

论著

重症监护病房早发与晚发呼吸机相关性肺炎病原体耐药性差异

蒋述科, 罗彪峰, 李荣明, 陈晓燕, 李春风, 徐镛男, 李林, 陶真开

桂林医学院附属医院, 广西桂林541001

摘要:

目的了解某院重症监护病房(ICU)呼吸机相关性肺炎(VAP)发生及病原菌耐药情况。方法对该院ICU 2011年1月—2012年12月间使用机械通气时间>48 h的住院患者VAP发生情况进行调查,比较早发VAP(E VAP,机械通气时间≤4 d)和晚发VAP(L VAP,机械通气时间>4 d)病原菌及其耐药情况。结果共调查患者176例,VAP发生率为44.32%(78例);随着呼吸机使用时间的延长,VAP的发生率逐渐增高($\chi^2=52.561, P<0.001$)。L VAP发生率为58.33%(70/120),显著高于E VAP的14.29%(8/56),差异有统计学意义($\chi^2=30.02, P<0.001$)。分离病原体178株,其中革兰阴性(G-)菌104株(58.43%),革兰阳性(G+)菌46株(25.84%)、真菌28株(15.73%);分离多重耐药菌/泛耐药菌97株(54.49%)。L VAP患者多重耐药菌/泛耐药菌分离率(58.86%,93株)显著高于E VAP患者(20.00%,4株),L VAP患者分离的主要病原菌耐药率显著高于E VAP患者(均 $P<0.05$)。真菌感染仅发生在L VAP患者,其总体耐药率为12.14%。结论呼吸机使用时间的延长,可增加VAP的发生率;L VAP患者感染的病原体耐药率高。

关键词: 呼吸机相关性肺炎 病原体 耐药性 抗药性 微生物 重症监护病房 医院感染 感染控制

Difference in drug resistance of pathogens causing early and late onset ventilator associated pneumonia in an intensive care unit

JIANG Shu ke, LUO Biao feng, LI Rong ming, CHEN Xiao yan, LI Chun feng, XU Yong nan, LI Lin, TAO Zhen kai

The Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, China

Abstract:

Objective To study the incidence of ventilator associated pneumonia(VAP) and antimicrobial resistance of pathogens in an intensive care unit(ICU). Methods The occurrence of VAP in hospitalized patients with mechanical ventilation >48 hours between January 2011 and December 2012 were investigated, species and antimicrobial resistance of pathogens causing early onset VAP (E VAP, mechanical ventilation ≤4 d) and late onset VAP (L VAP, mechanical ventilation >4 d) were compared. Results A total of 176 patients were investigated, incidence of VAP was 44.32% (78 cases); With the prolongation of mechanical ventilation, incidence of VAP increased gradually ($\chi^2=52.561, P<0.001$). The incidence of L VAP was significantly higher than E VAP (58.33% [70/120] vs 14.29% [8/56]) ($\chi^2=30.02, P<0.001$). A total of 178 pathogens were isolated, gram negative bacteria, gram positive bacteria and fungi were 104 (58.43%), 46 (25.84%), and 28 (15.73%) isolates respectively; 97 (54.49%) multidrug resistance/pandrug resistance organisms (MDRO) were isolated. MDRO isolation rate in L VAP patients was higher than E VAP patients ([58.86%, n=93] vs [20.00%, n=4]), resistance rate of major pathogens causing L VAP was significantly higher than E VAP patients (all $P<0.05$). Fungi infection only occurred in L VAP patients, the total antimicrobial resistance rate was 12.14%. Conclusion The prolongation of mechanical ventilation can increase the incidence of VAP, and resistance rate of pathogen in L VAP is high.

Keywords: ventilator associated pneumonia pathogen drug resistance drug resistance, microbial intensive care unit healthcare associated infection infection control

收稿日期 2013-08-22 修回日期 2013-10-23 网络版发布日期 2014-04-30

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2014.04.004

基金项目:

通讯作者: 蒋述科

作者简介: 蒋述科(1957-), 男(汉族), 副主任医师, 广西壮族自治区桂林市人, 主要从事呼吸病学及医院感染管理研究

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(678KB)

[HTML全文]

参考文献PDF

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

呼吸机相关性肺炎

病原体

耐药性

抗药性

微生物

重症监护病房

医院感染

感染控制

本文作者相关文章

PubMed

参考文献:

- [1] 中华医学会呼吸病学分会. 医院获得性肺炎诊断和治疗指南(草案) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 1999,22(4):201-203.
- [2] Alvaro Rea Neto, Nazah Cherif M, Youssef, et al. Diagnosis of ventilator associated pneumonia: a systematic review of the literature [J]. Crit Care, 2008,12(2):56-59.
- [3] Koenig S M, Truwit J D. Ventilator associated pneumonia: diagnosis, treatment, and prevention [J]. Clin Microbiol Rev, 2006, 19 (4) : 637—657.
- [4] 梁英英,钱小毛.重症监护病房呼吸机相关性肺炎的危险因素分析 [J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(6): 799-800.
- [5] 范书山,吕昭举,李春英,等.呼吸机相关性肺炎危险因素的前瞻性研究 [J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(13):1855-1857.
- [6] 吕爱莲,廖春锋,何峻,等.重症监护室呼吸机相关性肺炎120例临床分析 [J]. 中国感染控制杂志,2010,9(4):258-261.
- [7] 王德,江婵娣,曹玉妍,等.重症监护室呼吸机相关性肺炎病原菌分布及耐药性 [J]. 中国感染控制杂志,2011,10(3):217-219.
- [8] 王晓东,王俊平,李争艳.呼吸机相关性肺炎的病原菌综合感染分析 [J]. 中华医院感染学杂志,2013,23(8):1948-1949.
- [9] 李艺,吴江萍,董玉梅,等. ICU与非ICU感染患者病原菌分布及耐药性对比分析 [J]. 中国感染控制杂志,2008,7(6):405-408.
- [10] 张毕明,侯正利,李沅湘,等.重症监护室耐甲氧西林金黄色葡萄球菌监控研究 [J]. 中国感染控制杂志,2012,11(5):332-335.

本刊中的类似文章

1. 毛璞,单靖岚,叶丹,郑蕾,李莲娜,黎毅敏.ICU多重耐药鲍曼不动杆菌医院感染的同源性分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 6-9
2. 刘晓春,王国庆,王蓉,刘运德.产ESBLs肺炎克雷伯菌耐药性及基因分型 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 15-18
3. 汪定成,张惠中,杨丽华,戈伟,邵海连,韩香妮.利奈唑胺等抗菌药物对肠球菌属体外抗菌活性评价 FREE [J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 37-39
4. 周秀珍,刘建华,孙继梅,刘勇.铜绿假单胞菌对β 内酰胺类抗生素的耐药性变迁 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 43-45
5. 顾乐平,黄晓平,蔡瑞云.产ESBLs大肠埃希菌、肺炎克雷伯菌的分布及耐药性分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 46-48
6. 张进军,杨怀德,向雪琼,李雪梅.非发酵菌在临床标本中的检出及耐药性分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 49-52
7. 黄利芝,李静.下呼吸道感染病原菌分布及耐药性分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 53-54
8. 陈蜀岚,陈先云.地震伤员救治中的医院感染管理工作 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 57-58
9. 王冠¹,柯雪梅²,陈清².不动杆菌肺炎的流行病学与防治 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 70-72
10. 宗春辉¹,孙兰菊²,李东华²,朱广莉²,吴尚为¹.MRSA分子流行病学研究 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 85-88
11. 刘强,肖鑫,张蕾蕾,许培仁.耐甲氧西林葡萄球菌及异质性万古霉素中介的检测与分析 FREE [J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 89-92
12. 董晨晓¹,宋诗铎¹,王悦¹,门昆².43株临床铜绿假单胞菌 exoS、exoU 基因的携带及其耐药性 FREE [J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 93-96
13. 孙雪皎,王豫平.鲍曼不动杆菌肺部感染的临床特点及耐药性分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 114-117
14. 储从家,孔繁林,吴惠玲.990株临床非发酵菌的种群分布及耐药谱分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 121-124
15. 李翠红,易爱华,曾咏红,朱小英.产ESBLs铜绿假单胞菌耐药性分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 130-131