

在 Rh 血型同型输血治疗后 20 d 行抗体筛选试验检测, I、II、III 号细胞均阴性, 提示意外抗体难以检出。该患者为老年患者, 本身抗体效价可能低于年轻人, 意外抗体可检测时, 该患者也是弱阳性, 正确输血后, 减少刺激因素, 致抗体减弱至消失。初次免疫产生的抗体一般较弱, 与抗体相应的抗原再次反复进入体内时, 免疫细胞就发生强烈的回忆反应, 抗体急剧增加, 效价显著增高, 临床会出现严重输血反应^[12]。输血科应从专业角度提示临床医师和患者及家属, 保留好抗体鉴定结果, 在今后的医疗活动中主动出示, 医师应在输血医疗过程中高度重视患者既往输血史及抗体鉴定结果, 并尽可能详细地提供给输血科。输血科工作时应高度重视临床病史、输血史, 尽可能进行 Rh 血型同型输注, 以免因再次免疫引起迟发性输血反应, 造成医疗风险。

参考文献

[1] 张蕊, 李振才, 宋海燕, 等. 反复输血产生抗-E 引起配血不合 1 例[J]. 临床血液学杂志: 输血与检验版, 2007, 4(2): 90-91.
 [2] 高东英. 输血技术学基础[M]. 北京: 高等教育出版社, 2013: 189-191.
 [3] 李勇, 马学严. 实用血液免疫学血型理论和实验技术

[M]. 北京: 科学出版社, 2006: 588-609.
 [4] 闫芳, 刘亚庆, 刘素芳, 等. 意外抗体的鉴定在疑难配血中的重要作用[J]. 北京医学, 2011, 33(7): 587-589.
 [5] 陈洁, 李婷冶. 衰弱症临床诊治研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(17): 5019-5022.
 [6] 李长缨, 郭一鸣, 焦淑贤, 等. 输血引起抗-E、抗-c 所致配血不合 1 例[J]. 中国输血杂志, 2003, 16(4): 286-287.
 [7] 刘芳. 1 例抗-E 抗体检测及配血情况[J]. 中国实验诊断学, 2014, 18(8): 1371-1372.
 [8] 谭庆芬. 抗球蛋白试验在疑难交叉配血过程中的重要性分析[J]. 检验医学与临床, 2014, 11(13): 1747-1749.
 [9] 胡丽华. 临床输血学检验[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 27.
 [10] 刘达庄. 免疫血液学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2002: 65-66.
 [11] 陈忠, 张莉尼. 121 例溶血性输血反应不规则抗体特异性分析[J]. 临床检验杂志, 1999, 17(1): 42-43.
 [12] 武希润, 王琦, 王玲, 等. 抗-e 引起的输血相关性溶血 1 例及文献复习[J]. 中华全科医师杂志, 2008, 7(9): 647-648.

(收稿日期: 2015-07-25 修回日期: 2015-09-22)

类鼻疽伯克霍尔德菌致血流感染 1 例

刘 园, 周万青[△], 张之烽, 司 进(南京大学医学院附属鼓楼医院检验科, 南京 210008)

【关键词】 类鼻疽伯克霍尔德菌; 血培养; 菌血症

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2016. 04. 061 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2016)04-0575-02

类鼻疽病(melioidosis)是由类鼻疽伯克霍尔德菌所导致的地方性传染病, 主要流行于澳大利亚中部、东南亚等热带和亚热带地区。该菌常存在于疫区水、土壤、粪便及尸体中, 可经破损皮肤接触含有致病菌的水或土壤而感染, 也可经呼吸道感染^[1]。2014 年 10 月, 本组从 1 例高烧患者血液标本中分离出类鼻疽伯克霍尔德菌, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 患者, 男, 39 岁, 因发热、右下肢肿痛入院。患者常年居住新加坡, 于 2014 年 8 月初无明显诱因, 出现发热伴腰痛及双膝关节疼痛, 就诊当地医院输液治疗(用药不详)后症状缓解。回国后再次发热, 于家乡医院就诊, 予“哌拉西林钠舒巴坦钠、甲硝唑”抗感染, 激素控制体温, 患者诉使用激素后体温正常, 停药后再次发热。为进一步诊治, 于 2014 年 10 月 4 日入住该院。患者主诉 2 次发热前均有拔牙史, 自身患有糖尿病。入院查体: T 36.5℃, P 86 次/分, R 16 次/分, BP 96/59 mm Hg, 神清, 精神尚可, 双肺呼吸音稍粗, 左下肺闻及少许捻发音, 右下肢肿胀, 膝关节周围压痛明显。入院查血: 白细胞计数(WBC) 11.8×10⁹/L, 中性粒细胞百分率(NEUT) 93.8%, 血小板(PLT) 18×10⁹/L, C 反应蛋白(CRP) 240.9 mg/L, 红细胞沉降率(ESR) 37 mm/h, 丙氨酸氨基转移酶(ALT) 136.7 U/L, 天门冬氨酸氨基转移酶(AST) 244.8 U/L, 糖化血红蛋白(GHb) 10.4%。胸部 CT 示: 两肺弥漫性病变, 考虑感染性病变; 两侧胸腔少量积液。入院后多次送检血培养均为类鼻疽

伯克霍尔德菌, 故诊断为类鼻疽伯克霍尔德菌血流感染合并肺部、右下肢关节感染。

1.2 仪器与试剂 法国梅里埃 BacT/ALERT 3D 全自动血培养仪及配套成人血培养瓶; 法国梅里埃 Vitek-2 Compact 鉴定系统及配套 GN 和 GN-13 试卡; 法国梅里埃 BA 平皿; 杭州天和微生物试剂有限公司的微量生化反应管。

1.3 方法 无菌采集患者血液, 分别注入 BacT/ALERT SA 和 SN 培养瓶后置 BacT/ALERT 3D 培养仪内。24 h 后 SA 培养瓶报警阳性, 无菌采集阳性培养物转种至哥伦比亚血平板, 置 35℃ 5% CO₂ 温箱中进行培养; 取菌落进行革兰氏染色、生化鉴定及采用 Vitek-2 Compact 进行药敏试验, 结果参照美国临床实验室标准委员会(NCCLS)规定标准。

2 结 果

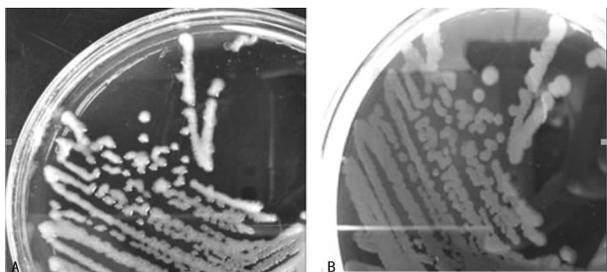
2.1 分离培养 培养 24 h 后可见圆形、凸起、湿润、有光泽, 大小 1~2 mm 的菌落(图 1A), 48 h 后可见菌落变大, 72 h 后菌落增至 2~3 mm, 表面皱褶, 边缘不整(图 1B)。纯培养菌落涂片革兰氏染色镜检为革兰氏阴性的卵圆形杆菌, 两端极染(图 2)。

2.2 生化实验 氧化酶(+), 动力(+), 葡萄糖(+), 麦芽糖(+), 硝酸盐还原(-)。

2.3 鉴定及药敏试验 采用 Vitek-2 Compact 鉴定系统 GN 卡鉴定, 结果为类鼻疽伯克霍尔德菌, 鉴定率 99.9%, 同时进行 16S rRNA 基因扩增及测序比对鉴定为类鼻疽伯克霍尔德

[△] 通讯作者, E-mail: zywq_096@163.com.

菌。使用 Vitek-2 Compact 鉴定系统 AST GN-13 卡进行药敏试验,参照 NCCLS 规定标准,药敏结果显示该菌对头孢他啶、亚胺培南、哌拉西林/他唑巴坦敏感。



注:A 表示培养 24 h;B 表示培养 72 h。

图 1 类鼻疽伯克霍尔德菌培养菌落形态



图 2 革兰氏染色镜检

3 讨论

我国类鼻疽伯克霍尔德菌的疫源地主要分布在海南、广东、广西等地,其流行的严峻性并未引起重视,所以在非流行区诊断较难^[2]。该菌常经破损皮肤或呼吸道感染机体,糖尿病、慢性肺部疾病、酗酒、免疫力低下等是感染发病的高危因素^[3]。该菌感染可表现为急性、亚急性和潜伏感染,肺部症状最为常见,感染部位还可为肝、肾、脾、骨关节等^[4-5]。有研究表明,类鼻疽伯克霍尔德菌可产生毒力极强的外毒素,这即是该菌感染极易造成脓肿和毒血症的原因^[5]。该菌感染病死率高,其中败血症病死风险极高^[6]。

本例患者常年居住新加坡,有疫区接触史,且自身患有糖尿病,存在易感因素。患者 8 月初至今反复高热,抗感染后症状缓解,停药即复发。入该院后多次血培养均为类鼻疽伯克霍尔德菌,结合其临床症状,证实为类鼻疽伯克霍尔德菌感染。

类鼻疽伯克霍尔德菌对多种抗菌药物天然耐药,对头孢他啶、亚胺培南、克拉维酸复合制剂敏感^[7]。临床确诊前可先经验用药,确诊后治疗则需使用敏感的抗菌药物,疗程至少 2 周以上。该院细菌室鉴定的菌株对亚胺培南敏感,给予亚胺培南抗感染、补充清蛋白、保肝、营养支持等治疗后,病情有所好转,家属反复考虑后要求回当地医院继续治疗。

对该病的诊断,病原学检查具有确诊意义,应尽早送检标本,有利于临床早期确诊、早期治疗。

参考文献

- [1] Jin JL, Ning YX. Septicemic melioidosis; a case report and literature review[J]. Journal of Thoracic Disease, 2014, 6 (2): E1-E4.
- [2] 匡慧慧,沈定霞,郑维. 类鼻疽伯克霍尔德菌引起的败血症伴肝脓肿 1 例并文献复习[J]. 中华检验医学杂志, 2013, 36(10): 931-932.
- [3] 杨丽,陆俊羽. 反复 10 余年皮疹的类鼻疽病误诊 1 例[J]. 第三军医大学学报, 2014, 36(6): 552-563.
- [4] 孙芬芬,康军,彭云. 肺假鼻疽伯克霍尔德菌败血症 1 例[J]. 第三军医大学学报, 2014, 36(7): 663-668.
- [5] 方静,方瑶. 类鼻疽的研究进展及诊疗现状[J]. 微生物与感染, 2013, 8(2): 115-118.
- [6] Limmathurotsakul D, Wuthiekanun V, Wongsuvan G. Repeat blood culture positive for B. pseudomallei indicates an increased risk of death from melioidosis[J]. Am J Trop Med Hyg, 2011, 84(6): 858-861.
- [7] 李艳华,钟一鸣,刘文恩. 假鼻疽伯克霍尔德菌脓毒症死亡病例 1 例[J]. 中国感染控制杂志, 2013, 12(6): 474-476.

(收稿日期:2015-08-21 修回日期:2015-11-12)

(上接第 573 页)

- 究生核心能力现象学研究[J]. 护士进修杂志, 2011, 26 (24): 2245-2247.
- [12] 李沐,谢晖. 护理硕士专业学位研究生核心能力构成的质性研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2014, 39(3): 372-374.
- [13] 陈语,李梦婷,李国宏. 护理专业硕士研究生核心能力指标体系的构建[J]. 护理学杂志, 2015, 30(7): 12-15.
- [14] 李夏卉,李继平. 对中国、英国、美国、日本护理硕士教育模式的比较与思考[J]. 护理研究, 2010, 24(2C): 549-550.
- [15] 赵小磊,牟绍玉. 护理专业学位研究生临床能力培养的质性研究[J]. 护理研究, 2013, 27(12): 3873-3876.
- [16] 李峥,许岩,汪健. 护理硕士研究生科研能力的培养[J]. 中华护理教育, 2006, 3(4): 12-13.
- [17] 杨文艳,张会君,安蒙,等. 护理学专业型硕士研究生培养

质量评价指标体系的研究[J]. 护理研究, 2012, 26(7A): 98-100.

- [18] 胡凯. 试论研究生科研能力的培养[J]. 黑龙江教育: 高教研究与评估, 2006, 16(Z2): 42-43.
- [19] 潘银河,程金莲. 护理人员科研能力自评量表的修订[J]. 护理研究, 2011, 25(5): 1205-1208.
- [20] 陈长英,刘倩倩,李想,等. 护理研究生在读期间压力的质性研究[J]. 护理研究, 2013, 27(3): 606-608.
- [21] 刘秀娜,王仙园,周娟,等. 护理博士生读书期间体会与感受的质性研究[J]. 护理研究, 2011, 25(6A): 1420-1422.
- [22] 王泽玮,吴欣娟,曹晶,等. 临床型护理硕士研究生培养模式的质性研究[J]. 护理研究, 2011, 25(9): 2334-2336.

(收稿日期:2015-08-25 修回日期:2015-10-12)