

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2016.05.024

View this article at: http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2016.05.024

盐酸坦洛新缓释胶囊治疗输尿管结石的临床疗效分析

曾锋, 曾令浩

(湖北省麻城市人民医院泌尿外科, 湖北 麻城 438300)

[摘要] 目的: 探析采用盐酸坦洛新缓释胶囊治疗输尿管结石的临床效果。方法: 选取我院2013年3月至2015年3月收治的输尿管结石患者312例, 均行体外冲击波碎石治疗, 术后随机分为甲、乙、丙组各104例开展药物辅助排石治疗。甲组采取加味结石汤、双氯芬酸钠栓联合硝苯地平片, 乙组在此基础上给予盐酸坦洛新缓释胶囊, 丙组在此基础上应用盐酸坦索罗辛缓释胶囊。观察并比较三组患者的结石排净率、肾绞痛发生率及疼痛程度等情况。结果: 乙组与丙组患者治疗后3 d、1周、2周与4周的结石排净率均显著高于甲组, 同时, 两组患者治疗后肾绞痛发生率与视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)疼痛评分均显著好于甲组, 具有统计学意义($P < 0.05$)。而乙组患者治疗后3 d的结石排净率与治疗后肾绞痛发生率均显著好于丙组, 具有统计学意义($P < 0.05$)。三组患者治疗后不良反应发生率比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 输尿管结石患者术后采用盐酸坦洛新缓释胶囊与盐酸坦索罗辛缓释胶囊治疗均可获得良好的治愈效果, 但盐酸坦洛新缓释胶囊的起效更为迅速, 对肾绞痛的抑制效果更为显著, 且具有较高临床安全性。

[关键词] 输尿管结石; 盐酸坦洛新缓释胶囊; 临床疗效

Analysis of the clinical effect of tamsulosin hydrochloride sustained-release capsules in the treatment of ureteral stones

ZENG Feng, ZENG Linghao

(Department of Urology, City People's Hospital of Hubei Province, Macheng Hubei 438300, China)

Abstract **Objective:** To analyzed the effect of tamsulosin hydrochloride sustained-release capsules in the treatment of ureteral stones. **Methods:** Selected 312 patients with ureteral calculi treated with extracorporeal shock wave lithotripsy in our hospital from March 2013 to March 2015, who were randomly divided into group A, group B and C group ($n=104$ cases). The patients in group A were taken modified stone soup, diclofenac and nifedipine; patients in group B were given tamsulosin hydrochloride sustained release tablets, patients in group C were used tamsulosin hydrochloride sustained release capsules. The rate of stone drainage, incidence of renal colic and degree of pain of three groups were observed and compared. **Results:** The rate of stone drainage of group B and group C were significantly higher than that in group A after treatment 3 d, 1 week, 2 weeks and 4 weeks, and the incidence

收稿日期 (Date of reception): 2015-08-21

通信作者 (Corresponding author): 曾锋, Email: zach1125@163.com

of renal colic and degree of pain in two groups were significantly better in the first division, with statistical significance ($P<0.05$). The rate of stone drainage and incidence of renal colic in group C were significantly better than that in group B after treatment 3 d, with statistical significance ($P<0.05$). **Conclusion:** Tamsulosin hydrochloride sustained-release capsules and tamsulosin hydrochloride sustained release capsules can get good results for the treatment of ureteral calculi. But tamsulosin hydrochloride sustained-release capsules have more rapid effect, more significant inhibition in the occurrence of renal colic, and satisfactory clinical safety.

Keywords ureteral calculi; tamsulosin hydrochloride sustained release capsules; clinical effect

在泌尿外科临床诊断中, 输尿管结石较为常见^[1], 外科手术联合药物排石是该疾病的主要治疗方式^[2], 不仅可有效达到排石目的, 同时可帮助缓解局部绞痛症状, 是临床中应用效果较好且经济、安全的治疗手段之一^[3]。笔者以我院近2年收治的312例输尿管结石患者为研究对象, 分别在体外冲击波碎石术后采用盐酸坦索罗辛缓释胶囊与盐酸坦洛新缓释胶囊等药物辅助排石方案, 归纳总结其临床治疗效果, 旨在为日后临床治疗提供参考依据。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2013年3月至2015年3月收治的312例输尿管结石患者, 均经临床尿路造影与B超检查获得确诊, 符合新发、单侧、直径为4~10 mm等输尿管结石诊断标准, 研究通过本院伦理委员会认可, 且全部患者均签署知情同意书。全部患者均行体外冲击波碎石术, 手术后采用数字随机表法将其分为甲组、乙组与丙组各104例。甲组患者中女59例, 男45例, 年龄26~61岁, 平均(35.8±6.7)岁, 左侧结石48例, 右侧56例, 平均结石大小(1.1±0.4) cm; 乙组患者中女57例, 男47例, 年龄24~64岁, 平均(36.7±7.1)岁, 左侧结石46例, 右侧58例, 平均结石大小(1.2±0.2) cm; 丙组患者中女56例, 男48例, 年龄25~60岁, 平均(36.4±7.7)岁, 左侧结石49例, 右侧55例, 平均结石大小(1.2±0.5) cm。三组患者性别、年龄、结石位置、大小、遭受冲击波强度和频率等一般资料比较均无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

所有患者在同一操作医师的指导下选用相同体外冲击波碎石机开展碎石治疗。碎石术后, 甲组患者给予加味结石汤, 药方中琥珀末3 g、木通6 g、陈皮10 g、青皮10 g、茯苓10 g、车前子10 g、滑石

12 g、金钱草15 g、海金沙15 g, 水煎后口服, 每日1次; 双氯芬酸钠栓(湖北东信药业有限公司, 批号: 国药准字H10920060), 肛塞50 mg/次, 每日1~2次; 硝苯地平片(广东金葫芦制药有限公司, 批号: 国药准字H44021196), 口服30 mg/次, 每日1次。用药3 d后未见膀胱刺激或发热现象则停止用药, 并指导患者饮水量控制在2 000~2 500 mL/d, 加强基础运动锻炼以促进排石。乙组患者在甲组的基础上, 同时给予盐酸坦洛新缓释胶囊(江苏恒瑞医药股份有限公司, 批号: 国药准字H20050392), 口服0.2 mg/次, 1次/d。丙组在甲组基础上同时给予盐酸坦索罗辛缓释胶囊(阿斯泰来制药有限公司, 批号: 国药准字H20000681), 口服0.2 mg/次, 1次/d。所有患者均以14 d为1个疗程, 持续治疗2个疗程。

1.3 观察指标与疗效标准

三组患者分别于药物治疗后3 d、1周、2周和4周时进行B超检查, 并反馈服药、排石、肾绞痛发生情况, 记录患者的结石排净率。治疗后4w以视觉模拟量表(visual analogue scale, VAS)评分评定肾绞痛疼痛程度^[4], 分值区间0~10分, 分值越高, 疼痛程度越强。

1.4 统计学处理

采用SPSS17.0统计数据分析处理数据, 用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示结果, 计量资料比较采用t检验, 计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者结石排净率比较

药物治疗后复查发现, 乙组和丙组患者在治疗后3 d、1周、2周和4周的结石排净率均显著高于甲组, 乙组患者治疗后3 d结石排净率明显好于丙组, 均具有统计学意义($P<0.05$)。但乙组与丙组患者在治疗后1周、2周和4周的结石排净率比

较无统计学差异($P>0.05$)。见表1。

2.2 三组患者肾绞痛发生率与VAS疼痛评分比较

乙组与丙组患者治疗后肾绞痛发生率与VAS疼痛评分均显著好于甲组, 而乙组患者的肾绞痛发生率也明显低于丙组, 均具有统计学意义

($P<0.05$)。但乙组与丙组患者治疗后的VAS疼痛评分比较无统计学差异($P>0.05$)。见表2。

2.3 三组患者治疗后不良反应发生率比较

三组患者治疗后的不良反应总发生率比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。见表3。

表1 三组患者结石排净率比较[n(%)]

Table 1 Comparison of stone net rates among the three groups [n(%)]

组别	例数	治疗后3 d	治疗后1周	治疗后2周	治疗后4周
甲组	104	59 (56.7)	60 (57.7)	67 (64.4)	84 (80.8)
乙组	104	91 (87.5)**	94 (90.4)*	97 (93.3)*	100 (96.2)*
丙组	104	78 (75.0)*	92 (88.5)*	96 (92.3)*	98 (94.2)*

与甲组比较, * $P<0.05$; 与丙组比较, * $P<0.05$ 。

* $P<0.05$ vs. group A; * $P<0.05$ vs. group C.

表2 三组患者肾绞痛发生率与VAS疼痛评分比较[n(%)] ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of renal colic incidences and VAS pain scores among these three groups [n(%)] ($\bar{x} \pm s$)

组别	肾绞痛		VAS疼痛评分/分
	例数	百分比/%	
甲组(n=104)	36	34.6	3.7 ± 2.2
乙组(n=104)	7	6.7**	1.5 ± 1.2*
丙组(n=104)	14	13.5*	1.6 ± 1.3*

与甲组比较, * $P<0.05$; 与丙组比较, * $P<0.05$ 。

* $P<0.05$ vs. group A; * $P<0.05$ vs. group C.

表3 三组患者治疗后不良反应并发症比较[n(%)]

Table 3 Comparison of incidence of adverse reactions among these three groups [n(%)]

组别	肾功能障碍	肾积水	局部感染	总发生率/%
甲组(n=104)	3 (2.9)	3 (2.9)	1 (1.0)	6.8
乙组(n=104)	4 (3.8)	5 (4.8)	3 (2.9)	11.5
丙组(n=104)	3 (2.9)	4 (3.8)	3 (2.9)	9.6

三组间比较, $P>0.05$ 。

Comparison among the three groups, $P>0.05$.

3 讨论

输尿管结石是泌尿外科常见疾病^[5], 外科手术与药物排石等治疗方式均为该疾病的主要治疗手段。因体外冲击波碎石术具有创伤性小、安全性高及费用低等临床特征而备受医疗人员和患者青睐, 但随着医疗研究不断深入发现体外冲击波

碎石技术在治疗中遗留下的肾绞痛并发症、排石排净率局限性等问题日益突显, 不仅会抑制治疗效果, 也会加剧患者的痛苦程度, 对其生活质量等情况均会形成不利影响。医学研究人员^[6-7]表明, 仅仅依靠提高医疗设备水平和操作人员专业水平, 并无法完全有效打破体外冲击波碎石技术的局限性。本次研究通过术后采用药物辅助排石

措施,旨在为体外冲击波碎石技术寻求到既能保留其临床优势,又能辅助该项技术达到提升结石排净率并降低并发症的目的。

研究中甲组患者术后主要应用加味结石汤、双氯芬酸钠栓与硝苯地平片给予治疗,其中加味结石汤具有散结通阻、利湿化痰与补肾益气功效,双氯芬酸钠栓与硝苯地平片对结石排出具有辅助协同作用;乙组患者联合给予高选择性 α 受体阻滞剂盐酸坦洛新缓释胶囊,不但可促进碎石排除^[8],也能够促进输尿管梯度压力提高,改善其蠕动频率进而缓解疼痛症状^[9];丙组患者联合应用盐酸坦索罗辛缓释胶囊,亦可发挥促结石排出与改善疼痛刺激的效用^[10]。值得说明的是,本研究应用硝苯地平治疗输尿管结石,由于药物说明书多为高血压与心绞痛等治疗范围,研究所涉及药物作用超出说明书,进而在临床试验前明确获得了本院药事委员会的批准。有关硝苯地平治疗输尿管结石的临床研究较多,李冲等^[11]研究对硝苯地平治疗输尿管下端结石的临床效果进行荟萃分析,证实该药物已广泛应用于术后排石治疗中。

经临床用药后,乙组与丙组患者在治疗后3 d、1周、2周和4周的结石排净率均显著高于甲组,且两组患者的肾绞痛发生率与VAS疼痛评分均明显好于甲组,证实盐酸坦洛新缓释胶囊与盐酸坦索罗辛缓释胶囊对结石排出与疼痛缓解具有积极改善作用。但乙组患者在治疗后3 d的结石排净率与治疗后肾绞痛发生率均显著好于丙组,进一步表现盐酸坦洛新缓释胶囊的起效时间及肾绞痛抑制作用均优于盐酸坦索罗辛缓释胶囊,更适宜应用于输尿管结石患者中。同时,三组患者治疗后的不良反应总发生率比较均无显著差异,证实盐酸坦洛新缓释片治疗输尿管结石具有良好的临床安全性。

综上所述,输尿管结石患者术后采用盐酸坦洛新缓释胶囊与盐酸坦索罗辛缓释胶囊治疗均可获得良好的治愈效果,但盐酸坦洛新缓释胶囊的起效更为迅速,且对肾绞痛的抑制效果更为显著,且具备良好临床安全性,适宜推广应用。

参考文献

1. Torricelli FC, Danilovic A, Vicentini FC, et al. Extracorporeal shock wave lithotripsy in the treatment of renal and ureteral stones[J]. Rev Assoc Med Bras, 2015, 61(1): 65-71.
2. 田景昌,赵吉波,宋秀婧,等.盐酸坦索罗辛治疗输尿管结石的临床研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2012,22(13):1756-1757.
TIAN Jingchang, ZHAO Jibo, SONG Xiuqing, et al. Clinical study of tamsulosin hydrochloride in the treatment of ureteral calculi[J]. Journal of Qiqihar University of Medicine, 2012, 22(13): 1756-1757.
3. 章卓睿,张宁南,邹岷,等.盐酸坦洛新在输尿管镜碎石术术前的影响[J].中国临床药理学杂志,2015,31(6):472-473.
ZANG Zhuorui, ZHANG Ningnan, ZOU Min, et al. Impact of tamsulosin hydrochloride on pre-operation of ureteroscopy lithotripsy[J]. The Chinese Journal of Clinical Pharmacology, 2015, 31(6): 472-473.
4. 李世强,侯建平,张祺,等.盐酸坦洛新辅助输尿管段结石体外冲击波碎石疗效分析[J].基层医学论坛,2012,16(19):2521-2522.
LI Shiqiang, HOU Jianping, ZHANG Qi, et al. Analysis of tamsulosin hydrochloride assisted ureteral calculi efficacy of extracorporeal shock wave lithotripsy[J]. Public Medical Forum Magazine, 2012, 16(19): 2521-2522.
5. Chung DY, Cho KS, Lee DH, et al. Impact of colic pain as a significant factor for predicting the stone free rate of one-session shock wave lithotripsy for treating ureter stones: a Bayesian logistic regression model analysis[J]. PLoS One, 2015, 10(4): e0123800.
6. 张武合,胡利发,郭红林,等.盐酸坦洛新缓释片治疗输尿管下段结石的临床研究[J].西北国防医学杂志,2012,33(1):38-39.
ZHANG Wuhe, HU Lifa, GUO Honglin, et al. Treatment of distal ureteral calculi with tamsulosin[J]. Medical Journal of National Defending Forces in Northwest China, 2012, 33(1): 38-39.
7. 孙立基,李锋,宋玉戈,等.盐酸坦洛新治疗输尿管结石所致肾绞痛的临床观察研究[J].中国疼痛医学杂志,2014,19(7):498-499.
SUN Liji, LI Feng, SONG Yuge, et al. Clinical observation and research of tamsulosin hydrochloride treatment on renal colic caused by to ureteral calculus[J]. Chinese Journal of Pain Medicine, 2014, 19(7): 498-499.
8. 伍信阳,周兴,何兆伟,等.盐酸坦洛新治疗输尿管下段结石疗效观察[J].中国当代医药,2011,18(19):76-77.
WU Xinyang, ZHOU Xing, HE Zhaowei, et al. Observation of tamsulosin hydrochloride in the treatment of lower ureteral calculi[J]. China Modern Medicine, 2011, 18(19): 76-77.
9. 廖松柏,朱良振,武英杰,等.盐酸坦洛新治疗输尿管下段结石及肾绞痛的疗效观察[J].浙江临床医学,2013,15(8):1211-1212.
LIAO Songbai, ZHU Liangzhen, WU Yingjie, et al. To observe the curative effect of tamsulosin hydrochloride in the treatment of lower ureteral calculi and renal colic[J]. Zhejiang Clinical Medicine, 2013, 15(8): 1211-1212.
10. 蔡佳荣,杨飞,孙其鹏,等.盐酸坦索罗辛治疗输尿管下段结石的疗效分析[J].中国实用医药,2013,8(29):160-162.
CAI Jiarong, YANG Fei, SUI Qipeng, et al. Analysis of efficacy of

tamsulosin hydrochloride in the treatment of lower ureteral stones[J].
China Practical Medicine, 2013, 8(29): 160-162.

11. 李冲, 王娟, 曹文娟, 等. 坦索罗辛和硝苯地平治疗输尿管下段结石疗效比较的荟萃分析[J]. 中华泌尿外科杂志, 2015,

36(11): 847-853.

LI Chong, WANG Juan, CAO Wenjuan, et al. Tamsulosin versus nifedipine for the management of lower ureteral stones: a meta-analysis[J]. Chinese Journal of Urology, 2015, 36(11): 847-853.

本文引用: 曾锋, 曾令浩. 盐酸坦洛新缓释胶囊治疗输尿管结石的临床疗效分析[J]. 临床与病理杂志, 2016, 36(5): 656-660. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2016.05.024

Cite this article as: ZENG Feng, ZENG Linghao. Analysis of the clinical effect of tamsulosin hydrochloride sustained-release capsules in the treatment of ureteral stones[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2016, 36(5): 656-660. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2016.05.024