

- 儿腹股沟斜疝修补术的临床观察[J]. 徐州医学院学报, 2008, 28(11): 746-748.
- 2 乔山青, 崔 瞻, 马 平. 右美托咪定用于小儿扁桃体摘除术的临床观察[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2012, 6(5): 1195-1197.
- 3 Mizrak A, Koruk S, Oner U. Premedication with dexmedetomidine and midazolam attenuates agitation after electroconvulsive therapy [J]. J Anesth, 2009, 23(1): 6-10.
- 4 孙捷豪, 韩 宁, 吴秀英. 美托咪定用于全身麻醉的随机对照试验的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2008, 8(9): 773-780.
- [收稿日期 2013-06-21][本文编辑 黄晓红 韦 颖]

临床研究 · 论著

头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗
医院获得性肺炎的临床疗效观察

周家杰, 邓永宾, 刘伟玲

作者单位: 530409 广西, 南宁市第九人民医院呼吸内科

作者简介: 周家杰(1969-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 呼吸系统疾病的诊治。E-mail: 328755928@qq.com

[摘要] 目的 探讨头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗医院获得性肺炎(hospital acquired pneumonia, HAP)的临床疗效和不良反应。方法 将42例HAP确诊病例随机分为治疗组和对照组, 每组21例。治疗组用头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗, 对照组用头孢哌酮钠舒巴坦钠治疗, 疗程均为7~8 d。结果 治疗组症状、体征恢复正常的时间为(48.24±7.54)h, 对照组为(72.36±10.24)h, 两组比较差异有统计学意义($P<0.01$); 治疗组的临床疗效优于对照组($P<0.05$); 两组不良反应发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗HAP的疗效明显优于单用头孢哌酮钠舒巴坦钠, 值得临床推广应用。

[关键词] 医院获得性肺炎; 头孢哌酮钠舒巴坦钠; 左氧氟沙星

[中图分类号] R 563.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2014)01-0042-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.01.15

Clinical observation of cefoperazone sulbactam combined with levofloxacin in the treatment of HAP ZHOU Jia-jie, DENG Yong-bin, LIU Wei-ling. Department of Respiratory Medicine, the Ninth People's Hospital of Nanning, Guangxi 530409, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical efficacy and adverse reactions of the cefoperazone sulbactam combined with levofloxacin in the treatment of hospital acquired pneumonia(HAP). **Methods** Forty-two patients with HAP were randomly divided into treatment group and control group, each group with 21 patients. The treatment group was treated with cefoperazone sulbactam combined with levofloxacin and control group was treated with cefoperazone sulbactam, treatment course was 7~8 d. **Results** The time of symptoms and sign returned to normal in the treatment group was (48.24±7.54)h, that in the control group was (72.36±10.24)h ($P<0.01$); the clinical efficacy of the treatment group was better than the control group($P<0.05$), incidence of adverse reactions was not statistically significant between the two groups($P>0.05$). **Conclusion** The efficacy of cefoperazone sulbactam combined with levofloxacin in the treatment of HAP is significantly better than cefoperazone sulbactam, and this combined use is worthy of promotion.

[Key words] Hospital acquired pneumonia(HAP); Cefoperazone sulbactam; Levofloxacin

医院获得性肺炎(hospital acquired pneumonia, HAP)是指患者入院时不存在、也不处于感染潜伏期, 而于入院48 h后发生的肺炎^[1]。HAP是医院获得性感染中常见的种类, 占重症监护病房(ICU)所

有感染的 25%,病死率高达 33%~50%^[2]。病死率升高与耐药菌(如铜绿假单胞菌、金黄色葡萄球菌、鲍氏不动杆菌等)感染、不恰当的抗生素治疗等因素有关,而且由于多重耐药(MDR)菌感染的比例较高,使抗生素治疗变得更为困难。2009-10~2013-06 我院呼吸内科、ICU 用头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗 HAP 取得了较好的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择 2009-10~2013-06 在我院呼吸内科、ICU 住院期间并发 HAP 患者 42 例,均有发热、白细胞增高、脓痰气道分泌物,有或无肺部体征,经胸部 X 线检查可见片状、斑片状阴影,伴有或无胸腔积液,符合美国国家医院感染监测系统(NNIS)诊断为 HAP 的临床标准^[2],并排除妊娠或哺乳期妇女、头孢菌素或喹诺酮类抗生素过敏或使用禁忌者。用完全随机化分组的方法将选取的病例随机分为治疗组和对照组,治疗组 21 例中男 12 例,女 9 例,年龄 18~69(43.6±25)岁,病程 1.0~5.5(2.6±0.5)d;对照组 21 例中男 11 例,女 10 例,年龄 18~69(43.5±25)岁,病程 1.0~5.5(2.5±0.5)d。两组患者性别、年龄、病程比较差异无统计学意义(P 均>0.05),具有可比性。

1.2 治疗方法 两组均在给予支持、对症治疗的基础上,治疗组用头孢哌酮钠舒巴坦钠(深圳立健药业有限公司,批准文号:国药准字 H20054880)2.0 g,静脉滴注,1 次/8 h,左氧氟沙星氯化钠注射液(山

东齐都药业有限公司,批准文号:国药准字 H20060437)0.3 g,静脉滴注,1 次/12 h,疗程 7~8 d;对照组用头孢哌酮钠舒巴坦钠 2.0 g,静脉滴注,1 次/8 h,疗程为 7~8 d。可根据患者具体情况调整用量,至体温正常、临床症状消失后 72~96 h 停药。部分患者用头孢哌酮钠舒巴坦钠过程中引起维生素 K 缺乏和低凝血酶原血症,给予维生素 K₁ 预防出血现象的发生。

1.3 疗效判定标准 根据卫生部《抗菌药物临床研究指导标准》制定的疗效标准^[3]。痊愈:症状、体征全部消失,实验室检查和 X 线检查胸片转为阴性。显效:症状、体征、实验室检查及 X 线检查 4 项指标中有 3 项以上消失或明显改善。有效:上述指标有 3 项以下有所改善,但未达到显效的标准。无效:经治疗后无改变或恶化。有效+显效+痊愈=总有效。

1.4 统计学方法 应用 SPSS16.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 治疗组症状、体征恢复正常时间为(48.24±7.54)h,对照组为(72.36±10.24)h,两组比较差异有统计学意义($P < 0.01$);治疗组总有效率为 85.71%,对照组为 57.14%,治疗组的临床疗效优于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床疗效比较[($\bar{x} \pm s$), %]

组别	例数	症状、体征恢复时间(h)	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	21	48.24±7.54	12(57.1)	5(23.8)	1(4.8)	3(14.3)	85.71
对照组	21	72.36±10.24	7(33.3)	3(14.3)	2(9.5)	9(42.9)	57.14
$t/Z/\chi^2$	-	8.692		-2.028			6.350
P	-	0.001		0.043			0.028

2.2 致病菌构成比 治疗组、对照组共有 42 例患者痰细菌培养出致病菌 25 株:革兰氏阴性菌 17 株(68.0%),其中铜绿假单胞菌 6 株,肺炎克雷伯氏菌 4 株,鲍氏不动杆菌 3 株,流感嗜血杆菌 2 株,大肠埃希菌 2 株;革兰氏阳性菌 6 株(24.0%),其中金黄色葡萄球菌 4 株,肺炎球菌 2 株;真菌 2 株(8.0%),其中克柔假丝酵母菌 1 株,白色念珠菌 1 株。

2.3 两组不良反应 治疗组主要不良反应有恶心、呕吐 1 例,皮肤过敏 1 例,不良反应发生率为 9.52%;对照组主要不良反应有皮肤过敏 1 例,不良反应发

生率为 4.76%。两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 2.382, P > 0.05$)。

3 讨论

3.1 HAP 的临床表现变化较大,进展快,病情重且复杂,临床症状不典型。随着患者住院时间的延长,当出现精神萎靡、发热、白细胞增高、脓痰气道分泌物及不能解释的呼吸困难,应考虑到 HAP 的可能,尽早行胸部 X 线检查及病原学检查。病原微生物先在上呼吸道粘附定植,继而吸入下呼吸道,突破机体的免疫防疫机制引起肺炎,特别是危重症患者更

容易并发肺炎^[4,5],部分患者可并发肺脓肿、胸膜炎、败血症及感染性休克,甚至并发呼吸循环衰竭。回顾分析治疗组、对照组致病菌构成比,发现 HAP 致病菌主要是铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌、鲍氏不动杆菌等,革兰氏阴性菌占 68.0%,革兰氏阳性菌占 24.0%,有文献报道,近年来金黄色葡萄球菌占 HAP 致病菌构成比有逐年上升的趋向^[2]。

3.2 头孢哌酮钠舒巴坦钠是时间依赖性抗生素,抗菌谱广,抗菌活性强。头孢哌酮钠和舒巴坦钠结合时有协同抗菌作用,提高头孢哌酮钠对 β -内酰胺酶的稳定性^[6]。左氧氟沙星是浓度依赖性抗生素,对革兰氏阴性菌有明显的后效应^[7],在肺组织浓度比血清浓度高,具有良好的体液、组织学分布^[8]。HPA 治疗关键是提高患者机体免疫力,积极治疗慢性基础疾病,改善呼吸道的防御功能及有效的抗炎。对早发、无 MDR 菌感染危险因素的 HAP,可单用头孢哌酮钠舒巴坦钠抗炎,但对于迟发并有 MDR 菌感染危险因素者则联合用头孢哌酮钠舒巴坦钠、左氧氟沙星抗炎,两药联合应用后可明显提高临床疗效,延缓或防止 MDR 菌的产生。HAP 初始治疗应根据当地病原菌分布、耐药特点及患者抗生素用药史给予经验治疗,但应尽快行细菌培养、药敏试验后给予目标治疗。用头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星为初始治疗方案,若临床疗效好则可将抗炎的疗程从传统的 14~21 d 缩短为 7~8 d,以避免出现新的细菌繁殖,但铜绿假单胞菌、鲍氏不动杆菌等致病菌例外,铜绿假单胞菌、鲍氏不动杆菌等致病菌疗程过短容易复发^[1]。

3.3 本文治疗组患者应用头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗 HAP 的总有效率为 85.71%,与范玉丽等^[9]报道的两药联合治疗呼吸机相关肺炎

总有效率 85.0% 相似。并发 HAP 的原因主要与年老体弱、慢性基础疾病、气管插管、机械通气、MDR 菌感染、不恰当的抗生素治疗、免疫功能缺陷、使用大量激素或免疫抑制剂等因素有关。治疗组主要不良反应有恶心、呕吐、皮肤过敏,不良反应发生率为 9.52%,但反应轻微,不影响治疗。因此笔者认为,头孢哌酮钠舒巴坦钠联合左氧氟沙星治疗 HAP 的临床疗效明显优于单用头孢哌酮钠舒巴坦钠,症状、体征恢复正常的时间明显缩短,不良反应发生率低,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 袁瑾懿,杨帆,编译.美国 2005《医院获得性肺炎治疗指南》[J].中国感染与化疗杂志,2006,6(6):420-423.
- 2 何礼贤.呼吸内科学高级教程[M].北京:人民军医出版社,2011:162-178.
- 3 苏欣,施毅,宋勇.社区获得性肺炎病原体流行病学、耐药性及诊断研究进展[J].中国呼吸与危重监护杂志,2005,4(4):321-326.
- 4 王伟华.危重病患者医院内肺部感染的原因分析及防治策略[J].临床肺科杂志,2007,12(1):69-70.
- 5 李玉栋,谢美云.医院获得性肺炎 26 例临床分析[J].临床肺科杂志,2006,11(5):612-613.
- 6 Fass RJ, Gregory WW, D'Amato RF, et al. In vitro activities of cefoperazone and sulbactam singly and in combination against cefoperazone-resistant members of the family Enterobacteriaceae and nonfermenters[J]. Antimicrob Agents Chemother, 1990, 34(11):2256-2259.
- 7 李文印.细菌耐药现状和抗菌药物的临床应用策略[J].实用全科医学,2006,4(6):728-729.
- 8 Hooper DC, Wolfson JS. Fluoroquinolone antimicrobial agents[J]. N Engl J Med, 1991,342(6):384-394.
- 9 范玉丽,朱健.头孢哌酮/舒巴坦联合左氧氟沙星治疗 HCAP 疗效观察[J].中华全科医学,2012,10(2):189-190.

[收稿日期 2013-08-01][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

作者书写统计学符号须知

本刊执行国家标准 GB3358-82《统计学名词及符号》的有关规定,请作者书写统计学符号时注意以下规格:1. 样本的算术平均数用英文小写 $\bar{x}$ 表示,不用大写 $\bar{X}$ 表示,也不用 *Mean* 或 *M* (中位数仍用 *M*);2. 标准差用英文小写 *s*,不用 *SD*;3. 标准误用英文小写 $\bar{sx}$,不用 *SE*,也不用 *SEM*;4. *t* 检验用英文小写 *t*;5. *F* 检验用英文大写 *F*;6. 卡方检验用希腊文小写 χ^2 ;7. 相关系数用英文小写 *r*;8. 自由度用希腊文小写 ν (钮);9. 样本数用英文小写 *n*;10. 概率用英文大写 *P*;11. 以上符号 $\bar{x}$ 、*s*、 $\bar{sx}$ 、*t*、*F*、 χ^2 、*r*、 ν 、*n*、*P* 均用斜体。望作者注意。

· 本刊编辑部 ·