

# 维生素 E 联合左氧氟沙星治疗ⅢA 型慢性前列腺炎的临床研究

孔 瑞<sup>1,2</sup> 梁朝朝<sup>1,2</sup> 樊 松<sup>1,2</sup> 张 力<sup>1,2</sup>

**摘要** 选择在泌尿外科门诊确诊的ⅢA 型慢性前列腺炎患者共 45 例临床资料,将患者随机分为 3 组,A 组单用左氧氟沙星,B 组单用维生素 E,C 组联合使用上述两种药物,服用剂量为左氧氟沙星 2 次/d 200 mg/次,维生素 E 2 次/d 200 mg/次,持续服药时间均为 4 周。分别于治疗前、治疗后第 4 周观察慢性前列腺炎症状评分(NIH-CPSI)评分,做尿三杯试验,监测最大尿流率并结合直肠指检结果。治疗后 4 周,A、C 两组治疗前后的自身对比差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),最大尿流率差值差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。B 组 NIH-CPSI 评分、最大尿流率差值差异无统计学意义。3 组间比较 4 周 NIH-CPSI 评分、最大尿流率差值差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

**关键词** 慢性前列腺炎;维生素 E;左氧氟沙星;治疗

**中图分类号** R 697.33

**文献标志码** A **文章编号** 1000-1492(2014)10-1499-03

慢性前列腺炎(chronic prostatitis,CP)的发病机制至今尚未完全阐明。治疗目标主要是缓解疼痛、改善排尿症状和提高生活质量,疗效评价应以症状改善为主。目前临床上常单纯给予抗生素治疗,但疗效较差,尤其是对于ⅢA 型 CP,疗效更差。维生素 E 是强有力的天然抗氧化剂,可以延迟、抑制和阻断机体氧化应激反应。与抗生素联合用药是否更有助于ⅢA 型 CP 临床症状的缓解,尚缺乏明确的研究。该研究对部分ⅢA 型 CP 患者,给予维生素 E 联合左氧氟沙星治疗,疗效较好。现报告如下。

## 1 材料与方法

**1.1 病例资料** 收集 2012 年 12 月~2013 年 6 月,在泌尿外科门诊中筛选出确诊的ⅢA 型 CP 患者共

45 例临床资料,均符合 1995 年美国国立卫生研究所(National Institutes of Health,NIH)制定的有关 CP 的分类方法,年龄 25~55 岁,中位 31 岁。病程 3 个月~10 年。入选条件为盆腔区疼痛或不适至少持续 3 个月以上,可伴随排尿异常和性生活障碍症状;慢性前列腺炎症状评分(National Institute Health-Chronic Prostatitis Symptom Index,NIH-CPSI)≥10 分;(expressed prostatic secretion,EPS)培养无细菌生长;镜检白细胞数量≥10 个/HP;均排除泌尿生殖系其他疾病、糖尿病、高脂血症、慢性肝肾衰竭、严重的心脑血管疾病、消化系统疾病、血液系统疾病、传染性疾病、严重的神经精神性疾病或有心理症状者。患者无过敏史,无乙醇、药物滥用史等。2 周内无抗生素等药物治疗,并禁欲 2~5 d。因不良反应以外原因未能规律服药者,治疗中途失访者及退出试验者不计算在内。

**1.2 分组与治疗方法** 将 45 例患者随机分为 3 组,A 组单纯给予左氧氟沙星片(华润双鹤药业股份有限公司生产)200 mg 口服,每日两次;B 组单纯给予维生素 E 软胶囊 200 mg(厦门星鲨制药公司生产)口服,每日两次;C 组联合使用上述两种药物用法同上;持续服药时间均为 4 周。分别比较 3 组于治疗前、治疗后第 4 周 NIH-CPSI 评分,EPS 镜检及细菌培养,最大尿流率差值和直肠指检结果。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS 11.0 软件进行分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,自身对照配对  $t$  检验比较给药前后各项观察指标的差异。

## 2 结果

**2.1 3 组内统计结果分析** 入选病例总数 45 例。随机分配后,A 组 15 例,平均年龄( $31.45 \pm 6.21$ )岁,平均病程( $2.35 \pm 1.78$ )年;B 组平均年龄( $31.23 \pm 5.37$ )岁,平均病程( $2.19 \pm 1.95$ )年;C 组平均年龄( $31.84 \pm 8.01$ )岁,平均病程( $2.55 \pm 1.64$ )年。3 组患者在年龄、身高、体重、病程、入选时症状评分、EPS 常规方面差异均无统计学意义。治疗前与治疗后,A 组 NIH-CPSI 评分、最大尿流率

2014-07-17 接收

基金项目:国家自然科学基金项目(编号:81170698、81370856);卫生部国家临床重点专科建设项目(2012)

作者单位:<sup>1</sup>安徽医科大学第一附属医院泌尿外科,合肥 230032

<sup>2</sup>安徽医科大学泌尿外科研究所,合肥 230022

作者简介:孔 瑞,男,硕士研究生;

梁朝朝,男,主任医师,教授,博士生导师,责任作者,E-mail:Liang\_chaozhao@163.com

差值差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。B组 NIH-CPSI 评分、最大尿流率差值差异无统计学意义。C组 NIH-CPSI 评分、最大尿流率差值差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),见表1。

2.2 各组间统计结果分析 治疗4周后3组间比较,NIH-CPSI 评分,最大尿流率差值差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),见表1。

表1 3组患者治疗前后 NIH-CPSI 及最大尿流率差值比较( $n = 15 \bar{x} \pm s$ )

组别	NIH-CPSI(分)		最大尿流率 差值(ml/s)
	治疗前	治疗后	
A	25.1 ± 5.29	18.95 ± 4.65**	3.03 ± 1.27**
B	25.6 ± 4.86	24.38 ± 5.02 $\Delta\Delta$	0.49 ± 1.61 $\Delta\Delta$
C	25.3 ± 4.96	16.31 ± 3.26** $\Delta\Delta$ ##	5.49 ± 1.84** $\Delta\Delta$ ##

与治疗前比较: \*\* $P < 0.01$ ;与A组比较: $\Delta\Delta P < 0.01$ ,与B组比较:## $P < 0.01$

### 3 讨论

慢性前列腺炎/慢性盆腔疼痛综合征(chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndromes,CP/CPPS)(Ⅲ型)是前列腺炎中最常见的类型,约占CP的90%以上<sup>[2]</sup>。根据EPS/精液/前列腺按摩后尿液(voided bladder three,VB3)常规显微镜检查结果,Ⅲ型又可再分为ⅢA(炎症性CPPS)和ⅢB(非炎症性CPPS)2种亚型:ⅢA型患者的EPS/精液/VB3中白细胞数量升高;ⅢB型患者的EPS/精液/VB3中白细胞在正常范围。ⅢA型CP患者临床较多见,症状复杂多样,临床各种治疗方法的效果均较差,病情易反复,因此选择ⅢA型CP患者作为研究对象,易于对比观察。ⅢA型EPS细菌培养阴性而白细胞明显增高,因此推测病因可能是病原体感染,可能与某些细菌、沙眼衣原体和支原体等病原体有关。抗生素的治疗大多为经验性治疗。推荐首选口服氟喹诺酮类药物,其对敏感菌所致的急性前列腺炎、CP以及复杂性前列腺炎,均有较好的效果。氟喹诺酮类药物治疗2~4周,根据疗效决定是否继续治疗,如果患者临床症状减轻时就继续考虑使用抗生素,总的疗程为4~6周<sup>[3]</sup>。本研究所使用的左氧氟沙星是氟喹诺酮类抗菌药,口服生物利用度接近100%,消除半衰期为4~6h,85%的药物以原形由尿液排泄。不良反应发生率低于多数氟喹诺酮类药物(在第4代以外的喹诺酮类中最低),主要不良反

应是胃肠道反应<sup>[4]</sup>。

Shahed et al<sup>[5]</sup>发现,氧化应激损伤在CP的发病机制中起到了重要作用。维生素E具有很强的抗氧化作用,即本身苯环的羟基失去电子或 $H^+$ ,以清除氧自由基和过氧化物或抑制磷脂酶 $A_2$ 和脂氧酶,以减少氧自由基的生成,中断过氧化物和丙二醛的生成。本身生成的生育醌,可被维生素C或氧化还原系统复原,继续发挥作用。Diplock et al<sup>[6]</sup>认为,维生素E的毒性很低,每日的安全供给量为1000mg,即使高达3200mg,也无毒性。部分学者<sup>[7-8]</sup>认为在氧化应激时适当增加维生素E、抗坏血酸等抗氧化剂的供给量是必要的。在特殊情况,尤其是患病时,为了抵御危害机体的氧化损伤,作为药用的抗氧化剂的大量使用也是可行的。由于ⅢA型CP是一种多因素所致的疾病,治疗方法迥异,疗效报道结果不一。因此寻找理想的治疗方法至关重要,本研究结果显示维生素E与左氧氟沙星联合用药方案能更有效地缓解ⅢA型CP患者的疼痛不适症状和排尿症状,耐受性好,值得在临床上推广应用。

### 参考文献

- [1] 梁朝朝. 慢性前列腺炎流行病学及其发病机制的研究[D]. 合肥:安徽医科大学,2005.
- [2] 吴阶平, 那彦群, 郭震华, 等. 实用泌尿外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:406.
- [3] 吴阶平. 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南:山东科学技术出版社,2004:389-90.
- [4] 杨宝峰, 苏定冯. 药理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:431.
- [5] Shahed A R, Shoskes D A. Oxidative stress in prostatic fluid of patients with chronic pelvic pain syndrome correlation with gram positive bacterial growth and treatment response[J]. J Androl, 2000, 21(5):669-75.
- [6] Diplock A T, Charleux J L, Crozier-Willi G, et al. Functional food science and defence against reactive oxidative species[J]. Brit J Nutr, 1998, 80 Suppl 1:S77-112.
- [7] Winklfloer B M, Ellemther H, Frlifweith M, et al. Plasma vitamin C concentrations in patients with cystic fibrosis: evidence of associations with lung inflammation[J]. Am J Clin Nutr, 1997, 65(6):1858-66.
- [8] Nlaz M A, Sinhh B, Poondm A, et al. Effect of antioxidant-rich foods on plasma ascorbic acid, cardiac enzyme, and lipid peroxide levels in patients hospitalized with acute myocardial infarction[J]. J Am Diet Assoc, 1995, 95(7):775-80.

## A clinical study of vitamin E combined with levofloxacin for III A chronic prostatitis

Kong Rui<sup>1 2</sup>, Liang Chaozhao<sup>1 2</sup>, Fan Song<sup>1 2</sup>, et al

(<sup>1</sup> *Dep of Urology, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022;*

<sup>2</sup> *Institute of Urology, Anhui Medical University, Hefei 230032*)

**Abstract** Forty-five patients with chronic prostatitis were randomly divided into a control group (Group A) with fifteen patients and two treatment groups (Groups B and C) with thirty patients. Group A received levofloxacin tablets 0.2 g per time, twice a day. Group B received vitamin E two capsules per time, twice a day. Group C treated with levofloxacin tablets and vitamin E capsule. The efficacy was compared after the treatment of four weeks. After 4-week treatment, There was significant difference between pre-treatment and post-treatment in group A and group C ( $P < 0.01$ ), while the difference was not significant in group B ( $P > 0.05$ ). And there was significant difference in randomly selected two groups from among all groups ( $P < 0.01$ ).

**Key words** chronic prostatitis; vitamin E; levofloxacin; treatment

(上接第 1481 页)

[7] Chan T, Gu F. Early diagnosis of sepsis using serum biomarkers [J]. *Expert Rev Mol Diagn* 2011, 11(5):487-96.

[8] 李小彦, 王小波, 刘秀峰, 等. 重症急性胰腺炎患者器官功能衰竭的患病率及其危险因素分析 [J]. *中华急诊医学杂志*, 2011, 20(2):156-9.

[9] Berger B, Gumbinger C, Steiner T, et al. Epidemiologic features,

risk factors, and outcome of sepsis in stroke patients treated on a neurologic intensive care unit [J]. *J Crit Care*, 2014, 29(2):241-8.

[10] 曹书华. 脓毒症与多脏器功能失常综合征 [J]. *中华急诊医学杂志* 2010, 19(7):781-2.

## Logistic regression analysis of the prognostic factors of patients with sepsis

Fan Quan<sup>1 2</sup>, Zhang Hong<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> *Dept of Emergency, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230032;*

<sup>2</sup> *Dept of Emergency, The First Affiliated Hospital of Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230031*)

**Abstract Objective** To investigate the prognostic factors in patients with sepsis and to provide the theoretical basis for clinical diagnosis and treatment. **Methods** A total of 141 septic patients were analyzed retrospectively. Patients were divided into two groups: those who were alive at time of ICU discharge (survivors;  $n = 83$ ) and those who died or to give up before terminal stage (nonsurvivors;  $n = 58$ ). Then the clinical data were statistically analyzed. **Results** In the death group: age, APACHE II score, blood urea nitrogen, serum creatinine, C-reactive protein were significantly higher than the survival group ( $P < 0.01$ ) while albumin, pre albumin were lower than that in the survival group ( $P < 0.01$ ). The Logistic regression analysis illustrated: age ( $> 60$  years), APACHE II score ( $> 20$  score) and blood urea nitrogen ( $> 9$  mmol/L), serum creatinine ( $> 176$   $\mu$ mol/L), C-reactive protein level were independent predictors of death in patients with sepsis ( $P < 0.05$ ). Then drew the receiver operating characteristic curve (ROC curve) and analyzed the respective risk factor for predicting prognosis value of sepsis with the help of ROC curve. **Conclusion** Age, high APACHE II score in early sepsis, increased urea nitrogen, elevated serum creatinine and increased C-reactive protein levels were regarded as prognostic value indicators for adverse clinical outcomes in patients with sepsis.

**Key words** sepsis; prognosis; risk factors; Logistic regression