

尿感宁颗粒联合左氧氟沙星治疗尿路感染的疗效观察

杨海帆

泸州医学院附属医院 泌尿外科, 四川 泸州 646000

摘要: **目的** 探讨尿感宁颗粒联合左氧氟沙星治疗尿路感染的临床疗效。**方法** 收集2014年5月—2015年4月泸州医学院附属医院收治的尿路感染患者69例,随机分为对照组(37例)和治疗组(32例)。对照组静脉滴注盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液,0.2 g/次,2次/d。治疗组在对照组的治疗基础上口服尿感宁颗粒,1袋/次,3次/d。两组均连续治疗7 d。观察两组的临床疗效,同时比较两组尿频、尿急、尿痛、发热等临床症状消失时间。比较两组治疗前后尿白细胞镜检个数和尿细菌培养情况。**结果** 治疗后,对照组和治疗组的总有效率分别为75.68%、93.75%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组尿频、尿急、尿痛和发热等临床症状消失时间均显著短于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组患者尿白细胞镜检个数和尿细菌培养均显著降低,同组治疗前后差异具有统计学意义($P < 0.05$);且治疗组这些观察指标的改善程度优于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 尿感宁颗粒联合左氧氟沙星治疗尿路感染具有较好的临床疗效,可以明显改善患者的临床症状,能够有效清除细菌,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 尿感宁颗粒;盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液;尿路感染;尿白细胞镜检;尿细菌培养

中图分类号: R983

文献标志码: A

文章编号: 1674-5515(2015)11-1370-04

DOI:10.7501/j.issn.1674-5515.2015.11.016

Clinical observation of Niaoganning Granule combined with levofloxacin in treatment of urinary tract infection

YANG Hai-fan

Department of Urinary Surgery, Affiliated Hospital of Luzhou Medical University, Luzhou 646000, China

Abstract: **Objective** To observe the clinical effect of Niaoganning Granule combined with levofloxacin in treatment of urinary tract infection. **Methods** Patients (67 cases) with urinary tract infection in Affiliated Hospital of Luzhou Medical University from May 2014 to April 2015 were randomly divided into control ($n = 37$) and treatment ($n = 32$) groups. The patients in the control group were iv administered with Levofloxacin Hydrochloride and Sodium Chloride Injection, 0.2 g/time, twice daily. The patients in the treatment group were po administered with Niaoganning Granule, 1 bag/time, three times daily. The patients in two groups were treated for 7 d. After treatment, the efficacy was evaluated, and disappeared time of clinical symptoms such as urinary frequency, urgency, urine pain, and fever in two groups were compared. The microscopic examination of the urine leukocyte and culture situation of urine bacteria in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the efficacies in the control and treatment groups were 75.68% and 93.75%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, disappeared times of clinical symptoms such as urinary frequency, urgency, urine pain, and fever in treatment group were shorter than those in control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). The urine leukocyte number of microscopic examination and urine bacteria culture in two groups were significantly reduced, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). These observational indexes in the treatment group were better than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Niaoganning Granule combined with levofloxacin has clinical curative effect in treatment of urinary tract infection, can obviously improve the clinical symptoms, and can effectively remove bacteria, which has a certain clinical application value.

Key Words: Niaoganning Granule; Levofloxacin Hydrochloride and Sodium Chloride Injection; urinary tract infection; microscopic examination of urine leukocyte; urine bacteria culture

收稿日期: 2015-07-14

作者简介: 杨海帆(1977—), 主治医师, 研究方向是泌尿外科和男科疾病的诊疗。Tel: 13518386885 E-mail: yhf773@163.com

尿路感染是泌尿系统常见的一种多发病,易感人群多为老年人、免疫力低下者以及尿路畸形和育龄期妇女,其病因是各种病原微生物于尿路中过度生长和繁殖,使得尿道组织、黏膜发生炎症反应。临床上以尿频、尿急、尿痛为主要表现,并且病程长、也易复发,严重地影响了患者的日常生活,严重者会导致肾盂肾炎和膀胱炎等。临床上常采用磺胺类、头孢菌素类抗生素来治疗。但常因使用广谱抗生素时间较长或不合理的联合用药而发生交叉耐药,增加药物的不良反应,使得疾病不能获得及时、有效的治疗,常给患者带来极大的痛苦。泸州医学院附属医院采用尿感宁颗粒联合左氧氟沙星治疗尿路感染取得了比较满意的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集2014年5月—2015年4月泸州医学院附属医院收治的尿路感染患者69例,其中男34例,女35例;年龄17~55岁,平均 (40.17 ± 11.86) 岁;病程2~23 d,平均 (6.52 ± 1.37) d。所入选患者均符合《内科学》中有关尿路感染的诊断标准^[1]:有尿路刺激症状和感染中毒症状,尿常规尿沉渣镜检每个高倍视野下超过5个(>5 个/HP)白细胞;或清洁中段尿沉渣涂片,经革兰染色油镜检查或不染色高倍镜检查,每个视野下可见 ≥ 1 个细菌;或女性菌落计数 $>100/\text{mL}$,男性菌落计数 $>1 \times 10^3/\text{mL}$;无尿路刺激症状和感染中毒症状,两次细菌培养均为同一菌种的真性菌尿。

入选标准 (1)具有典型的尿路刺激症状者,可伴有血尿、发热和肾区叩击痛;(2)中段尿细菌培养菌落 $>1 \times 10^5$ 个/mL者;(3)尿沉渣镜检白细胞数 >5 个/HP者;(4)均在知情同意情况下并签署知情同意书者。

排除标准 (1)妊娠、哺乳期的妇女;(2)治疗前10 d应用过其他抗菌药物者;(3)伴有泌尿系肿瘤、结石、结核等疾病者;(4)伴有免疫功能缺陷病、糖尿病等影响病情恢复的患者;(5)患有肝、肾以及心功能不全者;(6)不遵医嘱和随访失访者。

1.2 药物

尿感宁颗粒由贵州信邦制药股份有限公司生产,规格12 g/袋,产品批号1346784;盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液由四川科伦药业股份有限公司生产,规格100 mL:左氧氟沙星0.4 g与氯化钠0.9 g,产品批号为S13013505。

1.3 分组和治疗方法

所有患者随机分为对照组(37例)和治疗组(32例)。其中,对照组男19例,女18例;年龄17~55岁,平均年龄 (41.16 ± 12.23) 岁;病程4~23 d,平均 (6.41 ± 1.25) d。治疗组男15例,女17例;年龄19~53岁,平均年龄 (40.86 ± 11.74) 岁;病程2~21 d,平均病程 (6.32 ± 1.27) d。两组性别组成、年龄、病程等一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

对照组静脉滴注盐酸左氧氟沙星氯化钠注射液,0.2 g/次,2次/d。治疗组在对照组的治療基础上口服尿感宁颗粒,1袋/次,3次/d。两组均连续治疗7 d。

1.4 疗效的判断

临床疗效判断标准参照《中西医结合肾脏病学》及《中药新药临床研究指导原则》^[2-3]中相关标准规定。临床症状、体征和相关实验室检查结果均恢复正常,尿路细菌培养为阴性者为痊愈;患者的临床症状、体征和相关实验室检查以及尿路细菌培养结果有一项没有达到正常,但是患者的病情明显有所好转者为有效;临床症状没有改善,尿路细菌学检查结果为阳性者视为无效。

总有效率=(痊愈+有效)/总例数

1.5 观察指标

记录两组患者尿频、尿急、尿痛、发热等症状消失时间;对两组患者行尿沉渣检查和中段尿进行尿细菌定量培养,比较两组尿白细胞镜检个数和尿细菌培养情况。

1.6 不良反应

观察并记录两组患者在治疗过程中有无皮疹、呕吐、头晕等不良反应发生。

1.7 统计分析

采用SPSS 19.0统计软件对所得数据进行统计学处理,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组痊愈18例,有效10例,总有效率为75.68%;治疗组痊愈26例,有效4例,总有效率为93.75%,两组总有效率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组临床症状消失时间比较

治疗组尿频、尿急、尿痛和发热等临床症状消

失时间均显著短于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组尿细菌学情况比较

治疗后, 两组患者尿白细胞镜检个数和尿细菌

培养均显著降低, 同组治疗前后差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 且治疗组这些观察指标的改善程度优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	痊愈/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	37	18	10	9	75.68
治疗	32	26	4	2	93.75*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组临床症状消失时间比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on disappeared time of clinical symptoms between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	症状消失时间/d			
		尿频	尿急	尿痛	发热
对照	37	4.28 $\pm$ 1.25	4.48 $\pm$ 1.32	3.87 $\pm$ 1.06	5.29 $\pm$ 1.23
治疗	32	2.36 $\pm$ 1.12*	2.57 $\pm$ 1.06*	2.13 $\pm$ 0.88*	3.05 $\pm$ 1.17*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 3 两组尿细菌学情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on urinary bacteriological situation between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	尿白细胞镜检/(个·HP ⁻¹)		尿细菌培养/(个·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	37	25.82 $\pm$ 2.45	4.67 $\pm$ 1.36*	153 821.36 $\pm$ 387.54	93.62 $\pm$ 7.85*
治疗	32	25.43 $\pm$ 2.32	3.25 $\pm$ 1.14* [▲]	153 822.42 $\pm$ 386.83	41.36 $\pm$ 7.68* [▲]

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

2.4 两组不良反应比较

两组患者医治期间都没有明显的肝肾功能损害, 全部完成整个疗程的治疗。治疗组中有 1 例皮疹、1 例呕吐, 不良反应发生率为 6.25%; 对照组有 2 例呕吐、1 例轻微头晕, 但均完成了整个疗程的治疗, 不良反应发生率为 8.11%, 两组不良反应发生率比较差异无统计学意义。

3 讨论

尿路感染是各种病原微生物在尿路中过度生长和繁殖, 使得尿道组织、黏膜发生炎症反应, 是泌尿系常见的一种疾病。致使尿路感染的主要原因为机体局部尿路的免疫功能低下以及全身免疫功能紊乱^[4-5]。当前临床上对尿路感染治疗的重要手段为抗生素治疗, 但相关研究表明长时间使用抗生素的临

床效果不佳, 并且极易出现耐药性^[6]。

左氧氟沙星是喹诺酮类抗生素, 为一种广谱的杀菌剂, 特别是对葡萄球菌等革兰阳性菌、厌氧菌及铜绿假单胞菌有着很强的抗菌活性。左氧氟沙星的半衰期较长, 存在组织中的药物浓度也高, 可以通过原形药的形式从尿液中排出, 临床治疗效果和头孢菌素相似, 临床中常用于医治尿路感染^[7]。其杀菌作用的机制是通过抑制细菌 DNA 酶的活性来抑制细菌 DNA 的合成和复制, 还可以抑制 RNA 与蛋白质的合成, 进而促进白细胞吞噬病原菌, 从而发挥抑菌功效, 达到控制感染的目的^[8]。

尿感宁颗粒由海金沙、连钱草、凤尾草、紫花地丁和萆薢等组成的中药制剂, 具有清热解毒、利尿、抗菌、消炎的作用。方中海金沙藤具有清热解

毒、利尿除湿的功效；连钱草、葎草具有利湿通淋、清热解毒、散瘀消肿的功效；凤尾草、紫花地丁具有清热利湿、凉血止血、消肿解毒的功效。相关研究表明，尿感宁颗粒对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌的生长、繁殖具有显著的抑制作用^[9]，独自用于医治轻、中度急慢性尿道炎、肾盂肾炎和膀胱炎也具有较好的抗菌作用。对于重度急性肾盂肾炎和膀胱炎可以联合其他抗菌药物来治疗，可以明显增加患者的临床效果，同时还可以减少抗生素的副作用，缩短治疗疗程。有研究表明，尿感宁颗粒不仅具有较强的抑菌、抗炎功效，还可以增强患者机体的免疫能力^[10]。

本研究结果显示，治疗组与对照组治疗的总有效率分别为93.75%、75.68%，两组比较差异具有统计学意义；治疗组尿频、尿急、尿痛和发热等临床症状消失时间均现在短于对照组；治疗后两组患者的尿白细胞镜检及尿细菌培养结果均较治疗前显著降低，但治疗组比对照组减少更为明显，这些研究结果说明尿感宁颗粒与左氧氟沙星可以协同抗菌来医治尿路感染，提高临床效果，是医治尿路感染的较好方法。

总之，尿感宁颗粒联合左氧氟沙星治疗尿路感染具有较好的临床疗效，可以明显改善患者的临床症状，能够有效清除细菌，具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 葛均波, 徐永健. 内科学 [M]. 第8版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 531-774.
- [2] 王吉耀. 内科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 172.
- [3] 叶任高. 中西医结合肾脏病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 346.
- [4] Harrabi H. Uncomplicated urinary tract infection [J]. *N Engl J Med*, 2012, 367(2): 185.
- [5] Stapleton A E, Au-Yeung M, Hooton T M, et al. Randomized, placebo-controlled phase 2 trial of a *Lactobacillus crispatus* probiotic given intravaginally for prevention of recurrent urinary tract infection [J]. *Clin Infect Dis*, 2011, 52(10): 1212-1217.
- [6] Jepson R G, Williams G, Craig J C. Cranberries for preventing urinary tract infections [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2008(1): CD001321. doi: 10.1002/14651858.CD001321.
- [7] 沈银奎. 热淋清颗粒联合左氧氟沙星治疗泌尿系感染56例 [J]. 中国药业, 2014, 23(8): 66-67.
- [8] Barbosa-Cesnik C, Brown M B, Buxton M, et al. Cranberry juice fails to prevent recurrent urinary tract infection: results from a randomized placebo-controlled trial [J]. *Clin Infect Dis*, 2011, 52(1): 23-30.
- [9] 王兴中, 刘树硕. 两组中药制剂治疗尿路感染疗效再评价 [J]. 浙江中西医结合杂志, 2008, 18(6): 367-368.
- [10] 洪 婷, 缪 萍, 林 云, 等. 尿感宁颗粒治疗慢性尿路感染的药效学研究 [J]. 辽宁中医杂志, 2012, 39(9): 1724-1726.