肾结石患者 94 例,随机数字表法分组,每组 47 例。对照组予以微创经皮肾镜碎石取石术治疗,观察组予以微创经皮肾镜联合输尿管软镜碎石取石术治疗。对比两组治疗前后肾功能指标、结石清除及并发症发生情况。结果:治疗后观察组 BUN、SCr、BUA 及 BMG 水平均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组结石清除率 100%(47/47)高于对照组 82.98%(39/47),并发症发生率 4.26%(2/47)低于对照组 19.15%(9/47),差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:微创经皮肾镜联合输尿管软镜碎石取石术治疗复杂性肾结石,有助于彻底清除结石,改善肾功能,安全性高。

关键词:复杂性肾结石;经皮肾镜;输尿管软镜

中图分类号:R699.2 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.044

复杂性肾结石(Complex Renal Calculus)是泌尿系统临床多发病,指直径 $>20\text{ mm}$ 结石、多发性结石及鹿角型结石等。资料显示,40%~75%肾结石患者有腰痛表现^[1]。复杂性结石常见症状有恶心、腹胀、腰部酸胀及阵发性绞痛等。随着微创技术发展,微创经皮肾镜碎石取石术成为治疗复杂性肾结石常用手段,手术损伤小,但术后易残留结石。本研究观察微创经皮肾镜联合输尿管软镜对复杂性肾结石患者肾功能指标 BUN、SCr、BMG、BUA 水平的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1 月~2016 年 6 月我院复杂性肾结石患者 94 例,采用随机数字表法分组,每组 47 例。对照组男 32 例,女 15 例;年龄 33~64 岁,平均 (47.26 ± 5.61) 岁。观察组男 31 例,女 16 例;年龄 32~47 岁,平均 (47.37 ± 5.68) 岁。两组一般资料对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法 对照组予以微创经皮肾镜取石术治疗,根据碎石结果决定是否进行多通道碎石。观察组予以微创经皮肾镜联合输尿管软镜碎石取石术治疗,方法如下:采用全身麻醉,取截石位,行输尿管镜下

患侧输尿管插管并注水造人工肾积水,后改俯卧位,肾区垫高,确定结石位置,于第 11 肋骨间、第 12 肋骨下或肩胛下角线与腋后线间区域选穿刺点。B 超引导下采用 G16 肾穿刺针向目标肾盏穿刺,穿刺成功后于肾集合系统置入穿刺导丝,采用筋膜扩张器将肾窦口自 F8 扩张至 F22,建立取石通道。采用肾镜沿导丝经取石通道进入肾盏,用超声气压弹道碎石探针击碎大块结石,用取石钳将结石取出。肾镜检查范围内无残留结石后,用输尿管软镜经原通道进入,经旋转或改变角度进入目标肾盏,若存在残留结石则采用钬激光光纤粉碎结石。

1.3 观察指标 (1)取术前、术后两组尿液及肘静脉血,采用酶联免疫法测定 BUN、SCr、BUA、BMG。(2)对比两组结石清除率及并发症发生率。

1.4 统计数据 通过 SPSS22.0 对数据进行分析,用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示计量资料,用 t 检验,用例(%)表示计数资料,用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 BUN、SCr、BUA 及 BMG 水平对比 治疗后观察组 BUN、SCr、BUA 及 BMG 水平均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组 BUN、SCr、BUA 及 BMG 水平对比($\bar{x}\pm s$)						
组别	<i>n</i>	时间	BUN (mmol/L)	SCr ($\mu\text{mol/L}$)	BUA ($\mu\text{mol/L}$)	BMG ($\mu\text{l/min}$)
观察组	47	治疗前	11.69 $\pm$ 1.03	187.35 $\pm$ 45.26	483.94 $\pm$ 47.83	69.47 $\pm$ 2.61
对照组	47		11.35 $\pm$ 1.01	186.19 $\pm$ 45.12	481.75 $\pm$ 46.92	69.30 $\pm$ 2.52
<i>t</i>			1.616	0.124	0.224	0.321
<i>P</i>			0.110	0.901	0.823	0.749
观察组	47	治疗后	5.36 $\pm$ 0.34	94.18 $\pm$ 26.74	351.96 $\pm$ 34.18	54.31 $\pm$ 4.17
对照组	47		7.88 $\pm$ 0.98	147.39 $\pm$ 39.68	425.81 $\pm$ 42.65	63.15 $\pm$ 2.89
<i>t</i>			12.623	7.624	9.263	11.945
<i>P</i>			0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组结石清除率及并发症发生率对比 观察组结石清除率 100.00%高于对照组 82.98%,并发症发生率 4.26%低于对照组 19.15%,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组结石清除率及并发症发生率对比[例(%)]						
组别	<i>n</i>	并发症			总发生	结石清除
		出血	气胸	高热		
观察组	47	1 (2.13)	0 (0.00)	1 (2.13)	2 (4.26)	47 (100.00)
对照组	47	5 (10.64)	1 (2.13)	3 (6.38)	9 (19.15)	39 (82.98)
χ^2					5.045	6.695
<i>P</i>					0.025	0.010

3 讨论

复杂性肾结石主要是由于感染、尿路梗阻、机体代谢异常等引起,采用体外冲击波碎石多无法有效清除结石^[2]。微创经皮肾镜取石术中损伤较轻,手术安全性高,但术后易残留结石,仍需改进^[3]。因此,寻找能有效配合微创经皮肾镜碎石取石术清除患者体内结石的方法是泌尿科医师急需攻克难题之一。

郭峰等^[4]研究发现,单通道微创经皮肾镜联合输尿管软镜治疗复杂性肾结石,创伤小,手术时间短,治疗效果良好。输尿管软镜的应用可减少穿刺通道,扩大视野,有效清除残留结石^[5]。BUN 为蛋白质代谢产物,当肾小球滤过率 $\leq$ 正常值的 50%时,BUN 浓度迅速升高。SCr 为肌肉代谢产物,肌酸经非酶脱水反应形成肌酐,并进入血液。当 SCr $\geq$ 133 μ mol/L 时,表明肾脏出现损伤。BMG 可从肾小球自由滤过,99.9%被肾小管吸收、分解,BMG 排出量较少,若 BMG 升高表明肾小球受损。BUA 为食物、老

旧细胞代谢物,BUA 升高将影响细胞正常功能,可引发通风。本研究结果显示,治疗后观察组肾功能指标优于对照组,结石清除率高于对照组,并发症发生率低于对照组($P<0.05$),提示微创经皮肾镜联合输尿管软镜碎石取石术治疗复杂性肾结石,结石清除效果良好,能改善肾功能,减少并发症。综上所述,微创经皮肾镜联合输尿管软镜碎石取石术治疗复杂性肾结石,可彻底清除结石,改善肾功能,安全性高。

参考文献

[1]段康,刘齐贵,王跃力,等.双 J 管预扩张输尿管软镜治疗肾结石 363 例疗效分析[J].中国微创外科杂志,2015,15(8):692-694
[2]陈家璧,庄伟,李毅宁,等.经皮肾镜结合输尿管软镜在老年复杂性肾结石中的应用[J].中国老年学杂志,2016,36(21):5367-5369
[3]高峥岩,徐畅,刘同族,等.标准经皮肾镜联合输尿管软镜治疗复杂性肾结石的临床观察[J].现代泌尿外科杂志,2015,20(2):109-112
[4]郭峰,高兴华,张龙洋.单通道微创经皮肾镜联合输尿管软镜治疗复杂性肾结石疗效观察[J].现代泌尿外科杂志,2015,20(7):472-474
[5]徐刚,虞力航,周毅.单通道经皮肾镜联合输尿管软镜碎石术治疗复杂性肾结石的临床研究[J].中国内镜杂志,2016,22(5):107-109

(收稿日期:2017-03-07)

腹腔镜胆囊切除术对急性发作期胆囊炎患者术后
胃肠功能恢复及生活质量的影响

韩建成

(河南省濮阳市人民医院普外科 濮阳 457000)

摘要:目的:探讨腹腔镜胆囊切除术(LC)对急性发作期胆囊炎患者术后胃肠功能恢复及生活质量的影响。方法:选取 2015 年 9 月~2016 年 10 月我院收治的急性发作期胆囊炎患者 102 例,根据手术方案不同分为对照组与观察组各 51 例。对照组行开腹手术治疗,观察组行腹腔镜胆囊切除术治疗。比较两组术后胃肠功能恢复情况(肠鸣音恢复时间、肛门排气时间、肛门排便时间)及术前、术后 3 个月消化病生活质量指数(GLQI)评分变化。结果:观察组术后肠鸣音恢复、肛门排气及肛门排便时间均短于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$;术后随访 3 个月,观察组 GLQI 生活质量各项目评分均高于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:腹腔镜胆囊切除术治疗急性发作期胆囊炎患者,能有效促进术后胃肠功能恢复,提高生活质量,值得临床应用。

关键词:急性发作期胆囊炎;腹腔镜胆囊切除术;生活质量

中图分类号:R657.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.045

急性发作期胆囊炎是临床常见急腹症,主要是由胆囊管阻塞或细菌侵袭引发的胆囊炎症。相关报道显示^[1],急性发作期胆囊炎在外科腹部急症中位居第 2 位,仅次于急性阑尾炎,且呈逐年加剧势态。其临床表现主要为腹部绞痛、胸背部放射性疼痛、腹肌强直等,具有发病急、病情发展迅速等特点,严重影响患者身心健康。临床上多以手术治疗为主,但传统开腹手术存在创伤大、术后并发症多等缺点。随着微创技术不断革新,腹腔镜胆囊切除术(Laparoscopic Cholecystectomy, LC)因其创伤小、安全性高、并发症少等优势在临床广泛应用^[2]。本研究

探讨 LC 对患者术后胃肠功能恢复及生活质量的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 9 月~2016 年 10 月我院收治的急性发作期胆囊炎患者 102 例,根据手术方案不同分为观察组和对照组各 51 例。观察组女 20 例,男 31 例;年龄 23~68 岁,平均(49.67 $\pm$ 10.87)岁。对照组女 21 例,男 30 例;年龄 35~69 岁,平均(50.08 $\pm$ 11.03)岁。两组性别、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。所有患者均符合《外科学》中急性发作期胆囊炎相关诊