

# 排石汤对肾结石体外冲击波碎石术后的促排石效果研究

陆佳佳<sup>1</sup>, 李玉兵<sup>2</sup>, 张丽佳<sup>1</sup>, 钱燕芳<sup>1</sup>, 戚夏近<sup>1</sup>

1. 杭州市萧山区第一人民医院, 浙江 杭州 311200; 2. 浙江省中医院, 浙江 杭州 310006

**[摘要]** 目的: 观察排石汤对肾结石体外冲击波碎石术 (ESWL) 术后患者的促排石效果。方法: 将 180 例湿热瘀滞证患者随机分为对照组和观察组各 90 例。2 组均采用 ESWL 治疗, 对照组术后服用盐酸坦索罗辛缓释胶囊, 观察组术后服用排石汤, 2 组疗程均为 2 周。记录 ESWL 次数, 住院期间每天行 B 超检查; 出院后每周行 B 超随访检查, 记录治疗后 8 周残石大小、数量, 记录结石排净时间; 记录肾绞痛发生次数、哌替啶使用次数、石街形成情况; 记录临床症状、体征转归情况。结果: 观察组排石效果优于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。观察组平均 ESWL 次数少于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组结石排净率 71.11%, 高于对照组的 54.44% ( $P < 0.05$ ), 同时观察组平均排净时间短于对照组 ( $P < 0.05$ )。观察组残石率 28.89%, 低于对照组的 45.56% ( $P < 0.05$ ); 观察组残石数量少于对照组 ( $P < 0.01$ ), 残石小于对照组 ( $P < 0.01$ )。观察组肾绞痛发生次数和哌替啶使用次数均少于对照组 ( $P < 0.01$ ), 2 组石街形成率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 内服排石汤可促进肾结石 ESWL 术后患者结石的排出, 减少 ESWL 次数, 缩短排石时间, 减少肾绞痛发生和止痛药物的使用。

**[关键词]** 肾结石; 体外冲击波碎石术 (ESWL); 中西医结合疗法; 排石汤; B 超检查

**[中图分类号]** R692.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 04-0156-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.04.049

## Effect Study on Paishi Tang Promoting Removal of Calculi after Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy for Kidney Calculi

LU Jiajia, LI Yubing, ZHANG Lijia, QIAN Yanfang, QI Xiajin

**Abstract:** **Objective:** To observe the effect of Paishi tang promoting removal of calculi in patients with renal calculi after extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL). **Methods:** Divided 180 patients with damp-heat and blood-stasis syndrome randomly into the control group and the observation group. Both groups were treated with ESWL. The control group received tamsulosin hydrochloride sustained-release capsules after operation, and the observation group was given Paishi tang after operation. The two groups were both treated for 2 weeks. Recorded the times of ESWL, performed B-ultrasound examination every day during hospitalization. After hospital discharge, performed B-ultrasound follow-up every week, recorded the size and number of residual stones 8 weeks after treatment and recorded the time of complete removal of calculi, recorded the number of the incidence of renal colic and the use of meperidine, and the formation of stone street; recorded the clinical symptoms and outcome of physical signs. **Results:** The effect of removal of calculi in the observation group was better than that in the control group, difference being significant ( $P < 0.01$ ). The average number of ESWL times in the observation group was lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ); the complete removal of calculi rate in the observation group was 71.11%, being higher than that of 54.44% in the control group ( $P < 0.05$ ); the average complete removal of calculi time in the observation group was shorter than that in the control group ( $P < 0.05$ ). The residual stone rate was 28.89% in the observation group, being lower than that of 45.56% in the control group ( $P < 0.05$ ); the number of residual stones in the observation group was lower than that of the control group ( $P < 0.01$ ), and the residual stones were smaller than those in the control group ( $P < 0.01$ ). The number of the incidence of renal colic and the times of meperidine use in the observation group were lower than those in the control group ( $P < 0.01$ ). There was no significant difference being found in the comparison of formation rate of stone street in the two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion:** The oral administration of Paishi tang can promote the removal of calculi in patients with kidney calculi after ESWL, reduce the times of ESWL, shorten the time of

**[收稿日期]** 2018-12-24

**[作者简介]** 陆佳佳 (1982-), 女, 主治医师, 主要从事 B 超检查的临床诊断工作。

removal of calculi, and decrease the occurrence of renal colic and the use of analgesics.

**Keywords:** Kidney calculi; Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL); Integrated Chinese and western medicine therapy; Paishi tang; B-ultrasound examination

肾结石是泌尿系统常见病,国外的流行病学调查显示发病率高达5%~15%,且有50%患者复发,以腰酸胀痛或活动时的隐痛、钝痛为主要表现,严重影响患者的生活质量<sup>[1]</sup>。体外冲击波碎石术(ESWL)通过体外冲击波将肾结石震碎后排出体外,具有机体创伤小、花费少等优点,是肾结石及输尿管结石的首选治疗方法,尽管很多经ESWL治疗的结石粉碎效果满意,但仍存在结石不能完全排出或不能排出等问题<sup>[2]</sup>。该疗法仅仅解决了外部因素(结石),而忽视了机体内在因素在肾结石产生和复发方面的决定作用,造成结石不易完全排出而残留,复发率仍然较高。因此,为了提高ESWL术后的排石率、缩短排石时间和减少并发症,中西医学者针对ESWL术后的辅助治疗方法进行了广泛的探索<sup>[3]</sup>。中医药治疗肾结石疗效确切,患者易于接受,在行ESWL或微创碎石后再进行中医治疗,疗程可明显缩短,痊愈率也较高,是目前中西医结合治疗泌尿系结石研究的热点<sup>[4]</sup>。排石汤是杭州市萧山区第一人民医院应用于泌尿系结石术后的促排石验方,笔者通过B超评价排石汤对肾结石ESWL术后的促排石效果,现将研究结果总结如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 共选择2016年9月—2018年2月于杭州市萧山区第一人民医院泌尿外科住院治疗的肾结石患者,共计180例,采用随机数字表法分为对照组和观察组各90例。对照组男53例,女37例;年龄21~70岁,平均(44.85±17.73)岁;肾结石部位:肾盏17例,肾盂49例,肾盂与输尿管连接部24例;体质量指数(BMI)平均24.41±2.59;结石病程:0.005~5.5年,平均(2.57±2.42)年;肾结石最大径0.8~2.0 cm,平均(1.47±0.62)cm;结石个数1~5个,平均(2.08±0.94)个。观察组男50例,女40例;年龄18~67岁,平均(43.28±16.38)岁;肾结石部位:肾盏20例,肾盂51例,肾盂与输尿管连接部19例;BMI平均24.74±2.82;结石病程:0.019~6.2年,平均(2.63±2.84)年;肾结石最大径0.6~2.0 cm,平均(1.51±0.68)cm;结石个数1~5个,平均(2.17±0.86)个。2组性别、年龄、肾结石部位、BMI、病程、肾结石大小、肾结石个数等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 诊断标准** 肾结石诊断标准<sup>[4-5]</sup>:可有疼痛、血尿、肾区叩击痛及压痛等临床表现,经泌尿系X线平片、静脉尿路造影、逆行尿路造影、B超检查等进行确诊。ESWL指征<sup>[6]</sup>:肾结石最大径 $\leq 2.0$  cm,结石远端无尿路梗阻,患肾功能良好。

**1.3 辨证标准** 湿热瘀滞证辨证标准<sup>[4-5]</sup>:腰腹部绞痛或胀痛,少腹刺痛,小便频急、涩痛,尿中夹血块或尿色暗红,排

尿中断,解小便时刺痛难忍,舌质暗红、舌苔黄腻,脉弦或数。

**1.4 纳入标准** 经B超检查等证实结石存在,并明确结石部位、大小和数量;符合ESWL指征,患者同意采用ESWL治疗;术后符合湿热瘀滞证辨证标准;年龄18~70岁,男女不限;依从性良好,同意配合治疗与随访,并取得患者知情同意。

**1.5 排除标准** 远端尿路狭窄、重度肾积水、肾功能严重损害、急性尿路感染者;患肝功能损伤、出血性疾病、严重心脑血管疾病,或安置心脏起搏器,或近半年有急性心肌梗死或接受过手术治疗者;过于肥胖,B超不能聚焦,或因严重骨关节畸形影响体位者;精神疾病和恶性肿瘤患者。

## 2 治疗方法

患者均采用ESWL治疗,仪器:HK.ESWL-V型体外冲击波碎石机,先用低能量,再用高能量至工作电压14~15.5 kV,震波频率0.8~1.0 s,每次轰击:1 500~3 000次。术后给予解痉、抗感染、止血、止痛等对症处理,并嘱患者大量饮水,适当运动。

**2.1 对照组** 盐酸坦索罗辛缓释胶囊(昆明积大制药股份有限公司),每次0.2 mg,每天口服1次。连续2周。

**2.2 观察组** 排石汤内服。处方:金钱草、滑石各30 g,川牛膝20 g,石韦、冬葵子、海金沙、萹蓄、川芎、枳壳、王不留行、延胡索各15 g。随症加减:尿血者加大蓟、小蓟、白茅根各15 g;疼痛剧烈者加白芍20 g,威灵仙、没药各10 g;胀痛明显者加乌药、木香各10 g;肾气不足者加肉桂5 g,杜仲15 g;脾气虚者加黄芪30 g,白术20 g。每天1剂,于ESWL术后常规水煎,分2次服用。

2组疗程均为2周。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①记录ESWL次数,住院期间每天行B超检查;②出院后每周行B超随访检查,记录治疗后8周的残石大小、数量,记录结石排净时间;③记录肾绞痛发生次数、哌替啶使用次数、石街形成情况;④记录临床症状、体征转归情况。

**3.2 统计学方法** 使用SPSS20.0统计学软件包分析数据。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 $t$ 检验;等级资料采用秩和检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参照《尿石症中西医结合诊疗规范(试行)》<sup>[7]</sup>并结合临床拟定。痊愈:经B超检查,结石完全排出,无残留结石,无尿路梗阻,症状、体征消失;有效:结石下移或部

分排出, 结石最大径 < 0.5 cm, 症状、体征明显改善; 无效: 结石无变化, 或形成石街, 症状、体征无改善。

4.2 2组排石效果比较 见表1。经秩和检验, 观察组排石效果优于对照组, 差异有统计学意义( $Z=2.4261, P < 0.01$ )。

组别	n	痊愈	有效	无效
对照组	90	43	32	14
观察组	90	61	22	7

4.3 2组排石情况比较 见表2。观察组平均ESWL次数少于对照组( $P < 0.05$ ); 观察组结石排净率71.11%, 高于对照组的54.44%( $\chi^2=5.349, P < 0.05$ ), 同时观察组平均排净时间短于对照组( $P < 0.05$ )。

组别	n	ESWL次数(次)	结石排净率[例(%)]	平均排净时间(d)
对照组	90	2.85±0.79	49(54.44)	6.38±1.47
观察组	90	2.24±0.56 <sup>①</sup>	64(71.11) <sup>①</sup>	5.53±1.51 <sup>①</sup>

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.4 2组治疗后8周残石情况比较 见表3。观察组残石率28.89%, 低于对照组的45.56%( $\chi^2=5.349, P < 0.05$ ); 观察组残石数量少于对照组( $P < 0.01$ ), 残石小于对照组( $P < 0.01$ )。

组别	n	残石率(%)	残石数量(个)	残石大小(cm)
对照组	90	45.56	1.25±0.47	0.97±0.41
观察组	90	28.89 <sup>①</sup>	0.71±0.36 <sup>②</sup>	0.62±0.27 <sup>②</sup>

与对照组比较, ① $P < 0.05$ , ② $P < 0.01$

4.5 2组肾绞痛发生次数、哌替啶使用次数、石街形成情况比较 见表4。观察组肾绞痛发生次数和哌替啶使用次数均少于对照组( $P < 0.01$ ); 2组石街形成率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

组别	n	肾绞痛发生次数(次)	哌替啶使用次数(次)	石街形成率[例(%)]
对照组	90	1.75±0.79	1.40±0.58	6(6.67)
观察组	90	0.85±0.46 <sup>①</sup>	0.45±0.21 <sup>①</sup>	4(4.44)

与对照组比较, ① $P < 0.01$

## 5 讨论

ESWL是直径≤2 cm肾结石的首选治法, 疗效确切, 但存在血尿、绞痛、石街形成、发热、皮肤损伤、肾周血肿等并发症<sup>[5]</sup>。ESWL并不是所有结石都能击碎, 部分患者需要反复碎石治疗, 反复多次的ESWL可损伤肾功能, 增加炎症发生风险, 严重者可发生穿孔<sup>[6]</sup>。并且ESWL是使结石直径缩小, 不具备排石效果, 该手术方法在排石过程易刺激输尿管平滑肌,

导致黏膜受损、平滑肌痉挛和水肿, 不利于结石的排出, 无法发挥较好的临床效果<sup>[6]</sup>。因此, 需要一些辅助的治疗以促进ESWL术后排石, 缩短排石的时间。

本病可归属于中医学石淋、腰痛等疾病范畴, 有学者强调肾结石并非单纯的实证, 而是本虚标实、寒热错杂之证<sup>[7-8]</sup>。《诸病源候论·诸淋病候》云: “诸淋者, 由肾虚而膀胱热故也” “石淋者, 淋而出石也。肾主水, 水结则化为石, 故肾客沙石” “肾为热所乘, 则成淋, 肾虚则不能制石, 故淋而出石”, 可见本虚以肾虚为主, 标实多因湿热蕴结下焦, 尿液煎熬成石, 膀胱气化失司所致, 日久则成瘀滞。本研究所用的排石汤以金钱草、滑石、石韦、冬葵子清热利湿通淋; 海金沙利水消肿、通淋止痛; 篇蓄利水通淋; 川牛膝利尿通淋、活血通经, 并载药下行; 川芎行气活血; 枳壳、王不留行行气止痛; 延胡索活血散瘀、行气止痛。全方有清热利湿通淋、散瘀行气止痛之功, 对应湿热瘀滞证的病机。

肾结石的诊断手段包括泌尿系X线平片、静脉尿路造影、逆行尿路造影、CT和B超检查等, X线平片对微小病变易误诊、漏诊, 且X线辐射较强, 属于损伤检查; 静脉尿路造影是基于X线的造影检查, 存在造影剂过敏风险; 逆行尿路造影为有创检查, 并不作为常规检查; CT检查的费用高。而B超在泌尿系结石的诊断中具有方便、快捷、经济适用、安全有效、直观性强的特点<sup>[9]</sup>。

坦索罗辛为选择性 $\alpha_1$ 肾上腺素受体阻断剂, 能降低输尿管蠕动频率和幅度, 增强尿液传输能力和尿流脉冲, 最终在结石的上方建立压力梯度, 有利于结石的排出<sup>[10]</sup>。系统评价显示坦索罗辛能减少肾结石ESWL术后肾绞痛和石街的发生, 提高术后结石排出率, 缩短排石时间<sup>[2]</sup>。

本研究结果显示, 观察组排石效果优于对照组, 平均ESWL次数少于对照组, 结石排净率高于对照组, 平均排净时间短于对照组, 残石率低于对照组, 残石数量少于对照组, 残石小于对照组, 肾绞痛发生次数和哌替啶使用次数均少于对照组, 以上结果提示了内服排石汤可促进肾结石ESWL术后患者结石的排出, 减少ESWL次数, 缩短排石时间, 减少肾绞痛发生和止痛药物的使用。

## 【参考文献】

- [1] Bagga HS, Chi T, Miller J, et al. New Insights Into the Pathogenesis of Renal Calculi[J]. Urologic Clinics of North America, 2013, 40(1): 1-12.
- [2] 徐伟, 钱冲, 刘成倍. 坦索罗辛对肾结石体外冲击波碎石术后疗效的Meta分析[J]. 实用医学杂志, 2015, 31(5): 811-815.
- [3] 江宁东, 王国民, 薛慈民. 泌尿系结石的中西医结合诊疗现状和进展[J]. 中国医药科学, 2015, 5(1): 66-68.
- [4] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南: 西医疾病



- 部分[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 199-201.
- [5] 中国中西医结合学会泌尿外科学专业委员会. 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.
- [6] 邱春明, 林阳彦, 杨勇, 等. 体外冲击波碎石治疗失败肾结石患者采用经皮肾镜取石术治疗效果[J]. 牡丹江医学院学报, 2017, 38(4): 65-66.
- [7] 张军会, 杨淳. 中医辨治肾结石经验[J]. 长春中医药大学学报, 2012, 28(3): 447-448.
- [8] 黎崇裕, 刘志龙. 诊治肾结石的几点体会[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(9): 1273-1274.
- [9] 赵冬花. 泌尿系结石诊断中B超的应用价值[J]. 蛇志, 2017, 29(3): 313-314.
- [10] 刘晓飞, 于千. 丁溴东莨菪碱联合坦索罗辛辅助体外冲击波碎石术治疗肾结石的临床效果及安全性分析[J]. 解放军医药杂志, 2018, 30(3): 84-87.
- (责任编辑: 吴凌)

## 消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变的临床研究

焦生福, 薛淑萍

武威职业学院附属中医院, 甘肃 武威 733000

**[摘要]** 目的: 观察采用消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效及药物安全性。方法: 将糖尿病周围神经病变患者120例随机分为2组各60例, 对照组给予常规西药治疗, 研究组在对照组基础上加用消渴宣痹汤足浴治疗, 1疗程后比较2组临床疗效、神经传导速度[运动神经传导速度(MCV)、感觉神经传导速度(SCV)], 以及不良反应发生情况。结果: 研究组总有效率为85.00%, 对照组为66.67%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗前, 2组MCV(正中神经、腓总神经)及SCV(正中神经、腓总神经)比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后, 2组MCV(正中神经、腓总神经)及SCV(正中神经、腓总神经)较治疗前提高( $P < 0.05$ ), 研究组MCV(正中神经、腓总神经)及SCV(正中神经、腓总神经)高于对照组( $P < 0.05$ )。治疗前, 2组TCSS评分比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后, 2组TCSS评分较治疗前降低( $P < 0.05$ ), 研究组TCSS评分低于对照组( $P < 0.05$ )。治疗期间, 2组药物不良反应发生率分别为5.00%、13.34%, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论: 消渴宣痹汤足浴治疗糖尿病周围神经病变临床疗效显著, 可有效改善临床症状, 提高神经传导速度, 药物不良反应少, 可作为临床治疗糖尿病周围神经病变的常用方案。

**[关键词]** 糖尿病周围神经病变; 消渴宣痹汤; 足浴; 临床疗效; 安全性

**[中图分类号]** R587.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 04-0159-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.04.050

### Clinical Study on Foot Bath with Xiaoke Xuanbi Tang for Diabetic Peripheral Neuropathy

JIAO Shengfu, XUE Shuping

**Abstract:** **Objective:** To observe the clinical effect and drug safety of foot bath with Xiaoke Xuanbi tang for diabetic peripheral neuropathy. **Methods:** A total of 120 cases of patients with diabetic peripheral neuropathy were randomly divided into two groups, 60 cases in each group. The control group was treated with routine western medicine, and the study group was additionally treated with foot bath with Xiaoke Xuanbi tang based on the treatment of the control group. After one course of treatment, the clinical effect, the nerve conduction velocity including the motor nerve conduction velocity(MCV) and the sensory nerve conduction velocity(SCV), and the occurrence of adverse reactions in the two groups were compared. **Results:** The total effective rate was 85.00% in the study group and 66.67% in the control group, the difference being significant( $P < 0.05$ ).

**[收稿日期]** 2018-11-06

**[基金项目]** 甘肃省中医药管理局2015年度科研计划项目(GZK-2015-60)

**[作者简介]** 焦生福(1973-), 男, 副主任中医师, 研究方向: 内科疾病。