

文章编号:1004-9231(2010)12-0604-02

· 临床检验 ·

临床标本中肺炎克雷伯菌分布及耐药性

诸葛飞¹, 李奕萍²(1. 浙江省杭州市拱墅区中医医院检验科, 浙江 杭州 310014;
2. 浙江省淳安县第一人民医院检验科, 浙江 淳安 311700)

肺炎克雷伯菌是引起医院感染常见的革兰阴性杆菌,属条件致病菌,可引起多部位的严重感染。随着抗菌药物的广泛使用,肺炎克雷伯菌对抗菌药物的耐药性也日趋严重,特别是已发现肺炎克雷伯菌质粒介导的 ES-
BLs 株和产 AmpC 酶株,导致临床治疗成本的增加及疾病转归的不可预见性增加。为了解本院肺炎克雷伯菌的医院感染及耐药现状,为临床医师经验用药提供科学依据,我们对 2006—2007 年来我院临床标本中分离到的 231 株肺炎克雷伯菌进行了耐药性分析,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 菌株来源

231 株肺炎克雷伯菌分离自本院 2006 年 1 月—2007 年 12 月住院患者送检的各种标本。

1.2 菌种鉴定及药敏试验

采用法国生物梅里埃公司 ATB Expression 细菌鉴定仪及梅里埃 ATB G-5 药敏试验,以肺炎克雷伯菌 ATCC70060 作为质控菌株。超广谱 β 内酰胺酶检测方法
与判定根据美国临床实验室标准化委员会(NCCLS)2005 年版推荐的纸片扩散法进行。

1.3 统计学处理

计数资料进行统计学描述分析,病原菌耐药率统计,采用百分率。

2 结果

2.1 肺炎克雷伯菌的检出率及分布

住院患者送检标本 8 975 份,检出肺炎克雷伯菌 231 株(不包括重复菌株),检出率为 2.57%,位居各种细菌检出率的第 3 位。其标本分布痰液 129 株(55.8%),尿液 41 株(17.7%)、咽拭子 35 株(15.2%)、胆汁 8 株(3.5%)、血液 7 株(3.0%)、引流液 6 株(2.6%)、其他标本 5 株(2.2%)。科室分布来源:呼吸内科 81 株(35.1%),内科 ICU 49 株(21.2%),老年病房 44 株(19.0%),泌尿外科 20 株(8.7%),泌尿内科 9 株(3.9%),神经内科 8 株(3.5%),其他科室 20 株(8.7%)。

2.2 ESBLs 检出率

231 株肺炎克雷伯菌经确认试验,其检出 ESBLs 阳

性菌 72 株,阳性比例为 31.2%,见表 1。

表 1 ESBLs 阳性与阴性肺炎克雷伯菌的耐药率(n,%)

抗生素	肺炎克雷伯菌	
	ESBLs(+)72 株	ESBLs(-)159 株
阿莫西林	72(100.0)	93(58.5)
阿莫西林/克拉维酸	61(84.7)	67(42.1)
哌拉西林	72(100.0)	50(31.4)
哌拉西林/他唑巴坦	24(33.3)	11(6.9)
替卡西林	72(100.0)	116(73.0)
替卡西林/克拉维酸	49(68.1)	29(18.2)
头孢噻吩	72(100.0)	73(45.9)
头孢西丁	31(43.1)	24(15.1)
头孢噻肟	63(87.5)	12(7.5)
头孢他定	58(80.6)	9(5.7)
头孢吡肟	54(75.0)	11(6.9)
头孢呋辛	72(100.0)	52(32.7)
亚胺培南	0(0.0)	0(0.0)
美罗培南	0(0.0)	0(0.0)
复方 SMZ	67(93.1)	47(29.6)
妥布霉素	49(68.1)	26(16.4)
阿米卡星	25(34.7)	8(5.0)
庆大霉素	47(65.3)	40(25.2)
奈替米星	41(56.9)	21(13.2)
环丙沙星	62(86.1)	55(34.6)

3 讨论

肺炎克雷伯菌是近年来医院感染的常见条件致病菌之一,由于它具有产 ESBLs 的特点,因此在临床上具有重要的耐药性。近年来,产 ESBLs 肺炎克雷伯菌感染发生率呈逐年增高趋势^[1],已受到高度关注。本院分离的肺炎克雷伯菌,大部份来自呼吸道标本(痰液、咽拭子)和尿液,说明呼吸道和泌尿道是肺炎克雷伯菌的重要感染部位,这与国内报道^[1-2]一致,其科室分布以呼吸内科、重症监护室、泌尿外科及老年病房较多见,临床医师应重视上述部位与科室的感染控制及用药选择。

231 株肺炎克雷伯菌中,ESBLs 阳性 72 株,阳性比例为 31.6%,低于国内部分 43.9%~45.8% 的报道^[3-5],但与国内一些报道^[1,6]相似。Jain 等^[7]报道印度肺炎克雷伯菌 ESBLs 阳性比例最高达 86.6%,说明肺炎克雷伯菌产 ESBLs 有明显的地区或医院差别,这可能与各地区或医院的抗生素使用情况不同有关。本研究结果显示,不论肺炎克雷伯菌是否产 ESBLs 均对阿莫西林、替卡西林具有极高的耐药性。因此,临床在发现或高度怀疑肺炎克

苏州市2005—2009年涂阳肺结核新病人登记情况分析

蒋骏, 李海 (江苏省苏州市疾病预防控制中心, 江苏 苏州 215004)

肺结核病在我国疫情仍很严重,一直是发病率较高的传染病^[1],结核病防治工作仍面临着许多困难,发现肺结核患者是当前控制结核病疫情的一个重要工作措施。为了解苏州市登记人口中活动性肺结核病人,特别是涂阳肺结核新病人的发病规律和流行特点,及时掌握分布态势,为制定区域结核病防控措施提供参考依据,现对苏州市2005—2009年活动性肺结核病人以及涂阳肺结核新病人登记情况分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

资料来源于2005—2009年苏州市肺结核防治工作月报表、季报表、年报表及相关资料^[2]。研究对象为苏州市大市区内登记的人口及全市发现的肺结核病例。

1.2 评价方法

对2005—2009年苏州市肺结核涂阳新病人进行统计,以其中男、女性别以及0~16岁、16~35岁、36~60岁、60岁~年龄分组为影响因素,对肺结核涂阳新病人登记率进行分析评价。

1.3 统计分析

应用SPSS 13.0统计软件建立数据库并进行分析。

2 结果

2.1 肺结核登记情况

2005—2009年全市共登记活动性肺结核病人20 877例,登记率为67.24/10万,其中涂阳肺结核病人11 742例,占总数的56.24%,登记率为37.82/10万,见表1。

表1 历年苏州市肺结核病人登记率(/10万)

年份	活动性肺结核			其中涂阳肺结核		
	人口数	登记数	登记率	人口数	登记数	登记率
2005	6049171	3946	65.23	6049171	2430	40.17
2006	6122760	4153	67.83	6122760	2337	38.17
2007	6244311	4449	71.25	6244311	2344	37.54
2008	6297530	4228	67.14	6297530	2327	36.95
2009	6332903	4101	64.76	6332903	2304	36.38
合计	31046675	20877	67.24	31046675	11742	37.82

2.2 肺结核涂阳新病人男、女性别登记情况

2005—2009年全市共登记肺结核涂阳新病人9 969例,其中男性肺结核涂阳新病人6 964例(69.86%),登记率为45.36/10万,女性肺结核涂阳新病人3 005例(30.14%),登记率为19.15/10万,男、女性别相比较差异有统计学意义($\chi^2 = 1661.170, P < 0.005$),见表2。

作者简介:蒋骏(1978—),男,主管医师,学士。

雷伯菌感染时,不宜使用该类药物治疗。NCCLS规定,肺炎克雷伯菌确定为产ESBLs株,则不能使用青霉素、头孢菌素及单胺类抗菌药物,宜选用碳青霉烯类、头霉素类及酶抑制剂复合抗菌药物进行治疗。本院肺炎克雷伯菌对碳青霉烯类药物亚胺培南、美罗培南仍保持100%的抗菌活性,在产ESBLs菌严重感染时可选择使用,其他抗生素建议根据药敏试验结果选择使用。

控制肺炎克雷伯菌的耐药性,应严格控制与耐药菌出现有关抗生素的过度使用,了解当地耐药性的流行趋势和耐药谱,合理选择同药剂量;抗生素的使用周期不宜过长,可以循环应用不同的抗生素;经验性治疗及时转变为目标性治疗,严格执行消毒隔离措施,防止交叉感染。

4 参考文献

- [1] 华杰,李艳霞.肺炎克雷伯菌医院感染及耐药性监测[J].中华医院感染学杂志,2006,16(10):1172-1173.
- [2] 李振江,孙长贵,曾贤铭,等.肺炎克雷伯菌医院感染监测及耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2007,17(6):737-739.
- [3] 邱文影,钟国权.产超广谱 β -内酰胺酶大肠埃希和肺炎克雷伯菌的耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2005,15(12):1415-1416.
- [4] 林红燕,叶晓光,魏衍.产超广谱 β -内酰胺酶耐药谱3年的变迁[J].中华医院感染学杂志,2003,13(9):868-870.
- [5] 汪复,朱德妹,胡付品,等.2007年中国CHINET细菌耐药性监测[J].中国感染与化疗杂志,2008,8(5):325-333.
- [6] 朱德妹,熊自忠,汪复,等.产超广谱 β -内酰胺酶和细菌耐药性[J].中华传染病杂志,2000,18(3):151-154.
- [7] Jain A, Ron I, Gupta MK, et al. Prevalence of extended-spectrum beta-lactamase-producing gram-negative bacteria in septicemic neonates in a tertiary care hospital[J]. J Med Microbiol, 2003, 52(2): 421-422.

(收稿日期:2010-06-17)