

某院2014年度嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药性及分布

赵书平¹ 姜梅杰¹ 谭斌²

【摘要】目的 探讨院内分离的嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药性及分布,为临床经验用药提供理论依据。**方法** 应用WHONET 5.6软件对2014年1月至12月本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药性及分布进行分析。**结果** 163株嗜麦芽窄食假单胞菌对头孢他啶、替卡西林/克拉维酸、左旋氧氟沙星和复方新诺明的耐药率依次为65.0% (106/163)、39.9% (65/163)、3.7% (6/163)和1.2% (2/163)。其中78.5% (128/163)的标本来源于痰液,16.0% (26/163)的标本来源于血液;41.7% (68/163)的标本来自ICU重症监护病房;21.5% (35/163)的标本来自儿内科病房。**结论** 嗜麦芽窄食假单胞菌主要引起呼吸道感染,其次是血流感染。临床治疗嗜麦芽窄食假单胞菌引起的感染,经验用药可选用左旋氧氟沙星或复方新诺明。

【关键词】 嗜麦芽窄食假单胞菌; 耐药性; 标本来源

Drug resistance and clinical distribution of *Stenotrophomonas maltophilia* in a hospital in 2014 Zhao Shuping¹, Jiang Meijie¹, Tan Bin². ¹Department of Medical Laboratory, ²Department of Blood Transfusion, Central Hospital of Taian, Taian 271000, China

Corresponding author: Tan Bin, Email: TB9366@163.com

【Abstract】 Objective To investigate the drug resistance and clinical distribution of *Stenotrophomonas maltophilia* collected from our hospital, and to guide rational clinical application of antibacterial. **Methods** Total of 163 stains of *Stenotrophomonas maltophilia* were collected from January 2014 to December 2014, the drug resistance rates and clinical distribution were analyzed by WHONET 5.6 software, retrospectively. **Results** The drug resistance rates of 163 stains of *Stenotrophomonas maltophilia* to ceftazidime, ticarcillin/clavulanic acid, levofloxacin and cotrimoxazole were 65.0% (106/163), 39.9% (65/163), 3.7% (6/163) and 1.2% (2/163). Among the 163 strains, 78.5% (128/163) were obtained from sputum, 16.0% (26/163) were obtained from blood; 41.7% (68/163) were collected from intensive care unit, and 21.5% (35/163) were collected from pediatric ward. **Conclusions** *Stenotrophomonas maltophilia* strains collected from our hospital mainly caused respiratory tract infection, followed by bloodstream infection. Infection caused by *Stenotrophomonas maltophilia* could be treated with levofloxacin or cotrimoxazole.

【Key words】 *Stenotrophomonas maltophilia*; drug resistance; specimen source

嗜麦芽窄食假单胞菌是院内感染常见的非发酵革兰阴性杆菌之一。近年来,本院耐药监测结果显示,嗜麦芽窄食假单胞菌分离率一直位于非发酵革兰阴性菌中的第3位。为给临床经验性治疗嗜麦芽窄食假单胞菌引起的感染提供理论依据,本研究对2014年1月至12月本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药性及分布进行研究,现报道如下。

资料和方法

一、菌株来源

本研究收集2014年1月至12月本院临床分离共163株嗜

麦芽窄食假单胞菌非重复菌株。

二、菌株鉴定及药敏试验

菌株经WalkAway 96 PLUS自动化微生物鉴定仪NC50复合板进行鉴定和药敏试验。

三、数据分析

用WHONET 5.6软件对2014年1月~12月院内分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药性及分布进行分析。

结 果

一、嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药率

2014年1月至12月本院分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌中,106株(65.0%)对头孢他啶耐药、65株(39.9%)对替卡西林/克拉维酸耐药、6株(3.7%)对左旋氧氟沙星耐药、2株(1.2%)对复方新诺明耐药,嗜麦芽窄食假单胞菌

对临床常用抗菌药物的药敏试验结果, 详见表1。

二、嗜麦芽窄食假单胞菌标本分布

2014年1月至12月本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌中, 128株来源于痰液, 占78.5%, 26株来源于血液, 占16.0%。163株嗜麦芽窄食假单胞菌标本分布, 详见表2。

三、嗜麦芽窄食假单胞菌病区分布

2014年1月至12月本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌中, 68株来自ICU重症监护病房(占41.7%), 35株来自儿内科病房(占21.5%)。163株嗜麦芽窄食假单胞菌病区分布, 详见表3。

讨 论

2013年和2014年中国CHINET细菌耐药性监测结果显示, 非发酵革兰阴性杆菌中, 嗜麦芽窄食假单胞菌分离数

均居第3位^[1-2]。嗜麦芽窄食假单胞菌是院内感染常见的非发酵革兰阴性杆菌之一。已有报道显示, 嗜麦芽窄食假单胞菌主要引起呼吸道感染^[3-6]。高广生等^[7]报道本院重症医学科90.8%嗜麦芽窄食假单胞菌标本来源于痰液, 且60.0%为50岁以上患者。李信胜等^[8]报道重症医学科分离的129株病原菌中, 嗜麦芽窄食假单胞菌检出率居第4位。有报道嗜麦芽窄食假单胞菌主要分布在重症监护病房和呼吸内科^[9-12]。有报道显示, 嗜麦芽窄食假单胞菌主要分布在干部病房和ICU病房^[13]。本院细菌耐药监测显示, 2014年本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌中, 41.7%标本来自ICU重症监护病房, 21.5%标本来自儿内科病房, 但ICU重症监护病房分离的嗜麦芽窄食假单胞菌主要引起呼吸道感染, 儿内科病房分离的嗜麦芽窄食假单胞菌主要引起血流感染, 因此, 不同病房分离的嗜麦芽窄食假单胞菌标本来源存在一定差异, 不同医院嗜麦芽窄食假单胞菌的主要分布也不完全相同。张红娟等^[14]报道儿童血源性感染病原菌中, 嗜麦芽窄食假单胞菌占4.1%。刘

表1 163株嗜麦芽窄食假单胞菌对4种常用抗菌药物的药敏试验结果

抗菌药物	耐药		中介		敏感	
	株数	耐药率(%)	株数	中介率(%)	株数	敏感率(%)
头孢他啶	106	65.0	16	9.8	41	25.2
复方新诺明	2	1.2	0	0.0	161	98.8
替卡西林/克拉维	65	39.9	62	38.0	36	22.1
左旋氧氟沙星	6	3.7	8	4.9	149	91.4

表2 163株嗜麦芽窄食假单胞菌标本分布

标本	菌株数	百分率(%)
痰液	128	78.5
分泌物	2	1.2
尿液	2	1.2
穿刺液	3	1.8
血液	26	16.0
其他	2	1.2
合计	163	100.0

表3 163株嗜麦芽窄食假单胞菌的病区分布

病区	菌株数	百分率(%)
ICU重症监护病房	68	41.7
儿内科病房	35	21.5
泌尿内科病房	1	0.6
老年病科病房	14	8.6
呼吸内科病房	9	5.5
神经外科病房	6	3.7
急诊科病房	11	6.7
神经内科病房	1	0.6
心内科病房	3	1.8
其他	15	9.2
合计	163	100.0

向欣等^[15]在综合医院ICU医院感染目标性监测中,报道嗜麦芽窄食单胞菌占检出病原菌的3.03%。王珂等^[16]报道6例感染嗜麦芽窄食单胞菌的患儿,同时在ICU空气培养及静脉留置管外露部分也分离出嗜麦芽窄食单胞菌。本院儿科分离的嗜麦芽窄食单胞菌主要在儿内科重症监护病房的患儿中检出,因此,临床中应注意监测及消毒重症监护病房的空气、物体表面、患者使用的医疗设备等,以防止院内感染的暴发。

本研究结果显示,2014年1月至12月本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌中,106株(65.0%)对头孢他啶耐药、65株(39.9%)对替卡西林/克拉维酸耐药、6株(3.7%)对左旋氧氟沙星耐药、2株(1.2%)对复方新诺明耐药,显著低于邓华等^[17]报道的青岛地区部分医院2010年至2012年分离的嗜麦芽窄食假单胞菌对头孢他啶(80.28%)、替卡西林/克拉维酸(79.15%)、复方新诺明(15.21%)和左旋氧氟沙星(14.08%)的耐药率。但显著高于黄丽娜等^[18]报道的重症监护病房分离的嗜麦芽窄食假单胞菌对头孢他啶(20.0%)的耐药率。本研究中,有35例患儿感染了嗜麦芽窄食假单胞菌,因治疗嗜麦芽窄食假单胞菌所致感染可选用的抗菌药物较少(临床治疗嗜麦芽窄食假单胞菌引起的感染,常用的抗菌药物有头孢他啶、复方新诺明、替卡西林/克拉维酸、左旋氧氟沙星和米诺环素),患儿治疗嗜麦芽窄食假单胞菌引起的感染在常用抗菌药物中仅能选择头孢他啶或替卡西林/克拉维酸,而本研究中麦芽窄食假单胞菌对头孢他啶和替卡西林/克拉维酸的耐药率分别为65.0%和39.9%,给临床治疗患儿因嗜麦芽窄食假单胞菌所致的感染带来很大困难,故临床中应用替卡西林/克拉维酸经验治疗患儿嗜麦芽窄食假单胞菌引起的感染应慎重,必须根据药敏试验应用头孢他啶。治疗成年患者嗜麦芽窄食假单胞菌所致感染时,经验用药可首选左旋氧氟沙星或复方新诺明。朱红等^[19]报道嗜麦芽窄食单胞菌的感染主要与前期广谱抗菌药物使用有关。嗜麦芽窄食单胞菌多发于有各种基础疾病,免疫力低下及大量使用抗菌药物的患者^[20],侵入性操作以及广谱抗菌药物的使用是嗜麦芽窄食单胞菌医院感染的危险因素^[21]。因此,临床应注意广谱抗菌药物的使用,应根据药敏试验选用抗菌药物。本研究结果显示,2014年1月至12月本院临床分离的163株嗜麦芽窄食假单胞菌中,78.5%标本来源于痰液,16.0%标本来源于血液;提示本院临床分离的嗜麦芽窄食假单胞菌主要引起呼吸道感染,其次是血流感染。因本院临床分离的嗜麦芽窄食假单胞菌所致呼吸道感染主要分布在重症监护病房,这可能与重症监护病房患者使用侵入性操作及广谱抗菌药物相对多有关。

赵书平,姜梅杰,谭斌. 某院2014年度嗜麦芽窄食假单胞菌的耐药性及分布[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版,2016,10(6):736-738.

不同医院、不同科室临床分离的嗜麦芽窄食假单胞菌对头孢他啶、卡西林/克拉维酸、左旋氧氟沙星和复方新诺明的耐药率及标本分布可能存在一定差异,因此,临床医师应及时了解全院及不同科室常见菌的分布及耐药性,以提高经验抗感染治疗的准确性。

参 考 文 献

- 1 胡付品,朱德妹,汪复,等. 2013年中国CHINET细菌耐药性监测[J]. 中国感染与化疗杂志,2014,14(5):369-377.
- 2 胡付品,朱德妹,汪复,等. 2014年中国CHINET细菌耐药性监测[J]. 中国感染与化疗杂志,2015,15(5):401-410.
- 3 任兴华,白云,轩海华. 78株嗜麦芽窄食假单胞菌的临床分布及耐药性分析[J]. 中国实用医药,2014,9(17):159-160.
- 4 袁文清. 73株嗜麦芽窄食假单胞菌的临床分布及耐药性分析[J]. 国际检验医学杂志,2013,34(4):493-494.
- 5 祁安宁. 128株嗜麦芽窄食假单胞菌医院感染临床分布及耐药性分析[J]. 中国实用医药,2014,9(17):541-542.
- 6 张秀梅. 嗜麦芽窄食假单胞菌临床分布与耐药性分析[J]. 调查研究,2013,20(7):160-161.
- 7 高广生,齐峰,张福森. 重症医学科嗜麦芽窄食单胞菌的分布及耐药性分析[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版,2014,8(6):25-27.
- 8 李信胜,黄丽,沈世红,等. 重症医学科患者医院获得性感染的病原菌分布及耐药性分析[J]. 安徽医药,2013,17(9):1606-1608.
- 9 洪莺,张媛媛,张珍丹. 嗜麦芽窄食单胞菌感染分布和耐药性研究[J]. 中国消毒学杂志,2015,32(11):1153-1154.
- 10 方莉萍,应华永,吴俊琪. 嗜麦芽窄食单胞菌临床分布与耐药性分析[J]. 中国卫生检验杂志,2014,24(22):3328-3329.
- 11 孙守勋,石妍,杨佩红. 某医院嗜麦芽窄食单胞菌的临床分布特点及耐药性[J]. 解放军预防医学杂志,2014,32(6):521-522.
- 12 张倩云. 医院获得性嗜麦芽窄食单胞菌下呼吸道感染48例临床分析[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(44):6-7.
- 13 刘丹. 2013-2014年某院嗜麦芽窄食单胞菌临床分布及耐药性分析[J]. 山东医药,2015,55(44):89-90.
- 14 张红娟,张良祺,查巍,等. 儿童血源性感染患者病原菌菌群分布及耐药性分析[J]. 安徽医药,2014,18(8):1566-1568.
- 15 刘向欣,霍红秋,梁静涛,等. 综合医院ICU医院感染目标性监测[J]. 中华医院感染学杂志,2014,24(13):3220-3222.
- 16 王珂,段美荣. 重症监护病房嗜麦芽窄食假单胞菌致小儿败血症临床分析[J]. 医药论坛杂志,2010,31(10):95-96.
- 17 邓华,赵白云,李莉. 青岛地区部分医院2010-2012年嗜麦芽窄食假单胞菌感染分布及耐药性分析[J]. 青岛大学医学院学报,2013,49(6):546-549.
- 18 黄丽娜,蔡旭镇,黄满春. 重症监护病房常见病原菌分布及耐药性分析[J]. 今日药学,2013,23(7):461-463.
- 19 朱红,王琪珍,张玉. 嗜麦芽窄食单胞菌166株临床分布及感染特点分析[J]. 西北国防医学杂志,2015,36(6):370-373.
- 20 蔡婧,何梦博,邱广斌,等. 嗜麦芽窄食单胞菌感染的临床分布及耐药性分析[J]. 检验医学与临床,2014,11(6):752-753.
- 21 梁冰. 96株嗜麦芽窄食假单胞菌医院感染临床分布及耐药性分析[J]. 中国实用医药,2012,7(4):164-165.

(收稿日期:2015-04-27)

(本文编辑:孙荣华)