

# 尿石通丸配合推按运经仪对输尿管结石碎石后的排石作用研究

劳国平, 胡旭敏, 梁健忠, 黄韵

梧州市红十字会医院, 广西 梧州 543002

**[摘要]** 目的: 观察尿石通丸配合推按运经仪对输尿管结石碎石后的排石作用。方法: 将182例患者随机分为治疗组92例及对照组90例, 对照组进行体外冲击波碎石术(ESWL)及口服甲萘氢醌片、左氧氟沙星胶囊, 治疗组在对照组治疗方案的基础上加用尿石通丸和推按运经仪治疗。结果: 总有效率治疗组94.57%, 对照组84.44%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组结石排出时间比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结石排出率治疗组93.48%, 对照组76.67%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗组各主要症状改善率分别与对照组比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 尿石通丸配合推按运经仪对输尿管结石碎石后的患者有明显的促排石作用, 能缩短疗程, 提高疗效。

**[关键词]** 输尿管结石; 体外冲击波碎石术; 尿石通丸; 推按运经仪

**[中图分类号]** R693\*.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 04-0093-03

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2018.04.024

## Clinical Study of Niaoshitong Pills Combined with Meridian-pressing Instrument for the Function of Removing Urinary Calculus After the Gravel of Ureteral Calculi

LAO Guoping, HU Xumin, LIANG Jianzhong, HUANG Yun

**Abstract:** **Objective:** To observe the function of the therapy of Niaoshitong pills combined with meridian-pressing instrument for removing urinary calculus after the gravel of ureteral calculi. **Methods:** Divided 182 cases of patients into the treatment group being 92 cases and the control groups being 90 cases. The treatment group received extracorporeal shock wave lithotripsy(ESWL), and oral administration of mennan hydroquinone tablets and levofloxacin capsules, while the control group additionally received Niaoshitong pills combined with meridian-pressing instrument for treatment. **Results:** The total effective rate was 94.57% in the treatment group and was 84.44% in the control group, difference being significant( $P < 0.05$ ). Comparing the stone discharge time in two groups, difference was significant( $P < 0.05$ ). Stone discharge rate was 93.48% in the treatment group and was 76.67% in the control group, difference being significant( $P < 0.05$ ). Respectively compared the improvement rates of main symptoms in the treatment group with those in the control group, differences were significant( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The therapy of Niaoshitong pills combined with meridian-pressing instrument for patients with ureteral calculi after the gravel has a significant role in promoting the function of removing urinary calculus, can shorten the course of treatment, and improves the clinical effect.

**Keywords:** Ureteral calculi; Extracorporeal shock wave lithotripsy; Niaoshitong pills; Meridian-Pressing Instrument

输尿管结石是泌尿系统常见病和多发病, 是引起肾绞痛和肾积水的重要原因, 目前, 治疗以体外冲击波碎石术(ESWL)为首选<sup>[1]</sup>, 该技术具有创伤小、价廉、疗效好等优点<sup>[2]</sup>, 已广泛应用于临床, 但碎石后相当一部分石块未能及时排出或未完全排净, 严重影响患者的生活和工作。如何将碎裂的结石尽快排出,

避免并发症发生, 一直是临床亟待解决的问题。近年来, 不少学者发现, 中医中药对治疗泌尿系结石具有较好的临床效果<sup>[3]</sup>。本研究探讨尿石通丸配合推按运经仪对输尿管结石碎石后的排石作用, 为中医药在治疗输尿管结石中的作用提供临床依据, 结果报道如下。

**[收稿日期]** 2017-09-11

**[作者简介]** 劳国平 (1960-), 男, 副主任中医师, 主要从事中医临床工作。

**[通信作者]** 胡旭敏, E-mail: 492639491@qq.com。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup>中石淋的诊断标准拟定：①有不同程度腰腹疼痛，或突发性绞痛，痛及前阴，可伴小便涩痛频急，或排尿中断；②肉眼或镜下血尿，或小便中有砂石排出；③B超、X线腹部平片、静脉肾盂造影明确结石部位、大小。

**1.2 纳入标准** ①符合诊断标准，年龄15岁以上，70岁以下；②0.6 cm < 结石直径 < 2 cm，肾功能正常者；③结石远端输尿管无畸形、狭窄、梗阻及手术后疤痕粘连者。

**1.3 排除标准** ①不符合纳入标准，或资料不全影响疗效及安全性判断者；②患有全身出血性疾病、严重的心脑血管病变、未控制的糖尿病；③急性尿路感染、结石患侧中重度肾积水；④妊娠及哺乳期妇女。

**1.4 一般资料** 观察病例选取本院中医门诊和碎石专科2013年11月—2016年10月就诊的182例输尿管结石患者，按随机原则分为2组。治疗组92例，男49例，女43例；年龄13~60岁，平均41.5岁；输尿管上段结石20例，输尿管中段结石32例，输尿管下段结石40例；伴轻度肾积水45例。对照组90例，男47例，女43例；年龄12~60岁，平均42.1岁；输尿管上段结石21例，输尿管中段结石31例，输尿管下段结石38例；伴轻度肾积水43例。2组性别、年龄、结石部位、伴随症状等方面经统计学处理，差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )，具有可比性。

## 2 治疗方法

所有患者均采用YC-9200型体外冲击波碎石机碎石，工作电压6~9 kV，超声定位，每次冲击次数1 800~2 500次。若肾绞痛，先予山莨菪碱、杜冷丁等处理；若1次碎石未成功，治疗7天后行第2次碎石术。2组术后分别给予相应的辅助治疗。

**2.1 对照组** 予口服甲萘氢醌片，每次8 mg，每天3次；左氧氟沙星胶囊，每次0.2 g，每天2次，共2~3天。

**2.2 治疗组** 在对照组治疗方案的基础上予尿石通丸加推按运经仪治疗。①尿石通丸治疗：尿石通丸(组成：广金钱草、海金沙、茯苓、车前草、苘麻子、川木通、鸡内金、牛膝、枳实、丝瓜络，每包4 g，由广东省东莞市亚洲制药有限公司生产，卫药准字Z-120)，每次4 g，每天2次，口服。②推按运经仪

治疗：用HD-VA型推按运经仪(北京宏波自动化控制设备厂生产)，病人取坐位或站位，电极板用生理盐水(冬季用温盐水)浸透，以治疗带固定于穴位上(负极放在肾俞穴，正极放在腹部与肾俞穴相对应的阿是穴或盲俞穴)，选Ⅱ频与Ⅲ频交替使用，输出量从0开始由小到大逐渐增加，至患者能耐受的最大值，时间30 min，治疗过程中视患者情况随时调整输出强度，每天1次，于碎石后次日开始。

2组治疗期间嘱患者多饮水，适当进行跳跃活动，禁饮酒，忌食辛辣、膏粱厚味之品，定期回院复查。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 嘱患者注意观察排石情况，记录结石排出时间；治疗1、2周后各复查1次尿常规、B超或X线腹部平片；比较2组临床总有效率和临床主要症状改善情况。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS22.0软件进行统计学分析，计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示，组间比较采用秩和检验；计数资料比较采用率(%)表示，组间比较采用 $\chi^2$ 检验； $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参照《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup>拟定。治愈：结石排出，症状消失，复查B超或腹部平片结石影消失。好转：结石部分排出，症状改善，复查B超或腹部平片结石缩小或部位下移。无效：结石未排出，症状无改善，复查B超或腹部平片结石无变化。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。总有效率治疗组94.57%，对照组84.44%，2组比较，经 $\chi^2$ 检验， $\chi^2=6.085$ ， $P=0.048$ ，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	治愈	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	92	67(72.83)	20(21.74)	5(5.43)	94.57
对照组	90	53(58.89)	23(25.56)	14(15.56)	84.44

与对照组比较，① $P < 0.05$

**4.3 2组结石排出时间及结石排出率比较** 见表2。2组结石排出时间比较， $Z=-4.654$ ，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结石排出率治疗组93.48%，对照组76.67%，2组比较， $\chi^2=10.177$ ，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 2组结石排出时间、结石排出率比较

组别	n	结石排出时间(d)	结石排出率[例(%)]
治疗组	92	5.0±2.8 <sup>①</sup>	86(93.48) <sup>①</sup>
对照组	90	7.5±3.7	69(76.67)

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.4 2组临床主要症状改善情况比较 见表3。治疗组各主要症状改善率分别与对照组比较,  $\chi^2_{\text{腰腹疼痛}} = 8.227$ ,  $P_{\text{腰腹疼痛}} = 0.04$ ;  $\chi^2_{\text{小便急痛}} = 6.535$ ,  $P_{\text{小便急痛}} = 0.011$ ;  $\chi^2_{\text{镜下血尿}} = 4.485$ ,  $P_{\text{镜下血尿}} = 0.034$ ;  $\chi^2_{\text{肾积水}} = 5.346$ ,  $P_{\text{肾积水}} = 0.021$ , 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表3 2组临床主要症状改善情况比较

主症	组别	n	例				改善率(%)
			消失	好转	无变化		
腰腹疼痛	治疗组	89	66	19	4	95.51 <sup>①</sup>	
	对照组	82	45	22	15	81.71	
小便急痛	治疗组	79	59	15	5	93.67 <sup>①</sup>	
	对照组	74	45	14	15	79.73	
镜下血尿	治疗组	92	65	18	9	90.22 <sup>①</sup>	
	对照组	90	54	17	19	78.89	
肾积水	治疗组	45	35	6	4	91.11 <sup>①</sup>	
	对照组	43	24	7	12	72.09	

与对照组比较, ① $P < 0.05$

## 5 讨论

ESWL对输尿管结石的碎石效果良好, 碎石后结石的排出、排净是结石治疗效果的重要标志, 但由于多种因素影响<sup>[5]</sup>, 被碎成小块状的结石可能并未及时排出, 或排出不完全, 而滞留的石块又极易导致梗阻、血尿、感染等并发症的发生<sup>[6]</sup>, 为此, 如何促进ESWL术后及时排石、提高排净率、减少并发症成为输尿管结石治疗的关键。中医中药对治疗泌尿系结石有其独到之处, 很大程度上可弥补了ESWL的不足。

本研究运用尿石通丸配合推按运经仪治疗输尿管结石碎石后的患者, 结果显示, 治疗组总有效率高于对照组, 结石平均排出时间短于对照组, 结石排出率高于对照组, 而腰腹疼痛、小便急痛、血尿、肾积水等主要症状改善情况优于对照组。提示尿石通丸配合推按运经仪对输尿管结石碎石后的患者有促进结石排出、提高排净率、减缓临床症状的作用。

中医学认为, 输尿管结石属砂淋、石淋、血淋等范畴, 其发生多由湿热蕴积于下焦, 与尿中沉积物互

结, 日积月累, 聚而成石; 或湿热蕴积日久, 气血运行不畅, 瘀血阻滞, 瘀热互结而成。推按运经仪运用了中医脏腑经络学说与人体生物电机理相结合, 利用一定量的高渗电子程控脉冲波刺激人体相应穴位, 使输尿管平滑肌松弛并加强有规律的蠕动, 产生机械性的排石作用。而尿石通丸中广金钱草、海金沙能清热利尿、通淋排石; 鸡内金、枳实可消石化坚、行气止痛; 牛膝能活血化瘀、利尿通淋, 并能引药直达下焦病所; 车前草、苘麻子、川木通、茯苓则可利水渗湿, 清热化浊, 全方共奏清热利尿、通淋排石, 行气逐瘀之功。现代药理研究亦表明, 广金钱草、海金沙、车前草有抑菌抗炎及镇痛的作用, 又能防止尿石形成和促进结石溶解<sup>[7]</sup>, 而且可引起输尿管蠕动频率明显增强, 腔内压力明显增高, 尿量增多<sup>[8]</sup>, 对输尿管内结石起到挤压和冲击作用, 促使结石向下运动, 加速结石排出。

综上所述, 尿石通丸配合推按运经仪对输尿管结石碎石后的病人有明显的促排石作用, 能缩短治疗时间、提高治愈率、有效缓解患者的痛苦, 而且简便实用, 安全可靠, 是患者易于接受的一种理想治疗方案, 值得在临床中应用。

## [参考文献]

- [1] 张伟林, 黄栋强, 陈景宇. 影响体外冲击波碎石治疗泌尿系结石疗效的相关因素[J]. 海南医学, 2016, 27(16): 2706-2708.
- [2] 叶章群, 刘浩然. 泌尿系结石的诊断治疗进展[J]. 临床外科杂志, 2017, 25(2): 85-88.
- [3] 汤祝捷. 泌尿系结石中医治疗进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2013, 22(22): 2502-2504.
- [4] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 26-27.
- [5] 谭子建. 体外冲击碎石术后不同排石方法效果对照研究[J]. 当代医学, 2012, 18(24): 93.
- [6] 黄霄, 董瑜. 体外冲击波碎石术配合中药治疗输尿管结石218例[J]. 湖南中医杂志, 2011, 27(3): 101-103.
- [7] 王本祥. 现代中药药理与临床[M]. 天津: 天津科技翻译出版公司, 2004: 301-305.
- [8] 郑虎占, 董泽宏, 余静, 等. 中药现代研究与应用[M]. 北京: 学苑出版社, 1997: 2924-2925.

(责任编辑: 刘淑婷)