

自拟排石汤联合一次性电子输尿管肾盂镜 I 期治疗上尿路结石 30 例

刘 渝 袁智财 肖 敏[△]

摘要:目的 探讨自拟排石汤联合一次性电子输尿管肾盂镜 I 期治疗上尿路结石的疗效。方法 选取就诊于重庆市巴南区中医院泌尿外科住院患者 60 例。采用奇偶数字法分为治疗组和观察组,各 30 例。2 组患者均采用一次性电子输尿管肾盂镜手术治疗,并留置输尿管支架以及术后常规治疗。治疗组在观察组基础上持续口服中药 2 周,观察 2 组治疗前后中医证候评分、血常规及尿常规白细胞指数以及泌尿系彩超结石大小数值。结果 2 组均能有效清除上尿路结石,但对于清除体内残留结石治疗,治疗组优于观察组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。术后 2 组临床症状消失率比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$);术后 8 周 2 组清除结石显效率及有效率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 中药汤剂联合一次性输尿管电子肾盂内窥镜针对输尿管上段结石治疗效果可靠,能够有效清除术后残余结石,降低肾绞痛发生率,因此值得推广。

关键词: 石淋; 上尿路结石; 自拟排石汤; 中西医结合疗法

doi: 10.3969/j.issn.1003-8914.2024.06.043 文章编号: 1003-8914(2024)-06-1184-03

Self-made Paishi Decoction Combined with Disposable Electronic Ureteropelviscope in Phase I in the Treatment of Upper Urinary Tract Stones for 30 Cases

LIU Yu YUAN Zhicai XIAO Min[△]

(Department of Urology, Ba'nan District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chongqing 401320, China)

Abstract: Objective To significantly improve the efficiency of self-made Paishi decoction combined with disposable electronic ureteropelviscope in phase I in the treatment of upper urinary tract stones. **Methods** Sixty patients in Ba'nan District Hospital of Traditional Chinese Medicine were selected, with 30 cases in each. They were divided into treatment group and observation group by odd-even number method. All patients in 2 groups were treated with disposable electronic ureteropyeloscopy, ureteral stent indignant and postoperative routine treatment. The treatment group continued to take Chinese medicine orally for 2 weeks on the basis of the observation group, and the TCM syndrome score, blood routine and urine routine white blood cell index and color ultrasound stone size of urinary system before and after treatment were observed. **Results** Both groups could effectively remove upper urinary tract stones, but the treatment group was better than the observation group for the removal of residual stones, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After operation, there was a statistically significant difference in the disappearance rate of clinical symptoms between the two groups ($P < 0.05$). At 8 weeks after operation, there were statistically significant differences in the significant efficiency and effective rate of stone removal between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** The therapeutic effect of Chinese medicine decoction combined with disposable electronic ureteropelvic endoscope for upper ureteral calculi is reliable. It can effectively remove residual stones after surgery and reduce the incidence of renal colic, so it is worth promoting.

Key words: urolithic stranguria; upper urinary tract stones; self-made Paishi decoction; therapy of integrated traditional Chinese and western medicine

泌尿系结石是中国泌尿外科最常见疾病之一,随着人民生活水平的提高,输尿管结石的发病率也越来越高,其对居民的生活质量造成严重的影响,会造成血尿、尿路感染以及剧烈的疼痛等症状,输尿管结石长时间堵塞输尿管更会导致肾脏积水,严重的肾脏积水会影响患者的肾功能,甚至会导致肾功能衰竭以及尿毒症等,威胁生命安全。针对结石,输尿管软镜处理输尿管上段结石具有疗效确切、创伤小、恢复快等优势。但软镜术后容易出现结石残留,残留结石存在不能顺利排出的可能性,容易再次引起输尿管梗阻及肾绞痛的发生。为了患者的身心健康,临床采用中药排石汤辅助术后排石治疗,取得了较好的临床疗效,提高了术后净石率,减

少了患者复发几率,患者生活质量得到提升,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 8 月—2022 年 12 月就诊于重庆市巴南区中医院泌尿外科住院患者 60 例。采用奇偶数字法分为治疗组和观察组,各 30 例。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较 (例 $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄/岁			结石大小/cm
		最小	最大	平均	
治疗组	30	21	58	43.27 ± 9.31 ¹⁾	1.18 ± 0.38 ¹⁾
观察组	30	25	57	42.67 ± 9.09	1.30 ± 0.32

注:与观察组比较,¹⁾ $P > 0.05$ 。

作者单位:重庆市巴南区中医院泌尿外科(重庆 401320)

[△]通信作者: E-mail: 657799791@qq.com

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 西医诊断标准: 参照《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》^[1] 中相关标准: 患者腰痛、血尿等病史经过门诊超声检查、腹部平片或腹部 CT 检查发现输尿管上段结石、肾结石, 结石直径在 0.5~2.0 cm 者; 入组患者均签署知情同意书。中医诊断标准: 符合《中医病证诊断疗效标准》^[2] 中“石淋”湿热下注证辨证标准: 证候: 腰腹疼痛, 小便涩痛, 尿中带血, 或排尿中断, 排尿时刺痛难忍, 大便干结; 舌脉: 舌红, 苔黄腻, 脉弦或数。符合上述 2 项主诉, 结合舌脉即可诊断。排除标准: 合并严重尿路感染; 精神障碍者, 有严重心肺疾病、凝血障碍、不能耐受全身麻醉者、孕妇、拒绝手术者; 极重度肾积水者; 输尿管解剖结构严重异常者。

1.3 方法

1.3.1 治疗方法 2 组患者均采用一次性电子输尿管肾盂镜。方法: 患者全身麻醉成功后, 取截石位, 常规消毒铺巾, 通过 wolf 输尿管硬镜顺利进入膀胱, 找到输尿管开口处, 观察输尿管口有无尿液喷出, 有尿液顺利从输尿管口喷出再置入泌尿外科专用导丝, 沿着导丝进入输尿管, 探查结石具体位置, 如有输尿管上段结石, 则推至肾盂处, 随后留置泌尿外科专用导丝, 通过导丝输尿管扩张鞘, 建立软镜通道, 完成后退出导丝, 通过通道放入一次性电子输尿管肾盂镜, 找到结石位置, 设定钬激光能量 0.6 J, 频率 20 Hz, 置入钬激光光纤, 击碎结石, 通过取石网篮, 取出体积较大的结石碎片。检查无较大结石碎片后退出输尿管肾盂镜, 留置输尿管支架。治疗组则在此方法的基础上服用中药自拟排石汤, 药物组成为: 鸡内金、海金沙各 30 g, 金钱草 60 g, 黄芪 20 g, 石韦、白茅根、泽泻、车前子、木通、瞿麦各 10 g, 甘草 8 g, 冬葵子、篇蓄各 20 g, 牛膝 15 g, 滑石 25 g。持续服用 2 周, 并每日饮水 2000 ml。2 组患者均在术后 4 周行泌尿系彩超检查残留结石的具体情况。

1.3.2 观察指标 2 组患者治疗前后均行泌尿系彩超以及评估患者的主观临床表现; 比较治疗前后是否有结石残留或者残留结石的具体大小以及临床症状是否得到改善。

1.3.3 疗效判定标准 西医疗效标准: 显效: 影像学检测结果显示结石消失, 残留碎石大小 ≤ 0.3 cm; 有效: 影像学显示结石缩小, 结石形状呈碎石状, 残留结石大小 ≤ 0.4 cm; 无效: 未达上述标准。中医疗效参照《尿石症中西医结合诊疗规范(试行)》^[3] 中相关标准拟定: 显效: 患者结石排净, 临床症状消失, 经腹部 X 线、B 超检查提示结石全部排出; 有效: 患者临床症状明显改善, 经腹部 X 线、B 超检查提示结石部分排出; 无效: 患者临床症状无变化或加重, 经腹部 X 线、B 超检查提示结石体积 ≥ 0.5 cm。

1.3.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 软件进行数据处理。计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验; 计数资料用率

(%) 表示, 行 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者临床症状改善比较 治疗组临床症状改善率明显高于观察组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者临床症状改善比较 (例 %)

组别	例数	症状消失	明显改善	χ^2 值	P 值
治疗组	30	26 (86.67)	4 (13.33)	7.03	0.008
观察组	30	19 (63.33)	11 (36.67)		

2.2 2 组患者排石率比较 治疗后, 治疗组排石率较观察组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者排石率比较 (例 %)

组别	例数	显效	有效	无效	χ^2 值	P 值
治疗组	30	24 (80.00)	5 (16.67)	1 (3.33)	13.239	0.001
观察组	30	14 (46.67)	11 (36.67)	5 (16.67)		

3 讨论

上尿路结石, 在中医学中根据其临床症状归属于“石淋”的范畴, “淋”在较早的古书中与“癃”的含义相似。石淋之病名, 最早见于《神农本草经》, 此后《诸病源候论》又对“石淋”进行了论述^[4]。《诸病源候论》^[5]曰“石淋者, 淋而出石也。肾主水, 水结则化为石, 故肾客沙石。肾虚为热所乘, 热则成淋, 其病之状, 小便则茎痛, 尿不能卒出, 痛引少腹, 膀胱里急, 沙石从小便道出, 甚者塞痛令闷绝”。《证治准绳》云“淋病必由热甚生湿, 湿生则水液浑, 凝结而为淋……及饮食痰积渗入者, 则皆成淋”。《中藏经》云“虚伤真气, 邪热渐强, 结聚而成砂; 又如以水煮盐, 火大水少, 盐渐成石”。所以, 后世医家多认为, 石淋为下焦湿热久蕴, 煎熬津液, 日积月累, 杂质结为砂石, 滞留于肾或膀胱^[6]。此病主要是由于湿热蕴结下焦; 或因情志抑郁, 气滞不宣, 郁而化火, 热移下焦; 或因饮食不节, 过食辛热肥甘之品; 或嗜酒太过, 酿成湿热, 注于下焦, 湿热蕴积, 尿液受其煎熬, 日积月累致使尿中结成砂石^[7]。石淋患者在发生绞痛时是湿热症状表现最明显的时候, 运用清热利湿、行气活血、通淋化石的治法, 可恢复肾与膀胱的气化, 加速排石^[8]。

泌尿系结石属于泌尿外科常见疾病之一, 中国成人发病率高达 6%, 上尿路结石占全部泌尿系结石的 90.6%^[9]。上尿路结石的主要临床表现为疼痛和血尿, 且结石直径较大的患者常因结石梗阻引发尿路感染, 若排除梗阻的时间不及时, 则可能引发尿脓毒血症、肾功能损害等并发症, 继而严重影响患者的身体健康^[10]。临床上多采用手术治疗的方式解决上尿路结石引起的疼痛及梗阻症状, 目前常见的有传统经皮肾镜碎石术、体外冲击波碎石术、微创输尿管软镜碎石术、腹腔镜下输尿管切开取石术等。体外冲击波碎石属于间接碎石, 可能需要多次碎石, 体外碎石后, 结石

碎块会引起肾绞痛、石街、感染、梗阻、残石再生长等，因此需要尽快地将碎块排出体外^[11]。经皮肾镜虽然清石率较高，但手术风险性相对较大，并且容易引起发热、肾盂肾炎、尿脓毒血症等感染并发症，住院时间相对较长^[12]。腹腔镜下输尿管切开取石主要适用于体外冲击波碎石、内镜手术存在禁忌证或手术失败，或同时伴有需要腹腔镜手术处理的伴发病，如肾集合系统解剖异常、输尿管狭窄等^[13]。与其他术式相比，输尿管软镜治疗上尿路结石微创性更佳、治疗效果更好，患者术后恢复更快，较其他碎石方法带来的获益更大，现已广泛用于临床，手术操作趋于成熟。随着设备的不断更新，近年该技术不断被用于泌尿系统结石的治疗，适应证逐渐扩宽^[14]。但是鉴于输尿管软镜处理结石的局限性，输尿管软镜术后，都会存有残留结石，需要靠自身排出体外。根据研究表明，输尿管软镜碎石术后，直径 > 4 mm 的残余结石，其 1 年内有很大的概率出现结石复发、发生并发症，需要再次手术的可能性^[15]。所以尽早排出体外残余结石是非常重要的。

本研究主要观察患者术后口服排石汤 4 周后的临床症状及排石率改善情况。排石汤以金钱草、鸡内金、海金沙为君药，金钱草能够软坚散结、通淋化石，三药合用具有渗水利湿、清热的作用可以清除下焦、膀胱之湿热^[16]。车前子性寒，味甘，可清热利湿、通利小便；瞿麦为苦寒降泄之品，能清利膀胱湿热，有利尿通淋之功效；白茅根可清热利尿、凉血止血，三者互为臣药，可以达到利尿通淋、清热燥湿之功效，帮助患者更有利地排除残留结石。石韦性微寒，味苦、甘，可淋漓涩痛、利尿通淋；泽泻性寒，味甘、淡，可利水渗湿、泻热；木通性寒、味苦，具有利尿消肿、清热去火之功效；滑石性寒、味甘、淡，具有利尿通淋之功，并能起到抗菌的效果；篇蓄、冬葵子均具有利尿通淋的功效。甘草性平，味甘，可缓急止痛、清热解毒、调和诸药。诸药联用，共奏清热利湿、通淋排湿、益气化痰之功效^[17]。

现代药理研究表明，鸡内金有显著抗尿路结石作用，能降低肾结石的发生率、肾结石量和肾脏损伤程度，降低尿液中尿酸和草酸含量、血清肌酐、尿素氮和尿酸含量、肾组织草酸和钙含量，同时增加肾组织和尿液中镁、超氧化物歧化酶水平^[18]。金钱草对肾脏中草酸钙结晶生长有抑制作用，使肾脏中含钙量、钙沉着率均明显降低。同时，可扩张输尿管，增强利尿作用以促进残留结石排出。并且金钱草总黄酮能减少草酸钙诱导的肾组织氧化应激，减少草酸钙晶体形成^[19]。海金沙提取物可以显著降低肾脏过氧化物、钙含量、草酸盐含量，可使肾草酸盐沉积物的数量明显下降，并且能增加输尿管上段的压力，可以更有效地将残留结石排出体外^[20]。车前子、瞿麦可以有效地帮助体内尿酸、尿素、氯化钠的排泄，进一步降低结石的复发率；白茅

根具有凝血、利尿、抗炎、镇痛等作用，可有效缓解结石引发的疼痛；泽泻具有提高尿流量，降低草酸钙、尿酸等各种结晶盐溶度积，促进结石排出的作用；木通、石韦具有可扩张血管、利尿、清热、镇痛等作用，还可溶解结石，将其排出体外^[21]。

综上所述，术后 2 组患者临床症状消失率比较，差异具有统计学意义；2 组清除结石显效率及有效率比较，差异具有统计学意义。说明中药汤剂联合一次性输尿管电子肾盂内窥镜针对上尿路结石治疗效果可靠，能够有效清除术后残余结石，降低肾绞痛复发率，因此值得推广。

参考文献

[1] 那彦群. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京: 科学出版社 2019: 237.

[2] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准: ZY/T 001. 1 ~ 001. 9-94 [S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 79.

[3] 张亚强, 岳慧卿, 王树声, 等. 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(4): 433-436.

[4] 李媛媛. 古代中医石淋病史研究[D]. 北京: 中国中医科学院 2010.

[5] 隋·巢元方. 诸病源候论[M]. 丁光迪, 主编. 北京: 人民卫生出版社 2013: 438.

[6] 张丽, 刘辉, 于小英. 中医对石淋的认识探讨[J]. 中国当代医药, 2011, 18(23): 25-71.

[7] 杨小清. 石淋的辨证施治[J]. 内蒙古中医药, 2010, 29(5): 38-39.

[8] 程淑娟. 石淋的中医辨治体会[J]. 中国中医急症, 2002, 11(6): 503-504.

[9] 俞燕, 王增龙, 王雪静. 格林模式健康教育对上尿路结石患者疾病认知水平及健康生活方式的影响[J]. 海军医学杂志, 2021, 42(5): 617-619.

[10] 李伟, 何林芮, 罗雄, 等. 影响上尿路结石清除效果的相关因素分析[J]. 河北医学, 2021, 27(12): 2014-2018.

[11] 郭万松, 杨波, 赵航. 体外冲击波碎石术治疗尿路结石研究进展[J]. 中华腔镜泌尿外科杂志(电子版), 2020, 14(5): 393-396.

[12] 邱来春, 王金鑫, 王先枝, 等. 经皮肾镜碎石术后患者尿源性脓毒血症的影响因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018, 28(6): 896-899.

[13] 卢俊霖, 余斌, 李聪, 等. 腹腔镜下输尿管切开取石术的适应证再探讨: 附 63 例报告[J]. 临床泌尿外科杂志, 2021, 36(5): 382-385.

[14] 邓昕, 郝伦友. 输尿管软镜治疗上尿路结石的研究进展[J]. 医学综述, 2021, 27(2): 350-354.

[15] 廖文彪, 张丽萍, 余娅兰, 等. 软镜钬激光碎石术后采用物理振动排石促进残石排出的疗效分析——单中心随机对照研究[J]. 临床泌尿外科杂志, 2017, 32(12): 926-929.

[16] 叶华, 曹超, 甘晶, 坦索罗辛胶囊联合三金排石汤治疗输尿管下段结石临床效果[J]. 深圳中西医结合杂志, 2022, 32(21): 44-46.

[17] 蒋利明, 刘胜来, 张羽, 等. 三金排石汤加减治疗泌尿系结石的临床疗效[J]. 内蒙古中医药, 2019, 38(12): 33-34.

[18] 陈佳, 沈梦菲, 张伟, 等. 重构本草——鸡内金[J]. 吉林中医药, 2023, 43(2): 229-231.

[19] 胡诗宛, 张伟, 丁齐又, 等. 重构本草——金钱草[J]. 长春中医药大学学报, 2023, 39(5): 476-479.

[20] 陈佳, 张湘苑, 赵林华, 等. 重构本草——海金沙[J]. 吉林中医药, 2023, 43(5): 586-588.

[21] 黄文彬, 王浩强, 刘国敏. 中药三金排石汤对输尿管镜钬激光碎石术后的排石疗效[J]. 内蒙古中医药, 2018, 37(9): 58-59.

(编辑: 郭金秋 收稿日期: 2023-06-16)