

输尿管软镜钬激光碎石术与经皮肾镜碎石术治疗肾结石患者的疗效比较

徐祖豪

浙江大学医学院附属邵逸夫医院泌尿外科 310000

〔摘要〕目的 比较分析输尿管软镜钬激光碎石术与经皮肾镜碎石术治疗肾结石患者的疗效。方法 选取 2016 年 1 月至 2017 年 12 月期间我院接诊的 104 例肾结石患者作为研究对象,应用随机抽样法分为研究组和对照组,各 52 例。其中 52 例患者应用输尿管软镜钬激光碎石术进行治疗作为研究组,另外 52 例患者应用经皮肾镜碎石术进行治疗作为对照组。并比较分析两组患者治疗后临床疗效。结果 研究组患者的手术时间和清石率明显高于对照组,而术中出血量、手术费用、住院时间明显低于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 经皮肾镜碎石术在治疗结石结石尺寸较大、复杂性肾结石时具有创伤小的优点,但是治疗过程中存在出血量大,清石率低的缺点。而输尿管软镜钬激光碎石术治疗肾结石则使伤口接近无创,且出血少,疗效确切,其应用疗效优于经皮肾镜碎石术,值得临床推广。

〔关键词〕输尿管软镜钬激光碎石术;经皮肾镜碎石术;肾结石;疗效

〔中图分类号〕R699.2 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2018) 07-060-02

肾结石是某些因素造成尿中晶体物质和有机基质浓度升高或溶解度降低,呈过饱和状态,析出结晶并在局部生长、聚积所致,是泌尿系统多发病^[1]。调查研究表明^[2-3],40%-75%的肾结石有不同程度的腰痛,且经常伴有排尿困难、恶心呕吐、大汗淋漓等,易出现血尿,严重影响患者的生活质量。然而,随着现代微创技术的快速发展,输尿管软镜钬激光碎石术和经皮肾镜碎石术成为了治疗肾结石的主要方法^[4]。但是在临床使用过程中,两种手术方式各有优缺点。因此,我院为了比较分析两种手术方式治疗肾结石患者的疗效,选取 104 例肾结石患者作为研究对象,旨在为肾结石患者的临床治疗提供参考。现进行如下报道。

1 材料与方 法

1.1 一般资料

选取 2016 年 1 月至 2017 年 12 月期间我院接诊的 104 例肾结石患者作为研究对象,应用随机抽样法分为研究组和对照组,各 52 例。纳入标准^[5]:所有患者均经 CT 扫描或超声确诊为肾结石;无其他重大疾病,意识清楚,具有一定的读写能力;患者及其家属均知情同意整个研究流程,均在知情同意书上签字。两组患者在年龄、性别、结石直径等一般临床资料的差异无统计学意义 ($P > 0.05$),如表 1 所示。

表 1: 两组患者临床资料对比

| 组别 | 性别 | | 平均年龄 (岁) | 结石直径 (cm) |
|--------------|-------|----|-------------|--------------|
| | 男 | 女 | | |
| 研究组 (n=52) | 39 | 13 | 32.52±3.24 | 2.14±0.17 |
| 对照组 (n=52) | 40 | 12 | 32.86±3.18 | 2.16±0.18 |
| χ^2/t 值 | 0.053 | | 0.540 | 0.583 |
| P 值 | 0.819 | | 0.590 | 0.562 |

1.2 手术方法

研究组采用输尿管软镜钬激光碎石术进行治疗:首先患者取截石位,对患者进行全身麻醉;然后用 9.8F 输尿管硬镜扩张输尿管,留置 12F 输尿管扩张鞘;接着置入 7.5F 输尿管软镜探查结石位置和大小;最后经操作腔道插入 200 μ m 钬激

光光纤,直达结石灶实施碎石。术后留置 5F 双 J 管,3 周后经复查后拔除双 J 管。

对照组采用经皮肾镜碎石术进行治疗:首先患者取仰卧位,对患者进行全身麻醉;然后利用 B 超进行肾盏定位,定位后进行肾穿刺手术;接着置入弯头导丝,将手术通道扩张至 20F 后置入肾镜及镜鞘;最后经操作腔道插入 200 μ m 钬激光光纤,直达结石灶实施碎石。术后留置肾造瘘管和 5F 双 J 管,3 天后拔除肾造瘘管,3 周后经复查后拔除双 J 管。

1.3 观察指标

比较分析两组患者的手术时间、术中出血量、手术费用、住院时间及清石率(清石率=结石全部清除人数/总人数*100%)等指标。

1.4 统计学分析

运用软件 spss18.0 统计数据,手术时间、术中出血量、手术费用和住院时间等计量数据采用 t 检验法比较,患者治疗后的结石清除率进行 χ^2 检验,当 $P < 0.05$ 时,差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的手术时间、术中出血量、手术费用、住院时间及清石率比较分析:

研究组患者的手术时间和清石率明显高于对照组,而术中出血量、手术费用、住院时间明显低于对照组。且两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 2。

3 讨论

肾结石是一种常见的疾病,其治疗方法均以碎石、维持尿路通常和恢复泌尿系统正常水平为目的^[6]。目前治疗方式较多,输尿管软镜钬激光碎石术和经皮肾镜碎石术因其手术后的创伤小、出血少、术后恢复快的优点,成为了治疗肾结石主要的治疗方法^[7-8]。并且两者在治疗肾结石时各有优缺点,如经皮肾镜碎石术主要适用于结石大小 > 2 cm 的患者,同时其手术时间短。

而输尿管软镜钬激光碎石术虽然主要适用于结石大小

表 2: 两组患者的手术时间、术中出血量、手术费用、住院时间及清石率比较分析

| 组别 | 手术时间 (min) | 术中出血量 (mL) | 手术费用 (万元) | 住院时间 (d) | 清石率 (%) |
|--------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 研究组 (n=52) | 115.34±3.45 | 6.15±2.16 | 1.56±0.22 | 3.26±0.41 | 51 (98.08) |
| 对照组 (n=52) | 87.43±2.76 | 73.41±21.18 | 2.76±0.37 | 6.73±1.48 | 45 (86.54) |
| χ^2/t 值 | 45.553 | 22.782 | 20.102 | 16.294 | 4.875 |
| P 值 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.027 |

≤ 2cm 的患者,但是具有创伤小、结石清除率高、术中出血量少、术后恢复快、住院时间短、并发症少等优点。遗憾的是,经皮肾镜碎石术在治疗肾结石患者时,出血量大且易损害肾实质,同时其不适用凝血功能障碍、极度肥胖及异位肾等患者;而输尿管软镜钬激光碎石术虽然优点很多,但是缺点为手术时间长及适用于结石大小≤ 2cm 的患者。

因此,本文比较分析输尿管软镜钬激光碎石术与经皮肾镜碎石术治疗肾结石患者的疗效。结果显示,应用输尿管软镜钬激光碎石术治疗患者的手术时间明显高于应用经皮肾镜碎石术治疗的患者,这是由于应用输尿管软镜钬激光碎石术治疗时,手术过程中要换用输尿管软管,延长了手术时间所致。而除了手术时间长之外,应用输尿管软镜钬激光碎石术治疗患者的清石率明显高于应用经皮肾镜碎石术治疗的患者,其术中出血量、手术费用、住院时间明显低于应用经皮肾镜碎石术治疗的患者。

综上所述,经皮肾镜碎石术在治疗结石尺寸较大、复杂性肾结石时具有创伤小的优点,但是治疗过程中存在出血量大,清石率低的缺点。而输尿管软镜钬激光碎石术治疗肾结石则使伤口接近无创,且出血少,疗效确切,其应用疗效优于经皮肾镜碎石术,值得临床推广。

[参考文献]

[1] 魏勃,安瑞华.肾结石危险因素的研究进展[J].现代泌尿外科杂志,2014,19(12):832-835.
 [2] 黎承杨,王扬,邓耀良.炎症反应与肾结石形成关系研究进展[J].临床泌尿外科杂志,2015,30(12):1150-1153.
 [3] 杨婷.代谢综合征与肾结石的关系[J].医学综述,2014,20(19):3567-3568.
 [4] 梁磊,杨春生,孟繁林,等.孤立肾结石的两种微创治疗方法比较[J].实用医学杂志,2015,31(15):2535-2538.
 [5] 王一行,关超.PCNL与FURL在肾结石治疗中的应用进展[J].海南医学院学报,2016,22(4):414-416.
 [6] 李武学,赵兴华,许长宝,等.输尿管软镜与经皮肾镜碎石术治疗肾结石疗效比较[J].山东医药,2014,54(6):92-93.
 [7] 朱峰,范毛川,陈帅奇,等.输尿管软镜与微创经皮肾镜碎石术治疗直径≤ 2cm 肾结石的对比分析[J].新乡医学院学报,2016,33(6):533-535.
 [8] 钟瑞伦,杨国胜,邱晓拂,等.输尿管软镜碎石术和经皮肾镜碎石术治疗小于 2cm 肾结石对机体应激反应的探讨[J].中国内镜杂志,2015,21(9):906-909.

(上接第 59 页)

表 2: 观察组、对照组急性胆源性胰腺炎患者血淀粉酶水平临床对比 ($\bar{x} \pm s$, U/L)

| 组别 | 血淀粉酶 | | | |
|-----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 治疗前 | 第 3 天 | 第 7 天 | 第 14 天 |
| 观察组 | 981.12±23.59* | 450.19±13.19* | 196.62±14.25* | 127.99±13.12* |
| 对照组 | 976.35±32.29 | 507.59±14.12 | 235.89±16.89 | 158.59±14.66 |

注:同对照组比较,*P<0.05

者的所有症状进行缓解,仍然需要对患者实施疾病的后续治疗。在此基础上,配合对患者实施中医治疗,可以成功将急性胆源性胰腺炎患者的治疗效果加以提高。

对于急性胰腺炎患者在实施治疗过程中,选择大柴胡汤进行治疗,发挥的作用明显。用药处方中的柴胡成分,可以成功发挥疏肝理气的效果;黄芩能够有效发挥泄热以及清热泻火的功效;将两种药物联合进行治疗,可以发挥疏调肝胆之气的效果;枳实以及大黄能够发挥行气消痞的效果;白芍能够发挥柔肝缓急止痛的效果;大黄能够发挥泻热通便的效果;半夏可以发挥燥湿和胃以及通阳明的效果。对于芒硝能够发挥咸寒邪热的功效;厚朴能够发挥苦温下气以及除满消胀的功效;金钱草可以发挥清热除湿利胆的功效;川芎可以发挥活血祛瘀以及行气开郁的功效;莱菔子可以发挥行气消痞以及助和胃之力的功效;通过甘草可以对诸多药物进行调和,最终发挥缓急止痛以及清热止痛的功效。

本次研究中,选择十二指肠内镜+复方大柴胡汤进行治疗的观察组急性胆源性胰腺炎患者,同单用西药治疗的对照组急性胆源性胰腺炎患者进行比较,观察组成功改善了患者的血淀粉酶水平。

综上所述,对于急性胆源性胰腺炎患者,治疗方法选择十二指肠内镜+复方大柴胡汤,可以将患者的胃肠道功能早期恢复,将患者胰腺循环功能显著改善,避免出现疾病并发症的情况,凸显急性胆源性胰腺炎疾病治疗过程中的应用价值。

[参考文献]

[1] 周祖邦,哈继伟,李淑兰等.超声引导下联合置管治疗急性胆源性胰腺炎的探讨[J].中国超声医学杂志,2015,31(4):340-343.
 [2] 周洪斌,蒋能孟.急诊十二指肠镜联合早期肠内营养治疗老年急性胆源性胰腺炎的临床疗效[J].中国老年学杂志,2015,1(3):673-675.
 [3] 杨廷旭,张正坤,孙庆棠等.老年重症急性胆源性胰腺炎早期内镜与手术治疗比较[J].中国老年学杂志,2012,32(4):840-841.
 [4] 陈明.超敏 C 反应蛋白联合淀粉酶在急性胆源性胰腺炎的诊断价值[J].中国实验诊断学,2015,6(4):575-578.
 [5] 栾鑫源,秦鸣放,吴瑜等.清胰汤对急性胆源性胰腺炎患者血浆 D-二聚体水平的影响[J].山东医药,2015,1(29):20-22.