

· 短篇论著 ·

院内不同病房分离的鲍曼不动杆菌耐药性分析

姜梅杰 刘冬梅 赵书平

鲍曼不动杆菌已是院内感染的重要病原菌之一。研究显示,近年来鲍曼不动杆菌菌株分离数迅速增加^[1-3]。本院鲍曼不动杆菌菌株数以及多重耐药鲍曼不动杆菌均迅速增加^[3-4]。多重耐药鲍曼不动杆菌甚至泛耐药鲍曼不动杆菌的增加给临床治疗带来了很大的困难。为及时了解不同病区分离出的鲍曼不动杆菌的耐药特征,本研究对2012年10月至2012年12月本院内不同病区,包括儿内科病房、重症监护病房和神经外科病房中检出的鲍曼不动杆菌的耐药性分别进行分析,现报道如下。

一、资料和方法

1. 菌株来源:来自本院2012年10月至2012年12月临床非重复菌株共157株,其中儿科病房分离出24株(15.3%),重症监护病房分离出45株(28.7%),神经外科病房分离出20株(12.7%)。每例患者分离的每种菌仅分析第一株菌株的耐药性。

2. 菌株鉴定及药敏试验:菌株经WalkAway 96 PLUS自动化微生物鉴定仪NC31复合板进行鉴定和药敏试验。

二、结果

鲍曼不动杆菌耐药分析显示,2012年10月至2012年12月本院内3个病区(儿内科病房、重症监护病房和神经外科病房)所分离出的鲍曼不动杆菌对14种抗菌药物的耐药情况见表1。

讨论 鲍曼不动杆菌是非发酵革兰阴性杆菌中最常见的革兰阴性杆菌之一。自2009年以来,本院鲍曼不动杆菌菌株分离数迅速增加且耐药率也呈逐年增加趋势^[3-4]。本院2012年10月至2012年12月不同病区分离出的鲍曼不动杆菌菌株数不同,其耐药性也不完全相同,因此,分析不同病区常见菌的耐药特性,对临床经验用药具有一定的指导价值。本院重症监护病房分离的45株和神经外科病房分离的20株鲍曼不动杆菌均为多重耐药鲍曼不动杆菌,甚至部分菌株是泛耐药鲍曼不动杆菌;儿内科病房分离的24株鲍曼不动杆菌中,有2株是多重耐药鲍曼不动杆菌。从神经外科病房分离出的20株多重耐药鲍曼不动杆菌有16株来自神经外科重症监护病房,其原因可能是重症监护病房的患者

使用过侵入性操作,卧床时间长、使用多种抗菌药物和免疫力低下有关^[5-6]。分析2006至2012年本院细菌耐药监测结果发现,鲍曼不动杆菌菌株分离数近年来迅速增加,且多重耐药鲍曼不动杆菌迅速增加,与李慧等^[7]报道的鲍曼不动杆菌耐药率高一致。重症监护病房患者感染的鲍曼不动杆菌对多种抗菌药物普遍耐药,已给临床治疗带来了巨大的困难。

本研究结果显示,重症监护病房分离的鲍曼不动杆菌耐药性很高,对NC31复合药敏板中检测的常用抗菌药物耐药性都很高均>65%;神经外科病房分离的鲍曼不动杆菌对阿米卡星和左氧氟沙星的耐药率分别为35%和55%,对氨苄西林/舒巴坦和妥布霉素的耐药率分别为60%和75%,对亚胺培南的耐药率为80%,对复方新诺明和替卡西林/克拉维酸的耐药率为85%,对头孢他啶、头孢噻肟、环丙沙星、头孢吡肟、庆大霉素、哌拉西林和哌拉西林/他唑巴坦的耐药率高达95%。重症监护病房和神经外科病房分离的鲍曼不动杆菌对上述抗菌药物均显示出高度耐药。为指导临床用药,本院微生物室对于重症监护病房和神经外科病房分离的鲍曼不动杆菌,同时采用纸片扩散法检测菌株对头孢哌酮/舒巴坦、多西环素和米诺环素的耐药性,稀释法测定替加环素的敏感性。因重症监护病房和神经外科病房分离的鲍曼不动杆菌对这些抗菌药物的耐药性相对较低,故微生物室应及时与临床医师沟通尽可能为临床提供出敏感的抗菌药物,防治临床滥用抗菌药物。本院儿内科病房分离的鲍曼不动杆菌仅头孢噻肟的耐药率为79.2%,对哌拉西林和哌拉西林/他唑巴坦的耐药率均为16.7%,对左氧氟沙星的耐药率为12.5%,对阿米卡星等其他10种抗菌药物的耐药率均<9.0%。因此,儿内科病房分离的鲍曼不动杆菌对临床常用抗菌药物的耐药率显著低于ICU病房和神经外科病房检出的鲍曼不动杆菌耐药率。在前期对院内多重耐药鲍曼不动杆菌相关耐药基因研究中已发现,本院多重耐药鲍曼不动杆菌对 β -内酰胺类抗菌药物耐药与细菌携带 β -内酰胺类耐药基因有关,对氨基糖苷类抗菌药物耐药与细菌携带氨基糖苷类修饰酶基因和16S rRNA甲基化酶基因有关^[8]。由于多重耐药鲍曼不动杆菌主要分布在重症监护病房,因而使重症监护病房分离的鲍曼不动杆菌耐药性高于普通病房分离的鲍曼不动杆菌耐药性。

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2013.04.032

作者单位:泰安中心医院检验科(赵书平、姜梅杰);莱芜钢铁集团公司医院检验科(刘冬梅)

通讯作者:赵书平, Email: dczhshp@126.com

表1 院内3个病区分离的鲍曼不动杆菌对14种抗菌药物的耐药率 [株数 (%)]

抗菌药物	儿内科病房 (n= 24)	ICU病房 (n= 45)	神经外科病房 (n= 20)
阿米卡星	1 (4.2)	30 (66.7)	7 (35.0)
头孢他啶	2 (8.3)	37 (82.2)	19 (95.0)
头孢噻肟	19 (79.2)	44 (97.8)	19 (95.0)
环丙沙星	2 (8.3)	37 (82.2)	19 (95.0)
头孢吡肟	2 (8.3)	37 (82.2)	19 (95.0)
庆大霉素	2 (8.3)	38 (84.4)	19 (95.0)
亚胺培南	2 (8.3)	35 (77.8)	16 (80.0)
左氧氟沙星	3 (12.5)	31 (68.9)	11 (55.0)
哌拉西林	4 (16.7)	37 (82.2)	19 (95.0)
复方新诺明	2 (8.3)	38 (84.4)	17 (85.0)
替卡西林/克拉维酸	2 (8.3)	37 (82.2)	17 (85.0)
哌拉西林/他唑巴坦	4 (16.7)	37 (82.2)	19 (95.0)
妥布霉素	1 (4.2)	35 (77.8)	15 (75.0)
氨苄西林/舒巴坦	2 (8.3)	37 (82.2)	12 (60.0)

综上, 由于不同地区、不同医院、不同病区细菌的耐药性不尽相同。因此临床医师不仅应了解本地区和本院鲍曼不动杆菌的耐药性, 同时应了解不同病区鲍曼不动杆菌的耐药性, 应根据药敏结果选用抗菌药物。

参 考 文 献

- 1 周午琼. 2005-2010年不动杆菌属感染及耐药性检测. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(7): 1464-1465.
- 2 施腾飞, 陈惠瑜, 洪国舜, 等. 某院2007-2010年鲍曼不动杆菌的临床分布及耐药性分析. 检验医学与临床, 2011, 8(18): 2225-2228.

- 3 姜梅杰, 孙启英, 李玉臣. 2006-2010年鲍氏不动杆菌的耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(7): 1469-1470.
- 4 赵书平, 李琳, 姜梅杰. 538株鲍氏不动杆菌的分布及耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(9): 1933-1935.
- 5 赵艳丰, 钱银燕, 赵永娣, 等. 临床鲍氏不动杆菌感染分布与耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(10): 2201-2203.
- 6 张晓兵, 龚雅利, 刘智勇, 等. 鲍曼不动杆菌的临床分布特征及耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2008, 18(3): 428-430.
- 7 李慧, 王宏伟, 贾红岩, 等. 292株鲍氏不动杆菌感染的分布特征及耐药性分析. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(13): 2618-2619.
- 8 赵书平, 秦霞, 姜梅杰. 多重耐药鲍曼不动杆菌16S rRNA甲基化酶基因的研究. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(24): 205-206.

(收稿日期: 2013-01-10)

(本文编辑: 孙荣华)

姜梅杰, 刘冬梅, 赵书平. 院内不同病房分离的鲍曼不动杆菌耐药性分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2013, 7 (4): 593-594.