

中医院鲍曼不动杆菌的分布及耐药性分析

都 青,张有忠,谌晓燕(湖北省襄阳市中医医院检验科 441000)

【摘要】 目的 了解鲍曼不动杆菌在医院各临床科室的分布情况以及耐药性,为临床合理使用抗菌药物提供依据。**方法** 137 株鲍曼不动杆菌分离自 2011 年 1~12 月襄阳市中医院住院患者送检的各类感染性标本,细菌分离鉴定按《全国临床检验操作规程》第 3 版进行,药物敏感性试验采用 K-B 法。**结果** 鲍曼不动杆菌主要分布在重症监护室、呼吸内科、神经内科、肿瘤科等。其中痰液和咽拭的检出率为 69.3%,分泌物的检出率为 20.4%,尿液的检出率为 4.3%,血液的检出率为 3.6%,其他标本检出率为 2.1%。鲍曼不动杆菌对广谱抗菌药物有较高的耐药性,且呈逐年上升的趋势,对含酶抑制剂复合物和亚胺培南耐药率最低。**结论** 鲍曼不动杆菌耐药性十分严重,医院应重视病原学及耐药性检测,预防医院感染暴发流行。

【关键词】 鲍曼不动杆菌; 医院感染; 耐药性
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.05.028 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)05-0571-02

鲍曼不动杆菌为革兰阴性杆菌,常存在于人的皮肤、呼吸道、消化道和泌尿生殖道,是重要的条件致病菌。近年来,随着大量抗菌药物的应用,由鲍曼不动杆菌引起的感染特别是多重耐药菌株的感染有增多的趋势^[1]。为了给临床医生合理使用抗生素提供依据,现对本院 2011 年 1~12 月由住院患者的感染标本中分离出的鲍曼不动杆菌临床分布及耐药情况进行回顾性分析,结果如下。

1 材料与与方法

1.1 菌株来源 2011 年 1~12 月从本院临床送检的各类标本,血、尿液、痰液、咽拭、分泌物等标本中分离的 137 株鲍曼不动杆菌。

1.2 菌株鉴定及药敏 细菌鉴定按《全国临床检验操作规程》第 3 版进行,药敏试验采用 K-B 法,MH 培养基和药敏纸片均由英国 Oxoid 公司提供。

1.3 质量控制 质控菌株大肠埃希菌 ATCC25922、铜绿假单胞菌 ATCC27853 均购自湖北省临床检验中心。

1.4 统计学方法 采用 WHONET5.3-5.4 版本,判读标准为 USZ2009 年标准。

2 结 果

2.1 137 株鲍曼不动杆菌主要分布在重症监护病房(ICU)、神经内科、呼吸内科等。其中 ICU 分布最多,共检出 56 株鲍曼不动杆菌(41%),神经内科检出 28 株(20.4%),呼吸内科检出 18 株(13.1%),肿瘤科检出 14 株(10.2%),内分泌科检出 10 株(7.2%),其他科室检出 11 株(8.1%)。

表 1 137 株鲍曼不动杆菌对常用抗菌药物的耐药情况[n(%)]

抗菌药物	耐药	抗菌药物	耐药
头孢哌酮/舒巴坦	45(32.6)	头孢他啶	94(68.3)
哌拉西林/他唑巴坦	69(50.1)	头孢吡肟	88(64.2)
阿米卡星	72(52.6)	亚胺培南	65(47.8)
庆大霉素	84(61.2)	美罗培南	67(48.9)
左氧氟沙星	65(47.6)	氮曲南	130(95.2)
环丙沙星	80(58.7)	复方新诺明	86(62.7)
哌拉西林	82(60.2)	米诺环素	78(56.7)

2.2 137 株鲍曼不动杆菌在临床标本中的分布:鲍曼不动杆菌在痰液、咽拭子标本中检出率最高,共检出 95 株,占 69.3%;其次为分泌物标本共检出 28 株,占 20.4%;尿液、血液、其他

标本中共检出 14 株,占 10.3%。

2.3 所分离出的 137 株鲍曼不动杆菌具有多重耐药性,对多种抗菌药物耐药,对头孢哌酮/舒巴坦敏感性最高,其次是泰能类药物,对头孢类耐药率高达 60%以上,常用抗菌药物的耐药情况见表 1。

2.4 泛耐药鲍曼不动杆菌的检出率 137 株鲍曼不动杆菌中分离出 8 株泛耐药菌株,占总株数的 5.8%。

3 讨 论

鲍曼不动杆菌是常见的重要的医院感染菌,在医院环境中分布广泛且对温度、紫外线、化学消毒剂有较强的抵抗力,可长期存活。近年来,分离率逐年上升。根据美国国家医院感染检测系统显示,鲍曼不动杆菌在医院感染中占第 4 位,成为仅次于铜绿假单胞菌的感染菌^[2]。从本院分离该菌的资料看,鲍曼不动杆菌在痰液、咽拭子标本中检出率最高,共检出 95 株,占 69.3%,这与国内相关文献等报道相近^[3];大多数标本分离自 ICU,该科患者一般病情都较重,且以 60 岁以上的老年患者居多,免疫功能低下,多数患者接受多种侵入性检查与治疗,过多使用激素和广谱抗菌药物治疗,因此 ICU 患者是医院感染的高危人群^[4]。ICU 还是医院感染的高发病区,患者在入住 ICU 前已大量使用广谱抗菌药物,敏感菌被杀灭,耐药菌大量繁殖成为优势菌,因此,ICU 也成为多药耐药菌的主要孳生地。

有调查结果表明,鲍曼不动杆菌医院感染以呼吸道感染为主,占 77.3%^[5](本文为 69.3%),特别是 ICU 病区内气管插管或气管切开,机械通气等,使呼吸道感染更成为常见的并发症^[6]。所以,医护人员应加强对患者呼吸道的护理和监控,同时应加强该病区的消毒隔离,严格无菌操作,以防感染播散。

鲍曼不动杆菌对多种抗菌药物具有天然耐药性,其耐药机制主要是外膜孔通道蛋白表达的降低或缺失或主动外排泵系统的亢进,使细胞内有效药物浓度减少而耐药^[7-8]。值得注意的是鲍曼不动杆菌对亚胺培南和美罗培南的耐药率上升到 48%,并且出现对 β -内酰胺类、氟喹诺酮类、氨基糖苷类等抗菌药物均耐药的泛耐药株^[9-10],几乎无药可治,本文泛耐药菌株已达 5.8%,应引起临床的高度重视。

综上所述,鲍曼不动杆菌已成为医院感染的重要病原菌,多重耐药呈上升趋势,严重威胁患者生命。合理使用抗菌药物是延缓细菌耐药性产生的重要措施。临床医生尽可能根据药敏结果使用抗菌药物,减少经验用药和抗菌药物的不合理使

用。同时医务人员在各项操作时应严格无菌操作,注意病区环境的消毒,以减少耐药菌株的传播。

参考文献

[1] 彭奕冰,季育华. 875 株鲍曼不动杆菌耐药性结果分析[J]. 上海第二医科大学学报,2003,23(1):91-93.

[2] 王辉,孙宏莉,宁永忠,等. 不动杆菌属多重耐药及泛耐药的分子机制研究[J]. 中华医学杂志,2006,86(1):17-22.

[3] 黎敏,鲁卫平. 鲍曼不动杆菌的感染分布及耐药性变迁分析[J]. 重庆医学,2008,37(3):264.

[4] 顾怡明,郭丽,张杰. 耐碳青霉烯鲍氏不动杆菌碳青酶烯酶基因型的研究[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(13):1638-1640.

[5] 蒋冬香. 鲍曼不动杆菌的临床分布及耐药性分析[J]. 临床和实验医学杂志,2009,8(2):63-64.

[6] Hsueh PR, Teng LJ, Chen CY, et al. Pandrug-resistant *Acinetobacter baumannii* causing nosocomial infections in a university hospital, Taiwan[J]. Emerg Infect Dis, 2002, 8(8):827-832.

[7] 朱建洲,林广民,张晓红. 鲍曼不动杆菌临床分布及耐药性变迁[J]. 中国临床研究,2012,25(9):904-905.

[8] 韩昌洪,陈瑶,王红. 鲍曼不动杆菌临床感染分布和耐药性分析[J]. 实用预防医学,2009,16(6):1921-1923.

[9] 王迁,马金群. 鲍曼不动杆菌的临床感染分布及耐药特征分析[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(9):1078-1079, 1081.

[10] 梁宏洁,郭世辉,农加跟. 鲍曼不动杆菌的耐药性调查[J]. 广西医科大学学报,2007,24(2):292-293.

(收稿日期:2012-08-22 修回日期:2012-12-09)

• 临床研究 •

东莞地区 2 004 例婴幼儿腹泻轮状病毒检测结果分析

徐炳燕,彭 琪,黎四平(广东医学院附属石龙博爱医院检验科,广东东莞 523325)

【摘要】 目的 了解东莞地区腹泻患儿轮状病毒(RV)感染特点,为临床诊治提供参考依据。**方法** 回顾性分析该院自 2011 年 1 月至 2012 年 6 月婴幼儿腹泻 RV 检测结果。采用胶体金免疫层析法对腹泻患儿粪便标本进行 RV 检测,并对检测结果进行分析。**结果** 2 004 例腹泻患儿粪便标本中 RV 阳性率 22.4%(448/2 004);RV 感染全年均可发生,本地区高峰期在 1 月、11 月和 12 月,检出率分别为 41.4%、55.6%和 36.6%;男女感染率分别为 23.7%和 20.2%,差异无统计学意义。**结论** 东莞地区腹泻婴幼儿 RV 感染普遍,感染情况不容忽视,流行高峰期应尽早对腹泻患儿进行 RV 检测,采取积极有效的预防措施,并及时进行合理治疗,防止疾病传播。

【关键词】 婴幼儿腹泻; 轮状病毒; 广东

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.05.029 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)05-0572-02

婴幼儿腹泻是儿科较常见的疾病,其发病率仅次于呼吸道感染,居于第 2 位,根据发病原因可以分为非感染性和感染性两大类。轮状病毒(RV)是引起小儿非细菌性腹泻的主要病毒,全世界每年约有 1 亿例 5 岁以下儿童患 RV 腹泻,约 35 万至 59 万儿童死于 RV 性腹泻,82%的死亡儿童发生在发展中国家。目前,我国 RV 腹泻仍是损害婴幼儿健康的常见病,因此了解 RV 腹泻的流行特点、早期诊断、及时治疗是降低该病病死率的有效手段。本研究对本院自 2011 年 1 月至 2012 年 6 月婴幼儿腹泻 RV 检测结果进行回顾性分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 1 月至 2012 年 6 月因患腹泻在本院治疗的患儿 2 004 例,其中男 1 235 例,女 769 例;年龄 0~5 岁;患儿粪便标本均在腹泻发病后 7 d 内收集。

1.2 试剂与方法 快速检验试剂盒由北京万泰生物药业有限公司提供,采用免疫层析双抗体夹心法。检测时严格按照说明书进行,旋开滴管,取出采样勺,采集 1 勺标本放入装有稀释液的滴管中,旋紧滴管,震荡混匀。然后折断盖帽,将 2~3 滴混匀的标本加至测试卡加样孔。测试卡平放在干燥的平面上,加样后反应 5~10 min 判断结果。当天的标本当天及时检验。结果判断:室温 10 min 观察测试卡,出现两条红线时判为阳性,只出现一条对照线为阴性,不出现对照线及测试线判为结果无效应重新检测。

1.3 统计学方法 采用 SPSS11.0 统计软件进行分析,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 轮状病毒检出率 2 004 例腹泻患儿粪便标本中 RV 检测阳性 448 例,阳性率为 22.4%,其中男、女感染率分别为 23.7%(293/1 235)和 20.2%(155/769),两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 各月份轮状病毒感染情况 RV 感染全年均可发生,高峰期在 11 月、12 月和 1 月,共检出患儿 259 例,占阳性总数的 57.8%,其中 12 月份检出率最高,为 55.6%,见表 1。

表 1 各月份轮状病毒感染情况表

时间	检测例数	阳性例数	阳性率(%)
1 月	172	63	36.6
2 月	137	18	13.1
3 月	174	15	8.6
4 月	166	21	12.6
5 月	218	23	10.5
6 月	200	14	7.0
7 月	176	35	19.8
8 月	123	17	13.8
9 月	88	9	10.2
10 月	156	36	23.0
11 月	162	67	41.4
12 月	232	129	55.6