

〔文章编号〕 1007-0893(2022)06-0040-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.06.012

## 通淋排石汤辅助治疗经皮肾镜碎石术后结石残留的疗效观察

魏 广 刘 帆 贾伟才

(新郑市中医院, 河南 新郑 451100)

〔摘要〕 **目的:** 探讨肾结石患者经皮肾镜碎石手术后应用通淋排石汤辅助治疗的临床效果。**方法:** 选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月在新郑市中医院确诊的 76 例气滞血瘀型肾结石患者, 采用随机分组将患者分为观察组和对照组, 各 38 例。对照组采用经皮肾镜碎石术治疗, 观察组在对照组的的治疗基础上用通淋排石汤辅助治疗, 持续治疗 14 d。比较两组治疗前后尿痛、小便不畅和小腹绞痛症候评分变化和治疗后临床疗效评定, 检测患者肾功能指标, 记录治疗期间的不良反应发生情况。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 92.11%, 高于对照组的 78.95%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后两组患者尿痛、小便不畅和小腹绞痛评分低于治疗前, 且观察组患者治疗后评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后两组患者的血肌酐 (SCr) 和尿素氮 (BUN) 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 观察组患者的不良反应总发生率为 5.26%, 低于对照组的 7.86%, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 通淋排石汤辅助治疗可以明显提高经皮肾镜碎石术后结石残留的临床症状, 提高排石率。

〔关键词〕 肾结石; 通淋排石汤; 经皮肾镜碎石术

〔中图分类号〕 R 692.4 〔文献标识码〕 B

### Effect of Tonglin Paishi Decoction in the Adjuvant Treatment of Kidney Stones after Percutaneous Nephrolithotomy

WEI Guang, LIU Fan, JIA Wei-cai

(Xinzheng Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Xinzheng 451100)

〔Abstract〕 **Objective** To investigate the clinical effect of Tonglin Paishi decoction in the treatment of patients with kidney stones after percutaneous nephrolithotomy. **Methods** A total of 76 patients with kidney stones of Qi stagnation and blood stasis type diagnosed in Xinzheng Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2019 to January 2021 were selected and randomly divided into an observation group and a control group, with 38 cases in each group. The control group was treated with percutaneous nephrolithotomy, and the observation group was treated with Tonglin Paishi decoction on the basis of the treatment of the control group for 14 days. The changes of urinalgia, dysuria and colic syndrome scores before and after treatment and clinical efficacy evaluation after treatment were compared between the two groups. Renal function indexes of patients were detected, and the occurrence of adverse reactions during treatment were recorded. **Results** The total effective rate of the observation group was 92.11%, which was higher than 78.95% of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, the scores of dysuria, dysuria and colic in the two groups were lower than those of before treatments, and the scores of the observation group were lower than those of the control group, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, there was no significant difference in serum creatinine (SCr) and urea nitrogen (BUN) between the two groups ( $P > 0.05$ ). The total incidence of adverse reactions in the observation group was 5.26%, which was lower than 7.86% in the control group, and the difference was not statistically significant ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The adjuvant treatment of Tonglin Paishi decoction can significantly improve the clinical symptoms of residual stones and stone removal rate after percutaneous nephrolithotripsy.

〔Keywords〕 Kidney stone; Tonglin Paishi decoction; Percutaneous nephrolithotomy

肾结石是晶体物质在肾脏中异常聚集所导致的, 为泌尿系统疾病, 患者常伴有不同程度的腰痛。经皮肾镜碎石术是治疗肾结石的重要手段, 有着创伤小的优点, 缺点是治疗效果不佳, 术后有结石残留<sup>[1]</sup>。肾结石中医辨证为淋证, 属于石淋, 病机为气滞血瘀, 常予以清热利湿、排石通淋、益气活血药物治疗。近年来研究表明<sup>[2]</sup>,

〔收稿日期〕 2022 - 01 - 25

〔作者简介〕 魏广, 男, 主治医师, 主要研究方向是泌尿外科排石。

用排石通淋汤辅助治疗能提高肾结石患者的疗效，但目前缺少临床数据支撑。鉴于此，本研究选取 76 例气滞血瘀型肾结石患者为研究对象，分析通淋排石汤对术后结石残留的治疗效果，旨在为临床治疗提供参考方向，结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 1 月至 2021 年 1 月在新郑市中医院确诊的 76 例气滞血瘀型肾结石患者，采用随机分组将患者分为观察组和对照组，各 38 例。观察组男 20 例，女 18 例；年龄 38~66 岁，平均 (47.52 ± 6.84) 岁。对照组男 21 例，女 17 例；年龄 37~65 岁，平均 (47.62 ± 6.84) 岁。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

1.1.1 纳入标准 (1) 符合中医淋证石淋气滞血瘀型诊断标准<sup>[1]</sup>，主症：腰腹痛，小便不畅，舌质淡，苔黄腻，脉弦细；(2) 患者及家属知情同意本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 其他肾脏疾病者；(2) 月经期，妊娠期或哺乳期女性；(3) 对治疗药物过敏者；(4) 脾胃虚弱者。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 患者在术前均进行血常规、凝血功能、心电图等常规检查。手术过程：患者取截石位，采用腰硬联合麻醉方式，行输尿管逆行插管，B 超引导下于 11 肋间运行 18 号穿刺针穿刺至肾盏，置入斑马导丝，扩张筋膜，留置工作鞘，建立肾皮通路，置入肾镜，找到结石。采用钬激光对较大结石进行碎石，将所碎结石残留随通道用钳夹出，再次检查肾脏系统内是否有结石残留，取石后，置入输尿管内支架管，留置肾造瘘管。术后 24 h 内静脉滴注头孢唑啉钠（华北制药股份有限公司，国药准字 H13020668），取 1.0 g 头孢唑啉钠溶于 100 mL 0.9% 氯化钠注射液，静脉滴注，1 次·d<sup>-1</sup>，连用 3 d 预防感染。

1.2.2 观察组 在对照组的的治疗基础上给予通淋排石汤。组方：金钱草 30 g，鸡内金 20 g，海金沙 30 g，石苇 15 g，三七 15 g，牛膝 15 g，枳实 10 g，桃仁 10 g，黄芪 30 g，甘草 7 g，生地黄 15 g，枳实 10 g，车前子 20 g，赤芍 15 g。若有尿血加小蓟 10 g；若有腰膝酸软，肾虚者加枸杞子 15 g、山萸肉 15 g。1 剂·d<sup>-1</sup>，水煎服，取汁 400 mL，200 mL·次<sup>-1</sup>，分早晚服用。持续用药 14 d。

### 1.3 观察指标

(1) 临床疗效评估：治疗后，进行中医症状量化积分，主证记为 0、2、4、6 分，次证记为 0、1、2、3 分。

显效为患者临床症状体征完全消失，肾集合系统内无结石，证候积分下降 ≥ 75%；有效为患者临床症状基本缓解，肾集合系统内结石残余数量与体积减少，30% ≤ 证候积分下降 < 75%；无效为患者临床症状未得到缓解，肾集合系统内结石残余数量与体积无变化，证候积分下降率 < 30%。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

(2) 中医证候评分：治疗前后评估患者主症（尿痛、小便不畅、小腹绞痛）的证候积分变化，评分越高症状越严重。(3) 肾功能指标：治疗前后，使用全自动生化分析仪检测两组患者的血肌酐 (serum creatinine, SCr) 和尿素氮 (blood urea nitrogen, BUN) 改善情况。(4) 不良反应情况：记录治疗期间可能会出现不良反应，包括腹泻、感染、尿血、腰痛等。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者治疗总有效率为 92.11%，高于对照组的 78.95%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 ( $n = 38, n(\%)$ )

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	11(28.94)	18(47.37)	10(26.32)	30(78.95)
观察组	16(42.11)	19(50.00)	3(7.89)	35(92.11) <sup>a</sup>

注：与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者治疗前后中医证候评分比较

治疗后，两组患者尿痛、小便不畅和小腹绞痛评分低于治疗前，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )；观察组患者治疗后尿痛、小便不畅和小腹绞痛评分低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后中医证候评分比较

( $n = 38, \bar{x} \pm s, \text{分}$ )

组别	时间	尿痛	小便不畅	小腹绞痛
对照组	治疗前	5.22 ± 0.26	5.23 ± 0.36	5.53 ± 0.78
	治疗后	2.69 ± 0.74 <sup>b</sup>	2.55 ± 0.26 <sup>b</sup>	2.76 ± 0.47 <sup>b</sup>
观察组	治疗前	5.23 ± 0.45	5.10 ± 0.32	5.49 ± 0.96
	治疗后	2.12 ± 0.71 <sup>bc</sup>	2.26 ± 0.45 <sup>bc</sup>	2.30 ± 0.61 <sup>bc</sup>

注：与同组治疗前比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者治疗前后肾功能指标比较

两组患者治疗前后 SCr、BUN 比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，见表 3。

表3 两组患者治疗前后肾功能指标比较  
(n = 38,  $\bar{x} \pm s$ , mmol · L<sup>-1</sup>)

组别	时间	SCr	BUN
对照组	治疗前	92.00 ± 31.61	5.74 ± 1.49
	治疗后	79.44 ± 11.23	4.81 ± 1.06
观察组	治疗前	92.45 ± 31.60	5.73 ± 1.70
	治疗后	75.83 ± 11.73	4.52 ± 1.04

注: SCr — 血肌酐; BUN — 尿素氮。

### 2.4 两组患者不良反应情况比较

观察组患者的不良反应总发生率为 5.26%，低于对照组的 7.86%，差异无统计学意义 (P > 0.05)，见表 4。

表4 两组患者不良反应情况比较 (n = 38, n (%))

组别	腹泻	尿血	感染	腰痛	总发生
对照组	2(5.26)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.63)	3(7.86)
观察组	1(2.63)	0(0.00)	0(0.00)	1(2.63)	2(5.26)

## 3 讨论

肾结石是常见的泌尿系统疾病，是晶体物质在肾脏中异常聚集所导致的，患者常伴有不同程度的腰痛<sup>[4]</sup>。该疾病发病机制多与湿热蕴结下焦，肾与膀胱气阴亏虚，气化不利所致，其中以气滞血瘀证为主<sup>[5]</sup>。张仲景在《金匱要略·胸痹心痛短气病脉证治第九》中有云：“淋之为病，小便入粟状，小腹弦急，痛引脐中；趺阳脉数，胃中有热，即消谷引食，大便比坚，小便即数”。巢元方在《诸病源侯论》又云：“诸淋者，由肾虚膀胱热故也”。所以治疗石淋应该注重清热利湿，排石通淋，益气活血的治法<sup>[6]</sup>。因此，本研究探讨了通淋排石汤治疗经皮肾镜碎石术后结石残留的疗效，结果显示观察组治疗总有效率为 92.11%，高于对照组的 78.95%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。通淋排石汤组方由：金钱草、鸡内金、海金沙、石苇、三七、牛膝、枳实、桃仁、黄芪、甘草、生地黄、枳实、车前子、赤芍组成。其中金钱草可清热排石，通淋；鸡内金能软坚消石，健脾胃。海金沙可利尿通淋；车前子、石苇可利水通淋；牛膝能补肝肾强筋骨，引药下行；红花、桃仁、三七可化瘀止血，活血止痛；黄芪可补气利水，可增强排石之力。生地黄、赤芍可清热凉血，养阴生津。纵观全方可清热利湿、补气养阴、活血通淋，切合肾结石中医病机特点。相关研究显示<sup>[7-8]</sup>，中药通淋排石汤辅助治疗可以提高结石清除率，缓解临床症状，本研究结果与其一致，皆指出通淋排石汤辅助治经皮肾镜碎石术后结石残留可提高疗效，提示临床医师可使用益气通络法辅助治疗。

现代药理研究证实，金钱草<sup>[9-10]</sup>可加速输尿管蠕动，增加尿量，减少肾脏中草酸钙结晶；鸡内金<sup>[11-12]</sup>可溶解且抑制草酸钙的生成；海金沙<sup>[12-13]</sup>可降低草酸含量；相

关研究表明<sup>[14-15]</sup>，用中药排石汤辅助治疗可改善结石患者血清 SCr 和 BUN 水平，改善肾功能，本研究结果提示通淋排石汤辅助治疗对肾功能无明显影响。

综上所述，通淋排石汤辅助治疗经皮肾镜碎石术后结石残留能提高治疗效率，对肾功能无明显影响，不良反应发生率均未增高。

### 〔参考文献〕

- (1) 周真文, 毕满华, 蒋方, 等. 经皮肾镜碎石术与经尿道输尿管软镜碎石术治疗肾结石疗效比较 (J). 新乡医学院学报, 2021, 38(3): 289-292.
- (2) 黄健. 通淋排石汤联合抗生素防治无发热结石性脓肾患者行 PCNL 后全身炎症反应综合征的疗效及对肾小球滤过率的影响 (J). 现代中西医结合杂志, 2019, 28(31): 3504-3508.
- (3) 赵艳萍, 孔薇. 金陵医派张简斋对淋证的辨治探析 (J). 中医药导报, 2019, 25(22): 5-7, 10.
- (4) 高新梅, 戚微岩, 徐寒梅. 肾结石形成机制及治疗方法研究进展 (J). 药物生物技术, 2019, 26(6): 558-561.
- (5) 邱瑾. 肾结石发病机制的研究进展 (J). 国际泌尿系统杂志, 2020, 40(4): 750-753.
- (6) 彭仁德, 金涛. 中药排石汤联合体外震波碎石术对肾结石患者肾功能、尿液代谢的影响 (J). 世界中医药, 2019, 14(1): 162-165.
- (7) 刘辉, 宋健, 乔庐东, 等. 自拟通淋排石汤联合体外冲击波碎石术治疗输尿管结石的临床疗效观察 (J). 国际泌尿系统杂志, 2020, 40(4): 628-632.
- (8) 周树明, 郭青良. 输尿管软镜碎石术后应用滋肾通淋排石汤的排石效果研究 (J). 实用临床医药杂志, 2020, 24(22): 93-96.
- (9) 黄丽, 孙晓静, 孙治中, 等. 基于网络药理学预测金钱草治疗泌尿系结石的作用机制 (J). 广州中医药大学学报, 2020, 37(11): 2174-2179.
- (10) 钟鸣, 柴玲. 广金钱草化学成分及药理作用研究进展 (J). 广西医学, 2018, 40(1): 80-82, 91.
- (11) 张莉莉, 史渊源, 王路, 等. 从《医学衷中参西录》谈张锡纯应用鸡内金特色 (J). 环球中医药, 2019, 12(12): 1911-1914.
- (12) 赵扬, 谭艳云, 刘映红, 等. 中药“四金”治疗泌尿系结石的研究进展 (J). 中医药导报, 2018, 24(10): 110-112.
- (13) 倪京丽, 张晓芹, 林娜, 等. 海金沙的临床应用及质量控制研究进展 (J). 中华中医药学刊, 2020, 38(9): 17-20.
- (14) 李建友, 王胜, 陈蕊, 等. 体外冲击波碎石术联合排石汤治疗上尿路结石的临床研究 (J). 世界中西医结合杂志, 2020, 15(6): 1107-1109, 1113.
- (15) 孟烈, 赵祥. 自拟排石汤对肾结石患者排石成功率、肾功能及尿液代谢的影响 (J). 中国中医急症, 2020, 29(9): 1646-1648.