

论著

8株医院血流感染肺炎克雷伯菌的PFGE分型

罗璐¹, 宋诗铎¹, 吴晓妹¹, 王俊¹, 胡志东²

1天津医科大学第二医院感染性疾病研究所, 天津300211; 2天津医科大学总医院, 天津300211

摘要:

目的应用脉冲场凝胶电泳(PFGE)技术对某医院同一外科病房临床分离的8株肺炎克雷伯菌进行同源性分析,为医院感染控制提供依据。方法对此8株肺炎克雷伯菌,采用微量肉汤稀释法和Kirby-Bauer法进行药物敏感试验,并以PFGE技术进行基因分型。结果药物敏感试验结果显示,除菌株Kp1外,菌株Kp2等其他7株肺炎克雷伯菌对11种抗菌药物具有相同的药敏谱,且为多重耐药菌;PFGE分析亦显示此7株菌为同一谱型。结论此外科病房临床分离的8株肺炎克雷伯菌中有7株来源于同一克隆株,提示可能是一次医院感染暴发流行。

关键词: 肺炎克雷伯菌 血流感染 医院感染 脉冲场凝胶电泳 微生物敏感性试验 基因型 同源性

PFGE typing of 8 *Klebsiella pneumoniae* strains causing nosocomial bloodstream infections

LUO Lu¹, SONG Shi duo¹, WU Xiao mei¹, WANG Jun¹, HU Zhi dong²

1 Tianjin Institute of Infectious Diseases, Second Hospital of Tianjin Medical University, Tianjin 300211, China; 2 Tianjin General Hospital of Tianjin Medical University, Tianjin 300211

Abstract:

Objective To analyze 8 strains of *Klebsiella pneumoniae* isolated from the surgical ward in a hospital by pulsed field gel electrophoresis(PFGE), so as to provide scientific evidence for the control of nosocomial infection. Methods Antimicrobial susceptibility test of *Klebsiella pneumoniae* was performed by micro broth dilution and Kirby-Bauer method, genotyping was performed with PFGE. Results Antimicrobial susceptibility test showed that except the strain Kp1, 7 clinical strains were the same sensitivity to 11 antimicrobial agents, and they were all multi drug resistant; PFGE showed that 7 strains were the same pattern. Conclusion Seven of 8 *Klebsiella pneumoniae* strains came from the same clone, which suggesting it might be an outbreak of nosocomial infection.

Keywords: *Klebsiella pneumoniae*; bloodstream infection nosocomial infection pulsed field gel electrophoresis; antimicrobial susceptibility test; genotype homology

收稿日期 2011-03-30 修回日期 2011-05-12 网络版发布日期 2011-09-30

DOI:

基金项目:

通讯作者: 宋诗铎

作者简介: 罗璐(1984-),女(汉族),宁夏固原市人,研究生,主要从事细菌耐药性研究。

作者Email: shiduosong1@yahoo.com.cn

参考文献:

[1] 金春光, 林辉, 徐景野, 等. 脉冲场凝胶电泳对铜绿假单胞菌的分子检测与相关性分析 [J]. 中华微生物杂志, 2007, 19(2): 148-150.

[2] Clinical and Laboratory Standards Institute. Performance standards for antimicrobial susceptibility testing Nineteenth informational supplement, M02 A10 and M07 A8 [M]. Clinical and Laboratory Standards Institute, 2009: 34-38.

[3] 龚文胜, 刘厚明, 何林, 等. 肺炎克雷伯菌25株的PFGE基因分型和药敏表型的比较分析 [J]. 实用医学杂志, 2005, 21 (10): 1103-1105.

[4] Tenover F C, Arbeit R D, Goering R V, et al. Interpreting chromosomal DNA restriction patterns produced by pulsed field gel electrophoresis: criteria for bacterial strain typing [J]. J Clin Microbiol, 1995, 33(9): 2233-2239.

[5] 叶杨芹, 马佳毓, 付英梅, 等. 脉冲凝胶电泳技术在肺炎克雷伯菌分型中的应用 [J]. 中国卫生检验杂志, 2002, 12(4): 499-500.

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF (855KB)

[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

肺炎克雷伯菌

血流感染

医院感染

脉冲场凝胶电泳

微生物敏感性试验

基因型

同源性

本文作者相关文章

PubMed

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. 赖智双, 陈愉生, 石松菁, 许能锋. 内科重症监护室鲍曼不动杆菌医院感染危险因素病例对照研究 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 10-14
3. 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
4. 邓敏. 手术部位感染的危险因素和预防策略 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 73-75
5. 尹辛大, 马爽, 王世富, 张汝敏. 高剂量左氧氟沙星在ICU治疗医院获得性肺炎的疗效与安全性评价 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 28-30
6. 田春梅, 党友家, 姬利萍, 孟明哲, 许会玲. 套管针相关血流感染监控信息程序的建立与效果 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 31-33
7. 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
8. 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
9. 吴江平, 靳桂明, 董玉梅. 地震灾区伤员创面感染特点和抗感染治疗 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(1): 55-56
10. 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
11. 胡建理 1, 李小华 1, 沈阿丹 1, 周斌 2. 一种医院感染监测系统的设计与应用 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 103-105
12. 许西娟, 刘培玲. 脑梗死患者医院感染特点分析 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 118-120
13. 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
14. 许晓秋, 张栋. 骨科手术部位感染率及危险因素的回溯性调查 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 109-111
15. 李辉, 黄惠群, 李卫华. 胃肠道手术部位感染目标性监测效果评价 FREE[J]. 中国感染控制杂志, 2010,9(2): 112-113