

肾石合剂联合经皮肾镜下钬激光碎石术治疗肾结石 60 例临床观察

余剑波, 姚光飞

诸暨市中医医院, 浙江 诸暨 311800

[摘要] 目的: 观察肾石合剂联合经皮肾镜下钬激光碎石术治疗肾结石的临床疗效。方法: 采用随机数字表法将 120 例肾结石患者分为观察组和对照组各 60 例。对照组采用经皮肾镜下钬激光碎石术, 术前、术后给予西医常规处理。观察组在对照组治疗的基础上加服肾石合剂。共观察 4 周。记录首次排石时间、排石过程疼痛程度、采用镇痛药治疗的例数。检测术后 1 天及术后 4 周血肌酐 (SCr)、尿素 (BUN) 及肾损伤分子-1 (KIM-1) 的水平。结果: 观察组首次排石时间短于对照组 ($P < 0.01$), 疼痛程度评分低于对照组 ($P < 0.01$), 排石过程使用镇痛药的例数少于对照组 ($P < 0.01$)。术后 4 周, 2 组肾功能指标 BUN、SCr 和 KIM-1 均较术后 1 天下降 ($P < 0.01$), 观察组 BUN、SCr 和 KIM-1 水平均低于对照组 ($P < 0.01$)。治愈率观察组为 88.3%, 对照组为 73.3%, 观察组治愈率高于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 肾石合剂联合经皮肾镜下钬激光碎石术治疗肾结石, 能促进结石的排出, 减轻排石过程中患者的疼痛程度, 并对患者的肾功能有一定的改善作用, 临床疗效显著。

[关键词] 肾结石; 经皮肾镜下钬激光碎石术 (PCNL); 肾石合剂; 肾功能

[中图分类号] R692.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 02-0065-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.02.031

我国泌尿系结石发病率为 1%~5%, 南方发病率更高。肾结石占有泌尿系结石病例总数的 86% 以上。体外冲击波碎石术 (ESWL)、经皮肾镜下钬激光碎石术 (PCNL) 及输尿管软镜碎石是目前主要采用的微创治疗方法。ESWL 解除部分肾盂肾盏结石仍然困难, 而 PCNL 体现出了微创高效的优势^[1], 能击碎任何成分、任何大小的泌尿系结石, 产生足以自然排出的结石碎片, 但它只是解决了结石的体积问题, 并不具有直接排石的效果。粉碎的结石很大程度需经输尿管腔道排石, 因此, 如何更加快速地促进结石排出和消除残余结石, 仍是临床上治疗泌尿系结石所面临的难题。笔者采用肾石合剂联合 PCNL 治疗肾结石取得了较好的效果, 报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2012 年 9 月—2014 年 4 月本院收治的 120 例肾结石患者作为研究对象。采用随机数字表法将其分为观察组和对照组各 60 例。对照组男 35 例, 女 25 例; 年龄 18~63 岁, 平均 (38.4 ± 9.5) 岁; 24 例患者曾经采用 ESWL 治疗; 平均结石大小 (23.2 ± 7.2) mm。观察组男 33 例, 女 27 例; 年龄 21~65 岁, 平均 (36.7 ± 10.3) 岁; 26 例患者曾经采用 ESWL 治疗; 平均结石大小 (22.8 ± 6.7) mm。2 组一般资料比较, 差异均无显著性意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《尿石症中西医结合诊疗规范(试行)》^[2], 根据临床症状(疼痛和血尿等)、体征(肾区叩击痛及输尿管行径

区压痛), 并结合泌尿系 X 线平片或(和)静脉尿路造影、B 超进行确诊。

1.3 纳入标准 ①符合肾结石诊断标准者; ②年龄 18~65 岁; ③肾盂结石直径 > 20 mm, 或完全鹿角形结石, 或巨大肾结石, 或直径 > 10 mm 的下盏结石; ④ESWL 后残留或未被粉碎的结石; ⑤取得患者知情同意。

1.4 排除标准 ①合并心、肝、肾、脑、肺等严重疾病的患者; ②未控制的泌尿系统感染者; ③肾脏或输尿管严重积水患者; ④意识不清或精神异常患者; ⑤术前肾功能显著受损者。

2 治疗方法

2.1 对照组 术前口服依诺沙星胶囊(海正辉瑞制药有限公司), 每次 0.2 g, 每天 2 次, 治疗 2~3 天。麻醉后插入 F5~F6 输尿管导管, 将其固定于导尿管上备用。在 B 超引导下逆行 PCNL, 反复检查无明显结石残留后, 拔出输尿管导管, 常规逆行置入 F5~F6 双 J 管, 留置 F14~F16 肾造瘘管, 术后 3~7 天查泌尿系 X 线平片后拔除肾造瘘管; 若有较大残余结石, 可行二次手术。视情况于 3 周左右拔除双 J 管。术后常规抗生素治疗 5 天。所有患者术后嘱多饮水, 每天尿量均大于 2000 mL。排石疼痛难忍者给予阿托品或度冷丁等解痉止痛药物对症处理。

2.2 观察组 在对照组治疗的基础上加服肾石合剂, 基本药

[收稿日期] 2014-10-09

[作者简介] 余剑波 (1968-), 男, 副主任医师, 主要从事泌尿外科临床工作。

物组成:金钱草、冬瓜皮各30g,肉桂5g,木香、郁金、石韦、瞿麦、王不留行各10g,车前草20g,茯苓、滑石粉、海金沙、葱白各15g。加减:气虚加黄芪、党参各15g;血尿加大蓟、小蓟各10g,三七粉(冲服)6g;腰痛明显加乳香、没药、延胡索各10g。每天1剂,水煎煮2次,取药液500mL,分早、晚服用,于术前3天开始服用。

2组疗程均为4周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①记录首次排石时间、排石过程疼痛程度、采用镇痛药治疗的例数。采用视觉模拟评分法(VAS)评定疼痛程度。②血肌酐(SCr)、尿素(BUN)及肾损伤分子-1(KIM-1),于术后1天和术后4周各检测1次。

3.2 统计学方法 采用SPSS17.0软件统计分析数据,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准^[2] 残留物<0.5cm定义为无临床意义残余碎片;≥0.5cm定义为残余结石。治愈:无残留结石,无尿路梗阻,肾功能恢复,或ESWL后结石粉碎,大部分排出。好转:肾积水减少,肾功能改善,有残留小结石,或术后结石被粉碎,尚待排出。

4.2 2组首次排石时间、疼痛程度和采用镇痛药治疗情况比较 见表1。观察组首次排石时间短于对照组($P < 0.01$),疼痛程度评分低于对照组($P < 0.01$),排石过程使用镇痛药的例数少于对照组($P < 0.01$)。

表1 2组首次排石时间、疼痛程度和采用镇痛药治疗情况比较

组别	n	首次排石时间(h)	疼痛程度(分)	采用镇痛药治疗[例(%)]
对照组	60	15.8±6.7	6.0±1.3	43(71.6)
观察组	60	9.5±6.3 ^①	4.5±1.4 ^①	17(28.3) ¹

与对照组比较,① $P < 0.01$

4.3 2组术后肾功能情况比较 见表2。术后4周,2组肾功能指标BUN、SCr和KIM-1均较术后1天下降($P < 0.01$),观察组BUN、SCr和KIM-1水平均低于对照组($P < 0.01$)。

表2 2组术后肾功能情况比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	时间	BUN(mmol/L)	SCr(μ mol/L)	KIM-1(ng/L)
对照组	60	术后1天	6.8±0.75	165.1±17.5	82.4±10.7
		术后4周	5.7±0.59 ^①	124.6±13.2 ^①	67.6±8.9 ^①
观察组	60	术后1天	6.9±0.81	170.5±20.4	83.7±11.3
		术后4周	5.1±0.53 ^②	105.6±16.2 ^②	59.2±7.4 ^②

与治疗前比较,① $P < 0.01$;与对照组术后4周比较,② $P < 0.01$

4.4 2组治愈率比较 见表3。治愈率观察组为88.3%,对照组为73.3%,2组比较,差异有显著性意义($P < 0.05$)。

表3 2组治愈率比较

组别	n	治愈	好转	治愈率(%)
对照组	60	44	16	73.3
观察组	60	53	7	88.3 ^①

与对照组比较,① $P < 0.05$

5 讨论

钬激光具有有效切割、气化组织、凝固止血、粉碎结石,可通过纤细的光导纤维发射激光等特点,对任何成分的结石都有作用。PCNL大大提高了单次碎石成功率、取出率和术后结石排净率^[3]。但如前所述,该方法同样存在石渣残留、难以完全排出,影响手术失败的因素为结石体积较大、输尿管狭窄或是畸形病变等,以及碎石术对肾、输尿管的损伤,造成局部充血水肿,影响结石排出^[4]。

目前已证实PCNL治疗肾结石可导致不同程度的肾功能损害。碎石过程中往往需要约300mmHg以上的冲水灌注压才得以保持术野的清晰,而长时间过高的冲水压势必导致肾盂内压力升高,后者达40cmH₂O时,会造成肾盂内反流,超过60cmH₂O时,SCr、BUN排出均降低。肾盂内压力超过肾内小动脉压力时会使肾内小动脉血流停滞,形成微血栓,甚至可导致肾实质缺血性坏死^[5-6]。肾功能受损早期,KIM-1在尿液与肾小管上皮细胞同时表达,其表达的高低与肾脏组织病理学的严重程度呈正相关,且不受尿液理化性质的影响,是判断早期肾小管功能受损的敏感指标之一^[7]。

中医学认为,肾结石的病机为湿热内蕴,煎熬水液,久而聚成砂石;湿热内蕴,久必亏耗阴血,伤及正气,或为阴亏;临床医者长期反复采取清热利湿之法,日久也会损伤肾气,导致肾虚无力排石;结石日久,阻碍气机,损伤血络,气血运行不畅,久而成瘀,导致瘀石互结^[8]。针对以上病机,在治疗时,除清利湿热、通淋排石之外,还要注重补肾阳、畅气机、化瘀血。肾石合剂中车前草、金钱草清热利湿通淋,石韦、海金沙配金钱草通淋排石,冬瓜皮、茯苓、滑石、瞿麦利尿通淋,郁金活血行气止痛,王不留行、木香行气止痛,肉桂温补肾阳,葱白通阳。全方通淋排石,又注重补肾阳,活血行气止痛。

本研究结果显示,在PCNL治疗的基础上采用肾石合剂治疗肾结石患者,能促进结石的排出,减轻排石过程中患者的疼痛程度,并对患者的肾功能有一定的改善作用,临床疗效显著,值得临床使用。

[参考文献]

- [1] 叶章群,邓耀良,董诚.泌尿系结石[M].2版.北京:人民卫生出版社,2009:24-27.
- [2] 中国中西医结合学会泌尿外科专业委员会.尿石症中西医结合诊疗规范(试行)[J].中国中西医结合外科杂志,2008,14(4):433-436.

- [3] 毕满华, 郭志文. 经皮肾镜下钬激光碎石术治疗肾结石 42 例[J]. 安徽医学, 2013, 34(10): 1488-1490.
- [4] 孙颖浩, 杨波. 钬激光在泌尿外科中的应用[J]. 中华泌尿外科杂志, 2005, 26(1): 62-64.
- [5] Sharifiaghdas F, Kashi AH, Eshratkhan R. Evaluating percutaneous nephrolithotomy-induced kidney damage by measuring urinary concentrations of $\beta 2$ -microglobulin[J]. Urology Journal, 2011, 8(4): 277-282.
- [6] 沈志杰. 输尿管镜碎石术致肾盂高压的并发症发生机制与预防研究[D]. 上海: 上海交通大学, 2008.
- [7] Bonventre JV. Kidney injury molecule-1 (KIM-1): a urinary biomarker and much more [J]. Nephrology Dialysis Transplantation, 2009, 24(11): 3265-3268.
- [8] 陈妮妮, 郑燕飞. 中医药诊治肾结石体会[J]. 中医药通报, 2011, 10(1): 50-51.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)

利湿化瘀汤治疗慢性肾炎血尿临床观察

史金美¹, 俞哲燕²

1. 嵊州市浦口街道社区卫生服务中心, 浙江 嵊州 312400; 2. 嵊州市人民医院, 浙江 嵊州 312400

[摘要] 目的: 观察利湿化瘀汤治疗慢性肾炎血尿患者的临床效果。方法: 将 100 例慢性肾炎血尿患者随机分为 2 组, 每组 50 例。对照组给予血尿胶囊治疗; 观察组给予自拟利湿化瘀汤剂治疗。观察 2 组患者的临床疗效及尿常规红细胞计数水平的变化。结果: 总有效率观察组 92.0%, 对照组 72.0%, 2 组比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。2 组治疗前尿沉淀红细胞水平比较, 差异无显著性意义 ($P > 0.05$); 治疗后, 观察组红细胞计数降低例数明显多于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 自拟利湿化瘀汤治疗慢性肾炎血尿临床疗效显著。

[关键词] 慢性肾炎; 血尿; 利湿化瘀汤; 红细胞计数

[中图分类号] R692.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 02-0067-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.02.032

慢性肾炎是常见原发性肾小球疾病, 有其病程长、较难治愈、易复发的特征^[1]。血尿是其主要症状。据相关统计研究提示, 近年来慢性肾炎血尿的发病率呈逐年上升的趋势, 常见于青壮年群体, 起病初期表现为良性, 进展缓慢, 但也有部分患者可能发展为肾功能衰竭, 影响其身体健康^[2]。中医学认为血尿是由气阴两虚、外邪侵袭, 血络灼伤, 瘀血内滞所引起, 本虚标实、虚实杂交是其主要特点^[3]。对其治疗需遵循正虚为本、补肾益气、活血化瘀、清热利尿的原则。笔者采用自拟利湿化瘀汤剂治疗慢性肾炎血尿患者, 收到较好疗效, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月—2013 年 12 月本院接受治疗的 100 例慢性肾炎血尿患者作为研究对象。随机分为对照组与观察组, 每组 50 例。对照组男 21 例, 女 29 例; 年龄 20~66 岁, 平均(30.4±1.2)岁; 病程 1~5 年, 平均(1.6±

0.6)年; 镜下血尿 34 例, 镜下与肉眼交替血尿 16 例。观察组男 20 例, 女 30 例; 年龄 21~67 岁, 平均(31.2±1.8)岁; 病程 2~7 年, 平均(1.5±0.4)年; 镜下血尿 35 例, 镜下与肉眼交替血尿 15 例。2 组患者性别、年龄、病程、血尿等资料比较, 差异均无显著性意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 所有纳入研究患者均符合《内科学》中慢性肾炎的临床诊断标准^[4]。血尿诊断则符合《中药临床研究指导(试行)》^[5]血尿的诊断标准: ①尿液呈血样、洗肉水样、酱油样, 尿光镜检查提示红细胞 $> 3/\text{hp}$, 1 h 尿红细胞数量 > 10000 , 12 h 内尿红细胞 > 500000 ; ②尿液畸形红细胞比例超过 75.0%, 均为原发性肾小球血尿; ③排除感染性心内膜炎、继发性肾小球肾炎患者。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予常规血尿胶囊(陕西康惠制药股份有限公司生产, 国药准字 Z20063190)治疗, 口服, 每次 2.25 g, 每天

[收稿日期] 2014-10-22

[作者简介] 史金美 (1978-), 男, 主治中医师, 主要从事中医临床工作。