

# 头孢呋辛序贯疗法治疗社区获得性肺炎的临床观察

王红梅<sup>1\*</sup>, 王斯旗<sup>2</sup>(1.永州市中心医院药剂科,湖南永州 425006;2.永州市中心医院呼吸内科,湖南永州 425006)

中图分类号 R563.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)24-2254-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.24.15

**摘要** 目的:观察头孢呋辛序贯疗法治疗社区获得性肺炎的临床疗效和安全性。方法:280例社区获得性肺炎患者按随机数字表法均分为常规疗法组和序贯疗法组。两组患者均给予退热祛痰和止咳平喘等常规治疗后,常规疗法组患者给予头孢呋辛1.5 g加入5%葡萄糖注射液250 ml中静脉滴注,tid;序贯疗法组患者给予头孢呋辛1.5 g加入5%葡萄糖注射液250 ml中静脉滴注,tid,3~5 d后视病情改善情况给予头孢呋辛500 mg,口服,bid。两组患者疗程均为5~10 d。观察两组患者的临床疗效、临床各指标恢复情况、细菌转阴株数及不良反应发生情况。结果:两组患者总有效率、细菌总转阴株数比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );序贯疗法组患者平均住院时间显著短于常规疗法组,不良反应发生率显著低于常规疗法组,两组比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ );两组其余临床各指标恢复情况比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论:头孢呋辛序贯疗法治疗社区获得性肺炎疗效和安全性均较好。

**关键词** 序贯疗法;社区获得性肺炎;头孢呋辛;疗效;安全性

## Clinical Observation of Cefuroxime-sequential Therapy in the Treatment of Community Acquired Pneumonia

WANG Hong-mei<sup>1</sup>, WANG Si-qi<sup>2</sup>(1.Dept. of Pharmacy, Yongzhou Municipal Central Hospital, Hunan Yongzhou 425006, China; 2.Dept. of Respiratory, Yongzhou Municipal Central Hospital, Hunan Yongzhou 425006, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To observe clinical efficacy and safety of cefuroxime-sequential therapy in the treatment of community acquired pneumonia (CAP). METHODS: 280 patients with CAP were randomly divided into routine treatment group and sequential therapy group. Both groups were given routine treatment of removing fever, eliminating phlegm, relieving a cough, preventing asthma, etc. Routine treatment group was given cefuroxime 1.5 g added into Glucose injection 250 ml intravenously, tid; sequential therapy group was given cefuroxime 1.5 g added into Glucose injection 250 ml intravenously, tid, for 3-5 days, and then given cefuroxime axetil 500 mg orally, bid, according to the condition of disease. Treatment course of 2 groups lasted for 5~10 days. Clinical efficacy, clinical indicators, the number of bacterial negative conversion and ADR were observed in 2 groups. RESULTS: Total effective rates and total number of bacterial negative conversion had no statistical significance in 2 groups ( $P>0.05$ ). Average hospitalization stay of sequential therapy group was significantly shorter than that of routine treatment group; the incidence of ADR was significantly lower than in routine treatment group; there were statistical significances ( $P<0.05$ ). Other clinical indicators had no statistical significance between 2 groups ( $P>0.05$ ). CONCLUSIONS: Cefuroxime-sequential therapy is effective and safe in the treatment of CAP.

**KEYWORDS** Sequential therapy; Community acquired pneumonia; Cefuroxime; Efficacy; Safety

社区获得性肺炎(CAP)是指在医院外罹患的感染性肺实质炎症,包括具有明确潜伏期的病原体感染在入院后潜伏期内发病的肺炎,具有流行性和潜在危险性,是常见感染性疾病之一。由于其病原学在不同地区、不同医院报告差异性较大以及病原的检出率较低,因此选择正确的药物和治疗方法已成为影响治疗的关键。头孢呋辛为第二代头孢菌素,对阴性杆菌产生的广谱 $\beta$ -内酰胺酶稳定,具有较强的抗阴性杆菌作用。序贯疗法是近年国内外较重视的一种抗菌药物新疗法。据报道,采用序贯疗法不仅可以避免治疗期间发生的医院内获得性感染、静脉炎等,还可降低医疗费用<sup>[1]</sup>。因此,笔者观察了头孢呋辛序贯疗法治疗CAP的疗效和安全性,以为临床提供参考。

\* 主管药师。研究方向:临床药学。电话:0746-6376487。E-mail: 1937958953@qq.com

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2013年1—12月我院收治的280例CAP患者,男性160例,女性120例,年龄22~75岁,均符合《社区获得性肺炎诊断和治疗指南》<sup>[2]</sup>的诊断标准。纳入标准:(1)药敏试验结果显示对头孢呋辛敏感者;(2)入选前未使用过抗菌药物者。排除标准:(1)肝、肾功能异常者;(2)妊娠期或哺乳期妇女;(3)阻塞性肺炎、重症肺炎、复杂性感染需同时联用几种抗菌药物治疗者;(4)有胃肠道疾病且影响口服药物吸收者;(5)对头孢菌素类抗菌药物过敏者。将所有患者按随机数字表法均分为序贯疗法组和常规疗法组。其中,序贯疗法组男性82例,女性58例;年龄22~75岁,平均年龄(49.41±11.62)岁;体温(37.9±0.12)℃,白细胞计数(13.82±1.03)×10<sup>9</sup> L<sup>-1</sup>,X线胸片显示下肺片状致密影,既往无特殊病史。常规疗法组男性78例,女性62例;年龄25~73岁,平均年龄(46.53±14.37)岁;体

温(37.8±0.25)℃,白细胞计数(13.65±1.28)×10<sup>9</sup> L<sup>-1</sup>,X线胸片显示下肺片状致密影,既往无特殊病史。两组患者性别、年龄、体温、白细胞计数、X线胸片等一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究方案经我院伦理委员会批准,所有患者或其家属均知情同意且签署了知情同意书。

### 1.2 治疗方法<sup>[9]</sup>

两组患者均给予退热祛痰和止咳平喘等常规治疗后,常规疗法组患者给予头孢呋辛注射用灭菌粉末(珠海联邦制药有限公司)1.5 g加入5%葡萄糖注射液250 ml中静脉滴注,tid;序贯疗法组患者给予头孢呋辛1.5 g加入5%葡萄糖注射液250 ml中静脉滴注,tid,3~5 d后视病情改善情况<sup>[4]</sup>(咳嗽和呼吸窘迫逐渐改善;体温降至正常至少24 h;白细胞计数恢复正常;没有充血性心力衰竭、胸腔积液等并发症;没有明确的高危因素和耐药菌株,如大肠杆菌和金黄色葡萄球菌)给予头孢呋辛酯片(珠海联邦制药有限公司)500 mg,口服,bid。两组患者疗程均为5~10 d。

### 1.3 观察指标

观察两组患者临床各指标恢复情况、细菌转阴株数及不良反应发生情况。

### 1.4 疗效判定标准<sup>[9]</sup>

(1)痊愈:临床症状、体征、白细胞计数、X线胸片均恢复正常;(2)显效:临床症状、体征基本正常,白细胞计数、X线胸片接近正常;(3)进步:临床症状、体征略有好转,白细胞计数、X

线胸片略有改善;(4)无效:上述指标无改善或加重。总有效率=(痊愈例数+显效例数+进步例数)/总例数×100%。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 13.0统计学软件对所得数据进行分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料以率表示,采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

两组患者总有效率比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),详见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

Table 1 Comparison of clinical efficacies between 2 groups [case(%)]

组别	<i>n</i>	痊愈	显效	进步	无效	总有效率, %
常规疗法组	140	85(60.71)	46(32.86)	7(5.00)	2(1.43)	98.57
序贯疗法组	140	83(59.28)	45(32.14)	6(4.29)	6(4.29)	95.71

### 2.2 两组患者临床各指标恢复情况比较

序贯疗法组患者平均住院时间显著短于常规疗法组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );其余指标两组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),详见表2。

### 2.3 两组患者细菌转阴株数比较

两组患者细菌总转阴株数比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),详见表3。

表2 两组患者临床各指标恢复情况比较(天, $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of the improvement of clinical indicators between 2 groups(d, $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	退热时间,h	咳嗽消失时间	啰音消失时间	血常规恢复时间	X线胸片恢复时间	治愈时间	平均住院时间
常规疗法组	140	39.16±3.37	7.76±0.35	7.82±0.18	9.26±0.35	10.08±0.11	10.85±0.23	11.5±1.6
序贯疗法组	140	40.21±3.12	8.04±0.22	8.01±0.13	9.31±0.18	10.14±0.12	11.07±0.18	5.8±1.5*

与常规疗法组比较: \* $P<0.05$

vs. routine treatment group: \* $P<0.05$

表3 两组患者细菌转阴株数比较(株)

Table 3 Comparison of the number of bacterial negative conversion between 2 groups(strain)

组别	肺炎链球菌		溶血性链球菌		流感嗜血杆菌		肺炎克雷伯杆菌		沙雷菌		大肠杆菌		产气杆菌		卡他莫拉菌		绿脓杆菌		总转阴株数
	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	株数	转阴数	
常规疗法组	25	25	17	17	12	12	9	8	8	5	19	19	14	13	11	11	5	0	110
序贯疗法组	25	25	18	18	11	11	9	8	7	3	19	19	14	13	10	10	5	0	107

### 2.4 不良反应

常规疗法组患者出现3例静脉炎、5例皮疹、10例消化道反应、1例抗菌药物相关性腹泻,不良反应发生率为13.57%;序贯疗法组患者出现3例皮疹、3例消化道反应,不良反应发生率为4.29%。序贯疗法组患者不良反应发生率显著低于常规疗法组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

## 3 讨论

序贯疗法也称为转换治疗或降级治疗,是指使用药物治疗疾病时,初期采用胃肠外给药(静脉注射),待临床症状基本稳定、病情改善后,改为口服抗菌药物治疗,它是同一种药物不同剂型间的转换<sup>[6]</sup>。其机制是感染早期,感染部位的细菌大量繁殖,炎症反应剧烈,静脉给药后药物迅速达到感染部位,抑制细菌生长,有效杀灭致病菌;待临床症状改善后,选择针对性更强的口服抗菌药物继续治疗,可继续维持药物浓度,杀灭致病菌<sup>[7]</sup>。序贯疗法是抗菌药物治疗严重感染时给药途径的一种改进<sup>[8]</sup>,具有缩短静脉用药时间、减轻不良反应和患者痛苦、缩短住院治疗时间、节约医疗资源等优点。

序贯疗法要求后序治疗的口服抗菌药物应具有与静脉使

用的抗菌药物相同或相似的抗菌谱、较好的顺应性、较高的生物利用度、较小的不良反应等<sup>[9-10]</sup>。在感染的病原菌尚不明确时,临床选择序贯疗法的抗菌药物应符合“一一相对”的原则:静脉应用的是第二代头孢菌素或第三代头孢菌素,那么后序抗菌药物也应相应选择第二代头孢菌素或第三代头孢菌素。

头孢呋辛酯是头孢呋辛的前体药物,口服后迅速被胃肠道黏膜细胞中的特异性酯酶水解成活性成分头孢呋辛,并迅速吸收进入全身血液循环,约1.5 h血药浓度达峰值,相对生物利用度达96.77%<sup>[11]</sup>,甚至与静脉用药具有相同的生物利用度<sup>[12]</sup>,且不良反应轻而短暂,是抗菌药物序贯疗法的后续选择。

本研究结果显示,两组患者总有效率、细菌总转阴株数比较,差异均无统计学意义;序贯疗法组患者平均住院时间显著短于常规疗法组,不良反应发生率显著低于常规疗法组,两组比较差异均有统计学意义;其余临床各指标恢复情况两组间比较差异无统计学意义。

综上所述,头孢呋辛序贯疗法治疗社区获得性肺炎疗效和安全性均较好。

# 盐酸氮卓斯汀与曲安奈德治疗变应性鼻炎的临床观察

王咏丽\*, 佟欣, 袁建军, 向生青(第二炮兵清河门诊部, 北京 100085)

中图分类号 R529.8 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)24-2256-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.24.16

**摘要** 目的:比较盐酸氮卓斯汀与曲安奈德治疗变应性鼻炎的临床疗效和安全性。方法:96例变应性鼻炎患者按随机数字表法分为A组(55例)和B组(41例)。A组患者给予盐酸氮卓斯汀鼻喷雾剂,每鼻孔1喷, bid, 于晨起和睡前给药;B组患者给予曲安奈德鼻喷雾剂,每鼻孔2喷, qd, 于晨起给药。两组患者疗程均为4周。观察两组患者的临床疗效、治疗前后的症状与体征评分及不良反应发生情况。结果:两组患者总有效率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗前两组患者症状与体征评分比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后两组患者症状与体征评分均显著低于同组治疗前,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),但两组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。A组患者不良反应发生率为5.5%,B组患者为19.5%,A组显著低于B组,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:盐酸氮卓斯汀与曲安奈德治疗变应性鼻炎均具有显著疗效,但盐酸氮卓斯汀安全性更好。

**关键词** 变应性鼻炎;盐酸氮卓斯汀;曲安奈德

## Clinical Observation of Azelastine Hydrochloride and Triamcinolone Acetonide in the Treatment of Allergic Rhinitis

WANG Yong-li, TONG Xin, YUAN Jian-jun, XIANG Sheng-qing(Qinghe Outpatient Department, The Second Artillery Force, Beijing 100085, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To compare clinical efficacy and safety of azelastine hydrochloride and triamcinolone acetonide in the treatment of allergic rhinitis. METHODS: 96 patients with allergic rhinitis were randomly divided into group A (55 cases) and B (41 cases). Group A was given Azelastine hydrochloride nasal spray, 1 spray per nostril, bid, at bedtime and in the morning; group B was given Triamcinolone acetonide nasal spray, 2 spray per nostril, qd, in the morning. Treatment course of 2 groups lasted for 4 weeks. Clinical efficacies of two groups, symptom and signs score and ADR before and after treatment were observed. RESULTS: There was no statistical significance in total effective rate between 2 groups ( $P>0.05$ ); there was no statistical significance in symptom and signs score between 2 groups before treatment ( $P>0.05$ ). The symptom and signs score of 2 groups after treatment were significantly lower than before; there was statistical significance ( $P<0.05$ ); there was no statistical significance between 2 groups ( $P>0.05$ ). The incidence of ADR in group A was 5.5%, and that of group B was 19.5%; that of group A was significantly lower than group B; there was statistical significance between 2 groups ( $P<0.05$ ). CONCLUSIONS: Azelastine hydrochloride and Triamcinolone acetonide nasal spray are effective for allergic rhinitis, but azelastine hydrochloride is safer.

**KEYWORDS** Allergic rhinitis; Azelastine hydrochloride; Triamcinolone acetonide

### 参考文献

- [1] 刘素琴,姜文明,戴小平.抗菌药物序贯治疗下呼吸道感染患者的经济学评价[J].中国药业,2008,17(20):55.
- [2] 中华医学会呼吸病学分会.社区获得性肺炎诊断和治疗指南[J].中华结核和呼吸杂志,2006,29(10):651.
- [3] 卫生部合理用药专家委员会.中国医师药师临床用药指南[M].重庆:重庆出版社,2009:51-52.
- [4] Ramirez JA. Switch therapy in community-acquired pneumonia[J]. *Dragn Microbiol Infect Dis*, 1995,22(1/2):219.
- [5] 中华医学会,中华医院管理学会药事管理专业委员会,中国药学会医院药学专业委员会.抗菌药物临床应用指导原则[S].2007:2-6.
- [6] 苏萍.序贯疗法优化抗生素治疗的探讨[J].中国现代药物应用,2009,3(1):181.
- [7] 熊明芳.探讨抗生素序贯疗法的临床应用[J].中国社区医师:医学专业刊,2009,11(9):7.
- [8] 张大禄,翟红旗,袁少东.抗菌药物序贯疗法推广的必要性与可行性[J].中国医院药学杂志,2001,21(3):159.
- [9] Siegel RE, Halpern NA, Almenoff PL, et al. A prospective randomized study of inpatient iv. antibiotics for community-acquired pneumonia. The optimal duration of therapy[J]. *Chest*, 1996,110(4):965.
- [10] Niederman MS, Bass JB Jr, Campbell GD, et al. Guidelines for the initial management of adults with community-acquired pneumonia: diagnosis, assessment of severity, and initial antimicrobial therapy. American Thoracic Society. Medical Section of the American Lung Association[J]. *Am Rev Respir Dis*, 1993,148(5):1418.
- [11] 胡玉钦,刘建芳,王江峰,等.头孢呋辛酯片相对生物利用度研究[J].中国医药工业杂志,2002,33(11):550.
- [12] Cunha BA. Community-acquired pneumonia[J]. *Postgrad Med*, 1996,99(1):113.

\* 主治医师, 硕士。研究方向:耳鼻喉疾病的诊治。电话:010-66331625。E-mail: 305740690@qq.com

(收稿日期:2013-12-21 修回日期:2014-02-21)