

通淋固本汤联合体外冲击波治疗输尿管上段结石的疗效

周诚亮

(奉新县中医院外科,江西 奉新 330700)

摘要:目的 探讨通淋固本汤联合体外冲击波治疗输尿管上段结石的疗效。方法 选取 2017 年 1 月~2018 年 12 月我院收治的输尿管上段结石患者 40 例作为研究对象,按照随机数字表法将其分为对照组和观察组,每组 20 例。对照组给予体外冲击波治疗,观察组在对照组基础上联合通淋固本汤治疗,比较两组临床疗效、治疗前后生化指标[血肌酐(Scr)、半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C (Cys-C)、中性粒细胞明胶酶相关载脂蛋白(NGAL)]及结石清除率。结果 观察组总有效率为 95.00%,高于对照组的 65.00%,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后,两组 Scr 低于治疗前,Cys-C、NGAL 高于治疗前,且观察组 Scr、Cys-C、NGAL 优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组结石清除率为 95.00%,高于对照组的 65.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 通淋固本汤联合体外冲击波治疗输尿管上段结石可有效提高结石清除率,减低肾损伤,提高临床治疗效果。

关键词:输尿管上段结石;通淋固本汤;体外冲击波;清除率

中图分类号:R699

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.22.049

文章编号:1006-1959(2019)22-0144-03

Efficacy of Tonglin Guben Decoction Combined with Extracorporeal Shock Wave in the Treatment of Upper Ureteral Calculi

ZHOU Cheng-liang

(Department of Surgery,Fengxin County Traditional Chinese Medicine Hospital,Fengxin 330700,Jiangxi,China)

Abstract:Objective To investigate the efficacy of Tonglin Guben Decoction combined with extracorporeal shock wave in the treatment of upper ureteral calculi. Methods A total of 40 patients with upper ureteral calculi admitted to our hospital from January 2017 to December 2018 were enrolled. The patients were divided into control group and observation group according to the random number table method, 20 cases in each group. The control group was treated with extracorporeal shock wave therapy. The observation group was treated with Tonglin Guben Decoction on the basis of the control group. The clinical efficacy and biochemical parameters before and after treatment were compared. [Serum creatinine (Scr), cysteine protease inhibitor C (Cys-C), neutrophil gelatinase-associated apolipoprotein (NGAL)] and stone clearance. Results The total effective rate of the observation group was 95.00%, which was higher than that of the control group 65.00%,the difference was statistically significant ($P<0.05$). After treatment, the Scr of the two groups was lower than that before treatment, and Cys-C and NGAL were higher than before treatment. The Scr, Cys-C and NGAL in the observation group were better than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The stone removal rate in the observation group was 95.00%, which was higher than that in the control group 65.00%,the difference was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion Tonglin Guben Decoction combined with extracorporeal shock wave treatment of upper ureteral calculi can effectively improve the clearance rate of stones, reduce renal damage and improve the clinical treatment effect.

Key words:Upper ureteral calculi;Tonglin Guben decoction;Extracorporeal shock wave;Clearance rate

输尿管上段结石是临床中常见的多发疾病,好发于青壮年,患者常出现尿频、血尿、腰痛等不适症状,若未及时给予有效治疗,随着病情发展,极易诱发尿路梗阻、肾积水等严重并发症,甚至危及患者生命安全^[1]。体外冲击波是临床治疗泌尿系结石的一种治疗方案,具有损伤小、经济、操作方便等特点,但在临床治疗过程中残石率及复发率较高,且在反复冲击波治疗过程中频繁的脉冲高压及高能量会增加肾损伤,因此临床应用过程中不可多次重复治疗^[2,3]。中医学中将结石归属于“血淋”“石淋”等范畴,认为湿热郁结导致气滞血瘀为主要病机。近年来,随着中医学在泌尿外科临床治疗中的不断深入研究,针对该病发病机制,通过总结相关中医治疗经验,制定了通淋固本汤方剂,该方剂具有清热解毒、补肾益气、气行活血祛瘀,化石通淋之效,可有效弥补体位冲击波单一治疗后体内残留结石残留不良情况,该药可通过化解结石使其排出体外,在泌尿结石治疗中取得良好的治疗效果^[4]。故本研究进一步

观察通淋固本汤联合体外冲击波治疗输尿管上段结石的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 1 月~2018 年 12 月奉新县中医院收治的输尿管上段结石患者 40 例作为研究对象,患者知情同意并签署知情同意书。按照随机数字表法将其分为对照组和观察组,每组 20 例。对照组男 13 例,女 7 例;年龄 21~59 岁,平均年龄(42.35 ± 4.58)岁;结石直径 1.2~1.5 cm,平均结石直径(1.38 ± 0.12)cm。观察组男 15 例,女 5 例;年龄 21~60 岁,平均年龄(42.41 ± 4.61)岁;结石直径 1.2~1.5 cm,平均结石直径(1.39 ± 0.13)cm。两组性别、年龄、结石直径比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断 参照《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南手册(2014 版)》^[5]中输尿管上段结石相关诊断标准:单纯出现腰腹部钝痛,酸胀不适感,突发下腹部疼痛及肾绞痛,超声检查可明确观察输尿管结石

作者简介:周诚亮(1973.3-),男,江西奉新县人,本科,主治医师,主要从事中医泌尿外科方面的研究

大小、位置及肾盂积水程度,KUB 可显示结石的数目、大小及形态情况等。

1.2.2 中医诊断 参照《尿石症中西医结合诊疗规范(试行)》^[6]中湿热蕴结证型诊断标准:主症:腰部疼痛、尿中带血、尿频尿急、尿痛等;次症:恶心呕吐、口干欲饮、小腹坠胀等;舌苔脉象:舌苔黄腻,脉弦滑或弦数。

1.3 纳入及排除标准

1.3.1 纳入标准 ①符合上述中西医诊断标准;②均行体外冲击波治疗者;③无精神疾病,具有认知能力者。

1.3.2 排除标准 ①合并严重脏器功能障碍者;②妊娠期及哺乳期女性;③伴有急性尿路感染及凝血功能异常者;④孤立肾者。

1.4 方法 对照组给予体外冲击波治疗:采用北京中科健安医用技术有限公司生产的 KDE2002A 型体外冲击波碎石机进行碎石治疗,术前 1 h 禁食,患者取仰卧位,在 X 线引导下跟踪定位结石部位,进行碎石治疗,每次采用 1500~2000 次电磁波碎石,30~50 min/次,间隔 1 周进行 1 次碎石治疗,术后当天口服盐酸坦洛新缓释片(昆明积大制药股份有限公司,国药准字 H20051461,规格:0.2 mg/片)0.2 mg/次,2 次/d。观察组在对照组基础上给予通淋固本汤治疗,于患者行体外冲击波治疗后第 1 天开始服用通淋固本汤加减治疗,方剂组成:黄芪 20 g,杜仲、金钱草、海金沙各 15 g,鸡内金、威灵仙各 10 g,甘草 6 g。血尿者加小蓟 15 g,腰腹疼痛者加延胡索、芍药各 20 g;小腹胀痛者加乌药、木香各 15 g;神疲懒言者加人参 20 g。用水煎服,1 剂/d,2 次/d,分早晚温服。两组均以 10 d 为 1 个疗程,患者术后每日饮水量应保持在 1500~2500 ml,两组患者均在治疗 1 个

疗程后,入院复查泌尿系,以观察结石排出情况,决定是否继续实施体外冲击波治疗。

1.5 观察指标 比较两组临床疗效、治疗前后生化指标[血肌酐(Scr)、半胱氨酸蛋白酶抑制剂 C(Cys-C)、中性粒细胞明胶酶相关载脂蛋白(NGAL)]及结石清除率。

1.5.1 临床疗效 参照《中药新药临床研究指导原则》^[7]中相关标准评定:①显效:结石完全排出,复查泌尿系统彩超显示结石消失,肾积水消失或减轻,梗阻解除;②有效:部分结石排出,影像学检查显示结石位置下移,成团状;③无效:结石位置未有变化,梗阻仍存在或加重,肾功能进一步受到损伤。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.5.2 生化指标 分别抽取患者治疗前及治疗 3 个月后空腹静脉血 3 ml,离心处理后,采用全自动生化分析仪检测 Scr、Cys-C 水平;采用酶联免疫吸附法检测 NGAL 水平。

1.6 统计学方法 采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料以[n(%)]表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组治疗前后生化指标比较 治疗前两组 Scr、Cys-C、NGAL 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组 Scr 低于治疗前,Cys-C、NGAL 高于治疗前,且观察组 Scr、Cys-C、NGAL 优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
对照组	20	5(25.00)	8(40.00)	7(35.00)	13(65.00)
观察组	20	9(45.00)	10(50.00)	1(5.00)	19(95.00)*

注:*与对照组比较, $\chi^2=3.906$, $P=0.018$

表 2 两组治疗前后生化指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	Scr($\mu\text{mol/L}$)		Cys-C($\mu\text{g/L}$)		NGAL($\mu\text{g/L}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	20	125.64±7.32	105.67±5.64	514.32±15.32	543.76±21.35	3.58±0.57	4.35±0.68
观察组	20	124.38±7.28	92.31±4.68	519.65±15.43	588.36±24.51	3.51±0.54	4.85±0.73
<i>t</i>		0.546	8.152	1.096	6.136	0.399	2.241
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 两组结石清除率比较 对照组结石清除率为 65.00%(13/20),观察组结石清除率 95.00%(19/20),观察组结石清除率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=3.906$, $P=0.018$)。对照组 7 例结石清除失败,经皮肾镜手术 3 例,输尿管镜手术 4 例,观察组 1 例结

石清除失败后行经皮肾镜手术治疗。

3 讨论

体外冲击波因具有侵入性及无痛性,成为临床中治疗输尿管结石的首选微创治疗方案,治疗效果确切,但在治疗过程中常出现残留石及肾损伤的弊

端。近年来,现代病理学研究发现,冲击波治疗过程中会产生拉伸力及压缩力,会给机体软组织造成直接刺激,损伤结石附近肾脏血管及组织,使患者出现肾周血肿及血尿等并发症,且术后碎石排出不畅,会导致患者出现腰痛等症状,因此临床中针对行体外冲击波治疗输尿管上段结石后需联合药物进行辅助治疗,以促进碎石排出^[9]。盐酸坦洛新缓释片是目前临床中用于体外冲击波术后常用药物,该药是一种新型 α_1 受体阻滞剂,可通过抑制远端输尿管张力,降低输尿管蠕动频率,降低输尿管阻力,改善患者因结石排不出而诱发的疼痛,但该药主要作用于输尿管近端和终端,对输尿管上段结石具有一定局限性,因此在常规治疗基础上给予有效辅助治疗意义重大。

中医学中将输尿管上路结石归属于“石淋”范畴,并提出淋证出现淋漓不断、小便灼痛、排尿异常均可称之为石淋之证。《金匱翼》记载“初见热淋、血淋,酒则煎熬水液,如砂石也”,而现代中医认为肾虚膀胱热为主要病机,湿热蕴结下焦、灼伤津液,尿液煎熬成石,膀胱气化失司,而致病发,且湿热与砂石互结,停滞水到而痛降失利,而致气滞血瘀,而不通则痛,导致腰痛,循经之症。故中医治疗主张以益气固肾、清热通淋为基本治疗原则^[10]。NGAL 是临床中评估早期肾损伤的有效指标,主要因 NGAL 在靠近肾脏近端的小管部位表达,因此其水平高低可有效反映肾小管的损伤程度,NGAL 水平越低表明肾小管功能下降;Cys-C 是一种碱性非糖化分泌性蛋白,可在肾小管部位被重吸收及降解,其水平是有效反映肾小球过滤功能的重要指标;Scr 是临床中评价肾功能的重要指标,当肾功能受到损伤后,Scr 水平会增加,有研究表明^[9,10],Scr 水平与肾损伤程度呈正相关。本研究结果显示,观察组治疗总有效率及结石排出率高于对照组,且治疗后观察组 Scr、Cys-C、NGAL 改善优于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),与高勇^[12]研究结果相一致,表明与单一的体外冲击波治疗输尿管上段结石相比,联合通淋固本汤治疗效果更佳,可有效提高结石清除率,减少疾病对患者的肾损伤,究其原因因为通淋固本汤中黄芪具有益气固表之效;金钱草具有清热解毒、利湿通淋之效;杜仲具有滋补肝肾之效;鸡内金具有通淋石化之效;海金沙具有清热解毒、利水通淋之效;威灵仙具有通经止痛之效。诸药联用共奏清热解毒、补肾益气、化石通淋之效。辨证加减治疗,血尿者加小蓟具有凉血止血之效;腰腹疼痛者加延胡索具有活血止痛之效,芍药具有养阴止痛之效;小腹胀痛加乌药具有温肾散寒,行气止痛之效,木香具有和胃健脾,助

消化、止痛之效;神疲懒言加人参具有补元气、安神益智之效。现代药理学研究表明^[13],金钱草具有抗氧化的作用,可起到减少内源性草酸生成,继而抑制钙与草酸离子的结合,减少微小结石的形成,保护肾功能;鸡内金及海金沙均能够促进平滑肌肌张力,促进输尿管蠕动,利于击碎结石排出体外,进而提高结石清除率。

综上所述,通淋固本汤联合体外冲击波治疗输尿管上段结石可有效提高结石清除率,减低肾损伤,提高临床治疗效果。但本研究仍存在一定不足,如样本量较低,未对比两组用药安全性,日后仍需扩大样本量,作进一步分析。

参考文献:

- [1]翁湘涛,张秀琼,蔡源媛,等.通淋固本汤联合坦洛罗辛在体外冲击波术后的作用[J].中国中西医结合外科杂志,2018,24(4):399-402.
- [2]何静.自拟排石汤对输尿管结石排出的影响[J].吉林中医药,2017,37(11):1125-1128.
- [3]赖伟业,钟晓,黄智峰,等.益肾通淋饮经验汤剂联合甲磺酸左氧氟沙星片对体外冲击波碎石后肾结石患者尿液代谢及肾损伤指标的影响[J].环球中医药,2018,11(1):148-150.
- [4]飞国庆.输尿管镜钬激光碎石术与体外冲击波碎石术治疗输尿管上段 1 cm 以上结石的疗效比较[J].实用医院临床杂志,2019,16(1):18-20.
- [5]邢彦群.中国泌尿外科疾病诊断治疗指南手册(2014 版)[M].北京:人民卫生出版社,2014:185-186.
- [6]中国中西医结合学会泌尿外科专业委员会制定.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.
- [7]邢筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:168-169.
- [8]闫波,纪志欣,高永涛,等.中药排石汤辅助输尿管软镜下钬激光碎石术治疗输尿管上段结石临床疗效分析[J].山西医药杂志,2018,11(2):163-165.
- [9]杨明,朱文静,国荣良,等.中药联合输尿管镜钬激光碎石术治疗嵌顿性输尿管上段结石的临床观察[J].辽宁中医杂志,2017,44(12):2561-2564.
- [10]朱西,杨旭东,蔡平勇.逆行输尿管镜微创经皮输尿管镜及体外冲击波碎石治疗输尿管上段结石的疗效比较[J].山西医药杂志,2015,44(14):1654-1656.
- [11]彭华荣,孙魁,冯子驹.经腹侧与经背侧超声定位在输尿管上段结石体外冲击波碎石术治疗中的效果比较[J].临床外科杂志,2019,27(2):36-38.
- [12]高勇.三金解毒通淋汤配合体外冲击波碎石术治疗泌尿系结石疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(19):104-106.
- [13]孙卫国,王剑锋.清热通淋剂治疗输尿管镜下激光碎石术后排石效果观察[J].陕西中医,2017,38(7):940-941.

收稿日期:2019-8-15;修回日期:2019-8-23

编辑/王朵梅