

临床研究

体外循环心血管手术后医院感染回顾性分析

方清永, 刘丁, 陈萍, 王政, 黄庆宁, 南玲, 成瑶, 王豪

第三军医大学大坪医院野战外科研究所 重庆市感染控制中心, 重庆400042

摘要:

目的了解某院体外循环心血管手术患者术后医院感染发生情况及流行病学特征。方法对该院心血管外科2010年9月—2011年12月间的731例体外循环手术患者术后医院感染情况进行回顾性调查。结果731例体外循环心血管手术患者发生医院感染87例、103例次, 医院感染率和例次感染率分别为11.90%、14.09%。不同心血管疾病医院感染率: 先天性心脏病为9.74%, 风湿性心脏病为10.69%, 其他心血管疾病为31.82%, 差异有统计学意义($\chi^2=27.54, P<0.05$)。医院感染部位以下呼吸道为主, 占72.82%; 其次为血液系统14.56%, 泌尿系统7.77%, 胸膜腔和胃肠道各1.94%, 手术部位0.97%。病原学送检率为35.57% (260/731), 检出病原菌112株, 其中革兰阴性菌89株 (79.46%), 革兰阳性菌18株 (16.07%), 真菌5株 (4.46%); 检出多重耐药鲍曼不动杆菌28株, 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌3株, 耐甲氧西林凝固酶阴性葡萄球菌7株, 肺炎克雷伯菌和大肠埃希菌均为产超广谱 β 内酰胺酶 (ESBLs) 株。结论体外循环心血管手术患者术后医院感染率高, 分离的病原菌耐药性强, 应加强监控, 采取有效措施降低医院感染率。

关键词: 体外循环手术 心血管手术 医院感染 危险因素 感染控制

A retrospective analysis on healthcare associated infection in patients after extracorporeal circulation operations

FANG Qing yong, LIU Ding, CHEN Ping, WANG Zheng, HUANG Qing ning, NAN Ling, CHENG Yao, WANG Hao

Daping Hospital & Surgical Research Institute, the Third Military Medical University, Chongqing 400042, China

Abstract:

Objective To investigate the occurrence and epidemiological characteristics of healthcare associated infection (HAI) in patients with extracorporeal circulation operations. Methods Clinical data of 731 patients with extracorporeal circulation operations in a hospital from September 2010 to December 2011 were studied retrospectively. Results Of 731 patients, 87 developed 103 episodes of HAI, HAI rate and episode rate was 11.90% and 14.09% respectively. HAI rate in patients with congenital heart disease, rheumatic heart disease and other cardiovascular disease was 9.74%, 10.69%, and 31.82% respectively ($\chi^2=27.54, P<0.05$). The most common infection site was lower respiratory tract (72.82%), followed by blood stream (14.56%), urinary system (7.77%), pleural cavity (1.94%), gastrointestinal tract (1.94%), and surgical sites (0.97%). The pathogenic examination rate was 35.57% (260/731), 112 pathogenic strains were isolated, 89 (79.46%) of which were gram negative bacteria, 18 (16.07%) were gram positive bacteria and 5 (4.46%) were fungi. There were 28 isolates of multidrug resistant *Acinetobacter baumannii*, 3 methicillin resistant *Staphylococcus aureus* and 7 methicillin resistant coagulase negative *Staphylococcus*, all *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* isolates were β lactamase producing strains. Conclusion HAI rate in patients with extracorporeal circulation operations are high, drug resistance of pathogen is high, monitor should be intensified to reduce the occurrence of HAI.

Keywords: extracorporeal circulation operation cardiovascular operation healthcare associated infection risk factor infection control

收稿日期 2012-04-28 修回日期 2012-07-12 网络版发布日期 2013-01-30

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2013.

基金项目:

通讯作者: 刘丁

作者简介: 方清永(1986-), 男(汉族), 重庆市人, 医师, 主要从事医院感染管理研究。

作者Email: liudingcq@sohu.com

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF (758KB)

[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

体外循环手术

心血管手术

医院感染

危险因素

感染控制

本文作者相关文章

PubMed

参考文献:

- [1] Allpress A L, Rosenthal G L, Goodrich K M, et al. Risk factors for surgical site infections after pediatric cardiovascular surgery [J]. *Pediatr Infect Dis*, 2004, 23(3): 231-234.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准 (试行) [S]. *中华医学杂志*, 2001, 81(5): 314-320.
- [3] 李晖, 贾明, 侯晓彤, 等. 心脏术后机械循环辅助患者医院感染调查分析 [J]. *中华医院感染学杂志*, 2011, 21(13): 2697-2699.
- [4] Rosanova M T, Allaria A, Santillan A, et al. Risk factors for infection after cardiovascular surgery in children in Argentina [J]. *Braz J Infect Dis*, 2009, 13(6): 414-416.
- [5] Coskun D, Aytac J. Evaluation of nosocomial infections following cardiovascular surgery [J]. *Anadolu Kardiyol Derg*, 2007, 7(2): 164-168.
- [6] Yuruka K, Bezemera R, Eusera M, et al. The effects of conventional extracorporeal circulation versus miniaturized extracorporeal circulation on microcirculation during cardiopulmonary bypass assisted coronary artery bypass graft surgery [J]. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2012, 15(3): 364-370.
- [7] 于子旭, 王书会, 邓钰, 等. 综合性ICU医院感染的危险因素分析 [J]. *中华医院感染学杂志*, 2009, 19(21): 2846-2848.
- [8] 张申, 沈波, 荣菊芬. 2000—2006年住院患者医院感染调查分析 [J]. *中华医院感染学杂志*, 2008, 18(3): 359-362.
- [9] 祝利华, 张伟文, 王舜尧, 等. 心脏外科手术后下呼吸道感染的高危因素分析 [J]. *实用医学杂志*, 2010, 26(8): 1379-1380.
- [10] 王飞燕, 程军. 心血管病专科医院临床分离不动杆菌属细菌分布及耐药性分析 [J]. *中国感染控制杂志*, 2010, 9(6): 423-425.

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. 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. 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
4. 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
5. 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
6. 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
7. 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
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. 唐新, 钟刚, 易敏, 裴福兴, 屠重棋, 刘雷. 创面分泌物涂片检查在开放性地震伤气性坏疽诊治中的运用 FREE [J]. *中国感染控制杂志*, 2010, 9(2): 97-99
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. 黄金娥. 667例骨科手术切口目标监测与干预效果评价 FREE [J]. *中国感染控制杂志*, 2010, 9(2): 106-108
15. 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