

## 舒泌通胶囊联合氨苄西林治疗泌尿系统感染的疗效观察

杨 鲲<sup>1</sup>, 陈 松<sup>2</sup>, 罗 列<sup>3</sup>, 周任远<sup>1</sup>, 郭一俊<sup>1</sup>, 苗 帅<sup>1</sup>, 沈 俞<sup>1</sup>, 开 凯<sup>1</sup>, 肖 军<sup>1</sup>, 汤 海<sup>1</sup>,  
丁满棠<sup>1</sup>, 童 宇<sup>1</sup>, 杨 磊<sup>1</sup>, 潘宝峰<sup>4</sup>

1. 上海市静安区中心医院 泌尿外科, 上海 200040
2. 上海市静安区中心医院 老年病科, 上海 200040
3. 上海市静安区中心医院 药剂科, 上海 200040
4. 上海市静安区中心医院 中医科, 上海 200040

**摘要:** **目的** 分析舒泌通胶囊联合氨苄西林治疗泌尿系统感染的临床效果。**方法** 选择2016年11月—2018年12月在上  
海市静安区中心医院治疗的泌尿系统感染患者123例, 随机分成对照组(61例)和治疗组(62例)。对照组患者口服氨苄西  
林胶囊, 3粒/次, 3次/d。治疗组在对照组治疗的基础上饭后口服舒泌通胶囊, 4粒/次, 3次/d。两组患者均治疗2周。观  
察两组患者临床疗效, 同时比较治疗前后两组患者尿细菌培养、尿白细胞镜检、尿常规恢复时间、临床症状消失时间和尿路  
刺激征次数。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组临床有效率分别为70.49%和90.32%, 两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。  
治疗后, 两组患者尿细菌培养、尿白细胞镜检指标均显著降低( $P < 0.05$ ), 且治疗组明显低于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后,  
治疗组尿常规恢复时间、临床症状消失时间和尿路刺激征次数明显低于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 舒泌通胶囊联合氨苄西林  
治疗泌尿系统感染, 可明显降低尿细菌培养菌落数和尿白细胞数目, 改善患者临床症状, 减少尿路刺激征次数, 具有一定的  
临床推广应用价值。

**关键词:** 舒泌通胶囊; 氨苄西林胶囊; 泌尿系统感染; 尿细菌; 尿白细胞; 尿路刺激征

**中图分类号:** R983 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2020)05-0984-04

**DOI:** 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.05.035

## Clinical observation of Shumitong Capsules combined with ampicillin in treatment of urinary system infection

YANG Kun<sup>1</sup>, CHEN Song<sup>2</sup>, LUO Lie<sup>3</sup>, ZHOU Ren-yuan<sup>1</sup>, GUO Yi-jun<sup>1</sup>, MIAO Shuai<sup>1</sup>, SHEN Yu<sup>1</sup>, KAI Kai<sup>1</sup>,  
XIAO Jun<sup>1</sup>, TANG Hai<sup>1</sup>, DING Man-tang<sup>1</sup>, TONG Yu<sup>1</sup>, YANG Lei<sup>1</sup>, PAN Bao-feng<sup>4</sup>

1. Department of Urology, Jing'an District Central Hospital, Shanghai 200040, China
2. Department of Geriatrics, Jing'an District Central Hospital, Shanghai 200040, China
3. Department of Pharmacy, Jing'an District Central Hospital, Shanghai 200040, China
4. Department of Traditional Chinese Medicine, Jing'an District Central Hospital, Shanghai 200040, China

**Abstract: Objective** To analyze the clinical effect of Shumitong Capsules combined with ampicillin in treatment of urinary system infection. **Methods** Patients (123 cases) with urinary system infection in Jing'an District Central Hospital from November 2016 to December 2018 were randomly divided into control (61 cases) and treatment (62 cases) groups. Patients in the control group were *po* administered with Ampicillin Capsules, 3 grains/time, three times daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Shumitong Capsules on the basis of the control group, 4 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 2 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the urine bacterial culture, microscopic examination of urinary leucocytes, the time of urine routine recovery and clinical symptom disappearance, and frequency of urinary tract irritation in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy and in the control and treatment groups was 70.49% and 90.32% respectively, and there were differences between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the urine bacterial culture, microscopic examination of urinary leucocytes in two groups were significantly decreased ( $P < 0.05$ ), and which in the treatment group were significantly lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the time of urine routine recovery and clinical

收稿日期: 2019-09-05

作者简介: 杨 鲲, 研究方向为男性下尿路梗阻性疾病、泌尿系感染的防治。E-mail: yangkun76@msn.com

symptom disappearance, and frequency of urinary tract irritation in the treatment group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Shumitong Capsules combined with ampicillin in treatment of urinary system infection can significantly reduce the number of cultured bacterial colonies and leukocytes in urine, improve the clinical symptoms and reduce the number of urinary tract irritation signs, which has a certain clinical application value.

**Key words:** Shumitong Capsules; Ampicillin Capsules; urinary system infection; urine bacterial; urinary leucocytes; urinary tract irritation

泌尿系统感染即尿路感染, 感染部位涉及泌尿系统输尿管、尿道、肾脏、膀胱等, 留置尿管、免疫降低、滥用药物等均可诱发该病<sup>[1-2]</sup>。患者可表现为尿痛、尿频、尿急、血尿等症状, 病情较重者可伴有腰痛、脓尿, 易反复, 难以治愈, 给患者正常生活带来严重困扰<sup>[3-4]</sup>。95%以上的泌尿系统感染是由单一细菌引发, 常见的治疗方法是采用抗生素。氨苄西林属于 $\beta$ -内酰胺类抗生素, 可对多种细菌感染起效, 但长期不合理使用抗生素整体临床效果欠佳, 且易产生耐药性<sup>[5]</sup>。近年来, 中西医结合治疗在泌尿系统感染的治疗中得到广泛应用, 舒泌通胶囊为一种中药制剂, 具有利尿通淋、清热解毒、软坚散结的功效, 与氨苄西林联合使用, 可有效改善患者临床症状, 提高整体治疗效果<sup>[6]</sup>。本研究选择123例泌尿系统感染患者, 给予氨苄西林或氨苄西林联合舒泌通进行治疗。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2016年11月—2018年12月在上海市静安区中心医院治疗的泌尿系统感染患者123例为研究对象, 均符合《中国泌尿外科诊断治疗指南》中有关泌尿系统感染的相关诊断标准<sup>[7]</sup>。其中男61例, 女62例; 年龄27~67岁, 平均年龄(35.50±3.65)岁; 病程1~5 d, 平均病程(3.49±0.20) d。本研究已经过上海市静安区中心医院伦理委员会审批通过。

### 1.2 纳入和排除标准

纳入标准: (1) 患者全部确诊为泌尿系统感染; (2) 患者呈尿痛、尿急、尿频等症状; (3) 患者病程未超过一周; (4) 患者心脏、肝脏、肺脏功能基本正常; (5) 患者无精神异常或认知障碍; (6) 患者及其家属签订入组同意书。

排除标准: (1) 患者合并前列腺肿瘤; (2) 患者为孕期妇女; (3) 患者伴有免疫功能不全; (4) 患者伴有肛门直肠疾病; (5) 患者对氨苄西林等青霉素类药物出现过敏反应。

### 1.3 药物

氨苄西林胶囊由四川好医生药业集团有限公

司生产, 规格0.25 g/粒, 产品批号160705; 舒泌通胶囊由云南中丹红制药有限责任公司生产, 规格0.35 g/粒, 产品批号160924。

### 1.4 分组和治疗方法

随机把患者分为对照组(61例)和治疗组(62例), 其中对照组男31例, 女30例; 年龄28~66岁, 平均年龄(35.65±3.75)岁; 病程2~5 d, 平均病程(3.47±0.20) d。治疗组男30例, 女32例; 年龄27~67岁, 平均年龄(35.49±3.84)岁; 病程1~5 d, 平均病程(3.50±0.10) d。两组患者病程、年龄和性别等一般资料方面比较差异无统计学意义, 具有可比性。

对照组口服氨苄西林胶囊, 3粒/次, 3次/d。治疗组在对照组治疗的基础上饭后口服舒泌通胶囊, 4粒/次, 3次/d。两组患者均连续治疗2周。

### 1.5 疗效评价标准<sup>[8]</sup>

痊愈: 治疗后, 患者临床症状完全消失, 尿培养为阴性, 尿常规复查表明白细胞数目消失; 显效: 治疗后, 患者临床症状显著改善, 尿培养为阴性, 尿常规复查表明白细胞水平接近正常; 有效: 治疗后, 患者临床症状有所改善, 白细胞水平降低超过50%; 无效: 治疗后, 患者临床症状、尿常规白细胞水平没有明显改善, 甚至加重。

总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数

### 1.6 观察指标

**1.6.1 细菌学指标** 观察比较两组治疗前后细菌学指标, 包括尿细菌培养和尿白细胞镜检。尿细菌培养: 无菌收集患者中段尿液, 取0.01 mL尿接种血平板和葡萄糖内汤基, 35℃培养于24 h, 比较两组细菌计数。

**1.6.2 临床症状情况** 观察对比两组临床症状情况, 包括尿常规恢复时间、临床症状消失时间和治疗期间尿路刺激征次数。尿白细胞镜检: 使用日本Olympus CH2光学显微镜对0.2 mL尿沉渣标本实施双人、双盲显微镜镜检尿白细胞。

### 1.7 不良反应观察

观察比较两组不良反应情况, 包括恶心、呕吐、腹泻、头晕等。

## 1.8 统计学处理

采用统计学软件 SPSS 19.0 对数据进行处理, 采用  $\bar{x} \pm s$ 、百分数表示, 行  $t$  与  $\chi^2$  检验, 单侧检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床效果比较

治疗后, 对照组患者痊愈 20 例, 显效 13 例, 有效 10 例, 无效 18 例, 总有效率为 70.49%; 治疗组患者痊愈 37 例, 显效 11 例, 有效 8 例, 无效 6 例, 总有效率为 90.32%, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

### 2.2 两组细菌学指标比较

与治疗前相比, 治疗后两组患者尿细菌培养、尿白细胞镜检指标均显著降低 ( $P < 0.05$ ), 且治疗后治疗组尿细菌培养、尿白细胞镜检指标明显低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 两组比较差异具有统计学意义, 见表 2。

### 2.3 两组临床症状情况比较

治疗后, 治疗组尿常规恢复时间、临床症状消失时间和治疗期间尿路刺激征次数明显低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 两组比较差异具有统计学意义, 见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	痊愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	61	20	13	10	18	70.49
治疗	62	37	11	8	6	90.32*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 2 两组患者脑细菌学指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison on brain bacteriological indexes between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	尿细菌培养/(个·mL <sup>-1</sup> )		尿白细胞镜检/(个·Hp <sup>-1</sup> )	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	61	152 829.72 ± 403.67	83.83 ± 20.46*	24.83 ± 6.18	5.82 ± 1.37*
治疗	62	152 833.84 ± 409.41	38.91 ± 11.65*▲	24.97 ± 5.99	3.15 ± 0.75*▲

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$  vs control group after treatment

表 3 两组临床症状情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on clinical symptoms between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	尿常规恢复时间/d	临床症状消失时间/d	治疗期间尿路刺激征次数/次
对照	61	3.92 ± 0.94	5.40 ± 1.37	9.52 ± 2.77
治疗	62	2.25 ± 0.63*	3.51 ± 0.86*	5.68 ± 1.41*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

### 2.4 两组不良反应情况比较

治疗组出现 2 例恶心、2 例呕吐、1 例腹泻, 不良反应发生率为 8.06%, 对照组出现 3 例恶心、2 例呕吐、1 例头晕, 不良反应发生率为 9.84%。两组不良反应发生率比较差异无统计学意义。

## 3 讨论

在感染类疾病中, 泌尿系统感染十分常见, 在住院群体中具有较高发病率, 在院内感染性疾病中, 仅次于消化道感染和呼吸道感染<sup>[9-10]</sup>。该病主要是由于病原微生物在患者尿路中大量生长繁殖, 患者

尿道黏膜、组织等部位出现炎症所致<sup>[11]</sup>。革兰阴性菌是主要致病菌, 其中以大肠杆菌、肺炎克雷伯菌、铜绿假单胞菌为主; 部分泌尿系统感染也可以由尿肠球菌等革兰阳性菌引起<sup>[12]</sup>。一旦患病, 患者不仅会出现尿痛、尿频、腰痛、小腹不适等症状, 还会产生较大的心理压力, 大大降低生活质量<sup>[3]</sup>。对泌尿系统感染患者应用有效、合理的治疗方法可明显改善患者症状, 提高预后效果, 氨苄西林即氨苄青霉素, 是一种半合成的广谱青霉素, 可用于泌尿系统感染、呼吸系统感染、脑膜炎等疾病治疗, 能够

影响细菌细胞壁合成,有一定的治疗效果,但临床整体疗效并不理想,且长期不规范使用抗生素类药物易增加耐药性风险<sup>[13]</sup>。

中医学认为泌尿系统感染为“淋证”范畴,多由外感病邪,体内正气不足,导致热毒于泌尿系统中积聚引起,治疗以活血化淤、通淋利尿、祛湿除热为主<sup>[14]</sup>。舒泌通胶囊为一种中成药,主要由钩藤、川木通、金钱草、野菊花等中药制成,具有软坚散结、利尿通淋、清热解毒的功效。研究表明该药具有以下作用:参与免疫调节,提高吞噬细胞吞噬功能;该药能促进电解质、水排泄,有明显利尿功能;该药物对大肠杆菌、伤寒沙门氏菌有灭菌活性,抑制炎症反应,具有明显抗炎、抗菌和镇痛作用<sup>[15]</sup>。

尿细菌培养用于膀胱、尿道、肾盂、输尿管和前列腺的细菌感染检测,尿细菌培养菌落数表示患者泌尿系统感染程度;尿白细胞为炎症感染所生成的中性粒细胞,多见于膀胱炎、慢性肾盂肾炎等泌尿系统感染,尿白细胞数量水平代表泌尿系统感染程度<sup>[16]</sup>。对照组治疗总有效率明显低于治疗组,表明舒泌通联合氨苄西林治疗泌尿系统感染,可使临床症状显著改善,尿白细胞数量明显降低,具有较好的临床疗效。治疗后,治疗组尿细菌培养、尿白细胞镜检指标均显著低于对照组,表明舒泌通联合氨苄西林治疗泌尿系统感染,可明显降低尿细菌培养菌落数和尿白细胞数目,明显缓解患者泌尿系统感染程度。治疗组尿常规恢复时间、临床症状消失时间和治疗期间尿路刺激征次数明显低于对照组,表明舒泌通联合氨苄西林治疗泌尿系统感染,可迅速改善患者临床症状,减少尿路刺激征次数,缩短尿常规恢复时间。

综上所述,舒泌通胶囊联合氨苄西林治疗泌尿系统感染,明显降低尿细菌培养菌落数和尿白细胞数目,迅速改善患者临床症状,减少尿路刺激征次数,具有较好的临床疗效,安全可靠,具有一定的临床推广应用价值。

#### 参考文献

- [1] 彭亚辉,张寅,谢雁鸣,等.基于医院信息系统数据的泌尿系感染患者临床特征分析[J].中华中医药学刊,2017,35(7):129-132.
- [2] Yu Y, Sikorski P, Bowman-Gholston C, et al. Diagnosing inflammation and infection in the urinary system via proteomics [J]. *J Transl Med*, 2015, 13(1): 1-14.
- [3] 陈晓华,李武平,刘冰,等.泌尿系统感染现状及防治研究进展[J].解放军护理杂志,2015,32(16):38-42.
- [4] 郭彩芬,申吉泓,李同海.泌尿系感染研究若干新进展[J].中国感染控制杂志,2017,16(10):976-980.
- [5] 赵凯,刘玉敏.左氧氟沙星和氨苄西林钠舒巴坦治疗泌尿系统感染的比较[J].医学理论与实践,2005,18(2):177-178.
- [6] 张春和,黄子彦,李海松.舒泌通胶囊治疗慢性前列腺炎湿热瘀滞证的临床研究[J].中国男科学杂志,2018,32(6):24-27.
- [7] 那彦群,叶章群.中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M].北京:人民卫生出版社,2014:426-428.
- [8] 钱同荪.肾脏病学[M].第3版.北京:华夏出版社,2001:198-199.
- [9] 陈晶晶,赵宗珉.老年患者泌尿系感染的诊治进展[J].实用老年医学,2016,39(12):979-982.
- [10] 李海皓,丁明霞.老年人泌尿系感染的病原学特点[J].实用老年医学,2016,30(7):539-541.
- [11] 石燕燕.老年女性泌尿系感染的病因分析及护理[J].江苏医药,2010,36(23):2869-2870.
- [12] 徐文莲,李艳华.49例女患者反复发作泌尿道感染的病因分析[J].中国热带医学,2007,7(10):1957-1958.
- [13] 胡克,胡苏萍,胡云飞,等.国产阿莫西林/舒巴坦与氨苄西林/舒巴坦随机对照治疗急性细菌性感染临床研究[J].中国抗生素杂志,2002,27(12):756-758.
- [14] 陈赛里,李家庚,王上.李家庚辨治尿路感染经验[J].中华中医药杂志,2018,33(5):292-294.
- [15] 张晖辉,费奎琳,曹友汉,等.舒泌通胶囊联合左氧氟沙星片治疗泌尿系感染35例[J].中国民族民间医药,2017,26(9):88-90.
- [16] 李洁云,苏群志,唐荣德,等.尿白细胞检查和尿路感染诊断与尿细菌培养的符合率[J].国际检验医学杂志,2016,37(12):1713-1714.