

可有效改善脑部供血不足。

前期报道, CRP 水平反映炎症反应程度, ET-1 水平反映血管收缩水平, 本研究发现, 治疗后, 观察组血清 CRP、ET-1 水平低于对照组, 说明葛桂定眩汤有助于舒张血管。CGRP 是一类舒张血管的活性多肽^[14-15], 本研究发现, 观察组 CGRP 水平高于对照组, 表明葛桂定眩汤对于舒张血管、改善脑供血不足的疗效较好。

综上所述, 葛桂定眩汤联合枕部四肌手法松解治疗可改善肾精不足型颈源性眩晕患者颈椎活动功能、椎基底动脉血液循环、改善血管功能, 疗效较好。

参考文献:

[1] 张俊杰, 田河水, 张侠杰, 等. 通窍活络汤联合小针刀对颈性眩晕患者椎动脉血流动力学及血管内皮功能的影响[J]. 国医论坛, 2020, 35(3): 29-31.

[2] 黄勇. 彩色多普勒血流显像观察颈性眩晕患者中药治疗前后椎动脉血流动力学变化[J]. 交通医学, 2017, 31(6): 578-580.

[3] 孙宇, 陈琪福. 第二届颈椎病专题座谈会纪要[J]. 中华外科杂志, 1993, 38(8): 472-476.

[4] 王永炎, 鲁兆麟. 中医内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 291.

[5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 38.

[6] 王楚怀, 卓大宏. 颈性眩晕患者症状与功能评估的初步研

究[J]. 中国康复医学杂志, 1998, 13(6): 245-247.

[7] 唐占英, 胡志俊, 肖静, 等. 针刀松解枕下肌群治疗颈性眩晕的临床随机对照观察[J]. 上海中医药杂志, 2015, 49(1): 41-43.

[8] 李锐, 张兆杰, 张世民, 等. 疏筋整复手法治疗寰枢关节错缝所致颈性眩晕 65 例临床观察[J]. 中医杂志, 2022, 63(5): 450-454.

[9] 辛荣超, 党建军, 樊效鸿, 等. 脊柱牵引状态下定点整复手法治疗颈性眩晕的临床研究[J]. 中医药导报, 2021, 27(12): 103-106; 118.

[10] 戴晓娟. 葛根二陈汤治疗痰湿阻滞型颈性眩晕的疗效及与血清炎症因子水平的潜在关联研究[J]. 中医学报, 2021, 49(11): 87-90.

[11] 王靖, 可海霞, 王敏. 三七通舒胶囊联合脑蛋白水解物对后循环缺血性眩晕患者的临床疗效[J]. 中成药, 2021, 43(4): 1108-1111.

[12] 沈国权. 脊柱推拿的理论与实践[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 470.

[13] 常有刚, 李浩炜, 邹文文, 等. 天鼓针对颈性眩晕疗效及 ESCV 量表积分的影响[J]. 中医研究, 2022, 35(4): 17-20.

[14] 郭庆军, 蒋涛, 陈飞, 等. 温针灸联合整脊法对颈性眩晕患者血清 TC、CGRP 及椎-基底动脉血流速度的影响[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(5): 22-25.

[15] 宋坤峰. 颈性眩晕患者血浆 NPY、ET-1、CGRP 的变化及意义[D]. 开封: 河南大学, 2013.

化瘀排石方对输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后气滞血瘀型残留结石患者的临床疗效

李林波¹, 赵润璞^{2*}, 王志民¹, 王赞¹, 屈颖伟², 屈森林²

(1. 河南中医药大学, 河南 郑州 450046; 2. 河南中医药大学第一附属医院泌尿外科, 河南 郑州 450000)

摘要: 目的 观察化瘀排石方对输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后气滞血瘀型残留结石患者的临床疗效。方法 62 例患者随机分为对照组和观察组, 每组 31 例, 对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上加用化瘀排石方, 疗程 1 个月。检测临床疗效、残留结石排出时间、输尿管支架管分级情况、术后康复评分、术后血常规白细胞、术后尿常规白细胞、术后尿常规红细胞、术后并发症发生率变化。结果 观察组总有效率高于对照组 ($P < 0.05$), 残留结石排出时间更短 ($P < 0.05$), 输尿管支架管分级情况更优 ($P < 0.05$), 术后并发症发生率更低 ($P < 0.05$)。术后第 7 天, 观察组术后康复评分高于对照组 ($P < 0.05$), 并且术后第 30 天血常规白细胞及术后第 7、30 天尿常规白细胞、红细胞更优 ($P < 0.05$)。结论 化瘀排石方可安全有效地促进输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后气滞血瘀型残留结石患者排石, 减少术后并发症发生率。

关键词: 化瘀排石方; 常规治疗; 输尿管上段嵌顿性结石; 经皮肾镜术; 残留结石; 气滞血瘀

中图分类号: R287

文献标志码: B

文章编号: 1001-1528(2023)12-4187-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1528.2023.12.059

收稿日期: 2022-08-30

基金项目: 河南省中医药管理局科研专项 (2018ZY2086)

作者简介: 李林波 (1996—), 男, 硕士, 医师, 研究方向为中西医结合防治泌尿外科疾病。Tel: 15238333165

* 通信作者: 赵润璞 (1965—), 男, 教授, 主任医师, 硕士生导师, 研究方向为中西医结合防治泌尿外科疾病。Tel: 13526529284

输尿管上段嵌顿性结石大多位于第四腰椎椎体和肾盂输尿管连接部之间^[1]，固定时间超过2个月，伴有肾皮质萎缩及肾脏积水，造影检查时输尿管梗阻以下部分无显影^[2]，以血尿、腰部疼痛等为特征，严重者伴有肾功能受损^[3]，目前本病治疗方法有经皮肾镜术、输尿管软镜碎石取石术、后腹腔镜碎石取石术等^[4-6]。由于输尿管上段嵌顿性结石位置特殊，大多伴有输尿管息肉增生、输尿管狭窄迂曲等，故术后常发生结石残留^[7]，多期经皮肾镜术后残留率仍可达10%^[8]，国外研究表明，仅有7.9%的残留结石可经人体自然排出^[9]，残留结石长时间留存人体引起再生与复发，故寻找经皮肾镜术后治疗结石残留的方法成为研究重点。

中医认为，输尿管上段嵌顿性结石属“石淋”“砂淋”等范畴，由湿热蕴结于下，煎熬尿液，且肾气亏损，膀胱气化功能不利，结为砂石，经络受阻，气机不利，血液瘀滞不通，乃生瘀血。化瘀排石方为河南中医药大学第一附属医院阮国治教授多年临床经验总结出的自拟方剂，具有化瘀排石、利尿通淋、清热利湿之效，临床疗效理想。本研究探讨化瘀排石方对输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后气滞血瘀型残留结石患者的临床疗效，以期对相关中西医结合治疗提供新思路，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收治于河南中医药大学第一附属医院的62例输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后气滞血瘀型残留结石患者，随机数字表法分为对照组和观察组，每组31例。其中，对照组年龄25~73岁；手术时间75~200 min；术中出血量50~150 mL；术前结石长径10.8~27.2 mm，结石横径6.4~13.1 mm，而观察组年龄27~60岁；手术时间80~220 min；术中出血量50~150 mL；术前结石长径10.5~25.4 mm，结石横径4.7~13.1 mm，具体见表1，可知差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。研究经医院伦理委员会批准（伦理号2021HL-245）。

表1 2组一般资料比较（ $\bar{x}\pm s$ ， $n=31$ ）

组别	性别/例		平均年龄/岁	平均手术时间/min
	男	女		
观察组	25	6	48.26±10.09	118.39±34.99
对照组	24	7	46.87±11.79	120.65±34.90
组别	平均手术出血量/mL		平均结石长径/mm	平均结石横径/mm
观察组	86.45±24.74		17.87±3.69	9.40±1.90
对照组	88.87±28.57		17.87±5.02	9.33±1.55

1.2 诊断标准

1.2.1 西医（输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后残留结石）参照《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南》（2013年版）^[10]，①病史，既往有诊断明确的上尿路嵌顿性结石病史；②临床症状，无明显症状；结石梗阻造成肾脏积水，有腰部胀痛；结石移位刺激输尿管平滑肌，出现血尿、疼痛、恶心呕吐症状；③体格检查，结石较大或位置固定不动时，可无疼痛症状，或胀痛，或隐痛；出现肾绞痛症状时，体格检查通常出现肾区叩击痛，输尿管走行区压痛；

若合并局部感染会出现膀胱刺激征；若结石梗阻以上部位出现感染，可有寒战发热等全身症状；④影像学检查，彩超、腹部DR、CT、静脉泌尿系造影等影像学诊断明确。

1.2.2 中医（气滞血瘀型）参照《中医外科学》^[11]中关于尿石症的辨证分型标准，结合本病拟定为石淋病，主证突然发作腰部疼痛或小腹疼痛，疼痛性质为胀痛、隐痛或绞痛，疼痛可放射至伴外阴部或大腿内侧，伴小便频数，小便色黄或赤，待砂石排出后疼痛可缓解；次证胸胁胀满，性情急躁，育龄期妇女可见月经突然停闭或经期疼痛，经色紫暗有块；舌质暗红或有瘀斑，脉弦或弦数。主证必备，次证兼具任意2项，结合舌脉即可辨证。

1.3 纳入标准 ①年龄≥18岁且≤75岁；②因输尿管上段嵌顿性结石行经皮肾镜术，术后仍有残留结石；③符合“1.2”项下诊断标准；④患者自愿参与本研究，签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①合并心、脑、肺、肝、肾等严重疾病或精神异常；②合并发热、可疑脓肾；③合并孤立肾、输尿管狭窄等先天发育异常；④妊娠期、哺乳期妇女；⑤已参加其他临床试验，或对本研究药物过敏；⑥纳入误诊病例，需予以剔除；⑦残留结石较多，需行二期手术；⑧纳入研究后未按规定研究方案用药或自行停用中药，无法评定具体疗效；⑨资料收集不完善，数据录入不完整。

1.5 治疗手段

1.5.1 对照组 围术期采用抗炎治疗，术后采用补液、留置导尿、营养支持等常规治疗，术后1周拔除肾造瘘管，术后1个月取出输尿管支架管，并且保证每天摄水量为2 000~2 500 mL。连续治疗1个月。

1.5.2 观察组 在对照组基础上采用化瘀排石方，组方药材三棱9 g、莪术9 g、丹参10 g、桃仁10 g、川牛膝15 g、木香10 g、元胡10 g、茜草30 g、鸡内金20 g、金钱草20 g、海金沙15 g、益母草10 g、败酱草30 g、白花蛇舌草20 g、瞿麦20 g、泽泻30 g、甘草6 g，由医院煎药房提供，每天1剂，水煎取汁200 mL，早晚分服。连续治疗1个月。

1.6 疗效评价 参考《中医病证诊断疗效标准》^[12]，（1）治愈，术后残留结石排出彻底，无自觉临床症状，复查腹部X线或泌尿系彩超未见明显结石影；（2）好转，可排出部分残留结石，临床症状轻微或缓解，复查腹部X线或泌尿系彩超显示结石变小、减少，或下行至输尿管中下段；（3）未愈，症状未缓解，残留结石未排出，复查腹部X线或泌尿系彩超显示结石大小、位置无变化。总有效率=〔（治愈例数+好转例数）/总例数〕×100%。

1.7 指标检测 包括残留结石排出时间、输尿管支架管结石分级情况{A级（显效），输尿管支架管上刻度清晰可辨，触之无结石颗粒附着，镜下检查输尿管支架管内层均无残留结石颗粒；B级（有效），输尿管支架管上刻度模糊，显示欠清，触之有少量结石颗粒附着，镜下检查输尿管支架管内外层管壁有残留结石颗粒；C级（无效），输尿管支架管表面刻度模糊不清，不能显示，可有明显结石

附着或尿垢沉积。总有效率 = $[(A \text{ 级例数} + B \text{ 级例数}) / \text{总例数}] \times 100\%$ }、术后康复评分、术后血常规白细胞计数、尿常规红细胞及白细胞计数、术后并发症发生率。

1.8 统计学分析 通过 SPSS 23.0 软件进行处理, 计数资料以百分率表示, 组间比较采用卡方检验; 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 满足正态分布、方差齐性者组间比较采用两独立样本 t 检验, 不满足者组间比较采用非参数检验; 等级资料组间比较采用非参数检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组总有效率高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 2 组临床疗效比较 ($n = 31$)

组别	治愈/例	好转/例	未愈/例	总有效率/%
观察组	16	8	7	77.4*
对照组	9	4	18	42.0

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.2 残留结石排出时间 观察组术后残留结石排出时间短于对照组 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 2 组残留结石排出时间比较 ($\bar{x} \pm s, n = 31$)

组别	结石排出时间/d
观察组	14.48 ± 8.78*
对照组	24.00 ± 7.54

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.3 输尿管支架管分级情况 观察组输尿管支架管分级情况优于对照组 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 2 组输尿管支架管分级情况比较 ($n = 31$)

组别	A 级/例	B 级/例	C 级/例	总有效率/%
观察组	14	15	2	93.5*
对照组	7	14	10	67.7

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

2.4 术后康复评分 术后第 7 天, 观察组康复评分高于对照组 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 5 2 组术后康复评分比较 (分, $\bar{x} \pm s, n = 31$)

组别	术后第 1 天	术后第 7 天
观察组	54.13 ± 1.86	85.10 ± 4.29*
对照组	54.00 ± 2.07	80.45 ± 3.79

注: 与对照组术后同一时间点比较, * $P < 0.05$ 。

2.5 术后血常规白细胞计数 术后第 30 天, 观察组血常规白细胞计数低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 6。

表 6 2 组术后血常规白细胞计数比较 ($\times 10^9/L, \bar{x} \pm s, n = 31$)

组别	术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 30 天
观察组	11.75 ± 3.97	11.26 ± 4.50	7.97 ± 2.48*
对照组	11.15 ± 3.37	10.42 ± 3.10	11.87 ± 4.26

注: 与对照组术后同一时间点比较, * $P < 0.05$ 。

2.6 术后尿常规白细胞计数 术后第 7、30 天, 观察组尿常规白细胞计数低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 7。

2.7 术后尿常规红细胞计数 术后第 7、30 天, 观察组尿

常规红细胞计数低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 8。

表 7 2 组术后尿常规白细胞计数比较 ($/\mu L, \bar{x} \pm s, n = 31$)

组别	术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 30 天
观察组	517.63 ± 318.71	170.81 ± 129.04*	127.44 ± 165.21*
对照组	521.56 ± 442.68	293.28 ± 262.87	463.11 ± 541.06

注: 与对照组术后同一时间点比较, * $P < 0.05$ 。

表 8 2 组术后尿常规红细胞计数比较 ($/\mu L, \bar{x} \pm s, n = 31$)

组别	术后第 1 天	术后第 7 天	术后第 30 天
观察组	1 049.68 ± 2 862.93	844.607 ± 2 463.56*	1 503.75 ± 5 591.90*
对照组	1 017.43 ± 2 798.05	1 099.42 ± 2 146.23	3 149.41 ± 5 398.98

注: 与对照组术后同一时间点比较, * $P < 0.05$ 。

2.8 术后并发症发生率 观察组术后并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$), 见表 9。

表 9 2 组术后并发症发生率比较 ($n = 31$)

组别	肾绞痛/例	血尿/例	总数/例	总发生率/%
观察组	4	3	7	22.6*
对照组	7	8	15	48.4

注: 与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

目前, 经皮肾镜术是治疗输尿管上段结石的常用方法, 但术后常伴有结石残留, 一定程度上影响患者康复速度和生活质量, 并且残留结石长时间留存体内会增加结石复发可能性, 也有一定几率出现出现移位, 导致急性梗阻并绞痛、尿路感染等。中医认为, 输尿管上段嵌顿性结石属石淋病, 湿热蕴结为发病基础, 气滞血瘀为病理改变, 根本病因在于肾虚, 湿热蕴结下焦, 煎灼尿液, 加之肾气亏虚, 膀胱气化失司, 结为砂石, 梗阻经络, 气机不利, 血涩不行, 瘀血乃生。对于该病的治疗, 应着重益气化瘀、排石通淋、清热利湿。

化瘀排石方由三棱、莪术、丹参、桃仁、川牛膝、木香、元胡、茜草、鸡内金、金钱草、海金沙、益母草、败酱草、白花蛇舌草、瞿麦、泽泻、甘草组成, 方中三棱、莪术共奏破血散瘀之功^[13-14]; 丹参活血止痛, 祛瘀生新, 药性平和, 活血而不伤正^[15]; 桃仁善泄血分瘀滞^[16]; 川牛膝逐瘀通经, 通利关节, 利尿通淋^[17]; 茜草清血热以止血, 通瘀以行血^[18]; 木香、元胡行气止痛, 能行血中气滞、气中血滞^[19-20]; 益母草活血利水消肿, 清热解毒^[21]; 金钱草、鸡内金、海金沙通淋排石^[22]; 瞿麦、泽泻利尿通淋, 促进结石排出^[23]; 白花蛇舌草、败酱草清热解毒消痈^[24-25]; 甘草缓急止痛、调和诸药, 诸药合用, 共奏化瘀排石、利尿通淋、清热利湿之功。本研究发现, 化瘀排石方可提高残留结石清除率, 缩短残留结石排出时间, 降低血液、尿液中炎症指标, 减少术后血尿、肾绞痛发生率, 促进术后快速康复, 而且无明显不良反应, 是经皮肾镜术后安全可靠的排石方法, 能弥补单纯西药排石溶石的不足, 更好地体现出中西医结合在临床上的治疗优势。

综上所述, 化瘀排石方可促进输尿管上段嵌顿性结石经皮肾镜术后气滞血瘀型残留结石患者排石, 减少术后并发症发生率, 并且安全性较高。但受主客观条件的限制,

本研究样本量较少, 结果可能存在一定的偏倚, 今后将开展大样本试验以进一步验证化癥排石方临床疗效。

参考文献:

- [1] Lopes Neto A C, Korkeas F, Silva J L 2nd, et al. Prospective randomized study of treatment of large proximal ureteral stones: extracorporeal shock wave lithotripsy versus ureterolithotripsy versus laparoscopy[J]. *J Urol*, 2012, 187(1): 164-168.
- [2] 李建, 李守燕, 王强, 等. 两种微创手术方案对输尿管上段嵌顿性结石患者疗效及安全性的影响[J]. *国际泌尿系统杂志*, 2019, 39(1): 51-53.
- [3] Yasui T, Okada A, Hamamoto S, et al. Efficacy of retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy for the treatment of large proximal ureteric stones and its impact on renal function [J]. *Springerplus*, 2013, 2: 600.
- [4] 王德鑫. 输尿管上段嵌顿性结石的治疗研究进展[J]. *中国医疗器械信息*, 2021, 27(12): 19-21.
- [5] 贾波, 胡波, 刘加元. 输尿管上段嵌顿性结石治疗方式的比较[J]. *武汉大学学报(医学版)*, 2022, 43(2): 290-293; 311.
- [6] 库尔班·托合提, 王永志, 刘同族. F-RURS、PCNL和RLU治疗输尿管上段嵌顿性结石的疗效比较[J]. *武汉大学学报(医学版)*, 2021, 42(5): 828-831.
- [7] 丁俊, 刘俊强, 张超, 等. 输尿管嵌顿性结石形成的多因素分析及微创经皮肾镜技术结石清除率观察[J]. *中国医药导报*, 2021, 18(15): 79-83.
- [8] 曾国华, 麦赞林, 袁坚, 等. MPCNL治疗上尿路结石: 单中心10452例19年经验报告[J]. *中华泌尿外科杂志*, 2012, 33(10): 767-770.
- [9] Altunrende F, Tefekli A, Stein R J, et al. Clinically insignificant residual fragments after percutaneous nephrolithotomy: medium-term follow-up [J]. *J Endourol*, 2011, 25(6): 941-945.
- [10] 叶章群. *泌尿外科疾病诊疗指南*[M]. 3版. 北京: 科学出版社, 2013: 161-165.
- [11] 陈红风. *中医外科学*[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2011: 326.
- [12] 国家中医药管理局. *中医病证诊断疗效标准(中华人民共和国中医药行业标准)*[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2017: 112-113.
- [13] 李瑶, 赵金双, 赵辉, 等. 中药三棱研究进展[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2018, 20(9): 92-94.
- [14] 陈晓军, 韦洁, 苏华, 等. 莪术药理作用的研究新进展[J]. *药学研究*, 2018, 37(11): 664-668; 682.
- [15] 冯科冉, 李伟霞, 王晓艳, 等. 丹参化学成分、药理作用及其质量标志物(Q-Marker)的预测分析[J]. *中草药*, 2022, 53(2): 609-618.
- [16] 张妍妍, 韦建华, 卢澄生, 等. 桃仁化学成分、药理作用及质量标志物的预测分析[J]. *中华中医药学刊*, 2022, 40(1): 234-241.
- [17] 王立, 薛冰, 梁爽, 等. 川牛膝药理作用的研究进展[C] //中国商品学会第五届全国中药商品学术大会论文集. 哈尔滨: 中国商品学会, 2017: 259-263.
- [18] 李海峰, 肖凌云, 张菊, 等. 茜草化学成分及其药理作用研究进展[J]. *中药材*, 2016, 39(6): 1433-1436.
- [19] 魏华, 彭勇, 马国需, 等. 木香有效成分及药理作用研究进展[J]. *中草药*, 2012, 43(3): 613-620.
- [20] 陈斯. 延胡索化学成分和药理作用研究进展[J]. *中医药信息*, 2021, 38(7): 78-82.
- [21] 乔晶晶, 吴啟南, 薛敏, 等. 益母草化学成分与药理作用研究进展[J]. *中草药*, 2018, 49(23): 5691-5704.
- [22] 李军, 蔡泓, 王君明, 等. 金钱草化学成分、药理作用及临床应用[J]. *中国老年学杂志*, 2017, 37(24): 6262-6264.
- [23] 程霜杰, 李燕, 袁明智, 等. 瞿麦化学成分及药理作用研究进展[J]. *中华中医药学刊*, 2021, 39(3): 134-139.
- [24] 陈淑玲, 韩亮. 败酱草的现代研究进展[J]. *广东药科大学学报*, 2017, 33(6): 816-821.
- [25] 纪宝玉, 范崇庆, 裴莉昕, 等. 白花蛇舌草的化学成分及药理作用研究进展[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2014, 20(19): 235-240.