

· 个案与短篇 ·

# 误诊为腰椎结核的马耳他布鲁菌感染 1 例

潘俊均<sup>1</sup>, 黄敏仪<sup>2</sup>, 苏丹虹<sup>3</sup>, 雷亚利<sup>1</sup>

(1. 广东省东莞市康华医院检验科 523000; 2. 广东省佛山市顺德区新容奇医院检验科 528303;

3. 广州医科大学第一附属医院检验科 510000)

**关键词:** 腰椎结核; 马耳他布鲁菌; 布鲁菌病**DOI:** 10.3969/j.issn.1673-4130.2016.11.068**文献标识码:** C**文章编号:** 1673-4130(2016)11-1592-01

布鲁菌病是由布鲁菌感染引起的一种人畜共患传染性变态反应疾病,患病的牛、羊等疫苗是布鲁菌病的主要传染源。布鲁菌可通过破损的皮肤黏膜、呼吸道和消化道等途径传播,急性期病例以发热、多汗、寒战、关节疼痛和泌尿生殖系病症等为主要表现,慢性期病例多出现神经疼痛、关节疼痛和多器官损害等<sup>[1-2]</sup>。布鲁菌病一年四季均可发病,但有明显的季节性,牛种布鲁菌病以夏、秋季发病率较高;羊种布鲁菌(马耳他布鲁菌)病春季开始,夏季达高峰,秋季下降。本研究对非发病高峰期、非疫区广州市 1 例患者骨髓血培养中分离出的 1 株马耳他布鲁菌进行分析,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 李某,男,57 岁,曾反复低热在广州某区级医院治疗 14 d,效果不佳,于 2014 年 5 月 13 日以不明原因发热、腰痛,腰椎结核收治于广州医科大学第一附属医院内科病区,入院时各类检查结果如下:白细胞为  $8.70 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞比率为 65.8%,淋巴细胞比率为 20.5%,单核细胞比率为 13.4%,红细胞沉降率为 55 mm/h, C 反应蛋白(CRP)为 6.24 mg/dL,降钙素原为 0.11 ng/mL,风湿项目抗链球菌溶血素 O 和类风湿因子结果正常,抗核抗体谱均为阴性,3 次痰标本结核涂片均为阴性, TB-DNA 为阴性,外周静脉血培养为阴性。腰椎 MRI 提示:腰椎曲度变直,腰 4 椎体异常信号,经触诊未扪及明显皮下肿物及波动感。鉴于李某反复不规则性发热,腰痛未缓解和尚未找到具体病因,于 2014 年 5 月 20 日召开全院大会诊后,在次日抽取李某骨髓标本做血培养,用法国梅里埃 BACT/ALERT 3D 全自动血培养仪进行培养,3 d 后骨髓血培养报告阳性,涂片镜检找到革兰阴性小杆菌,随即转种血平板和巧克力平板置于 CO<sub>2</sub> 孵育箱中培养。

## 1.2 培养与鉴定

**1.2.1 菌落与形态** 巧克力平板可见无色透明、中央轻度凸起、边缘整齐的小菌落,而血平板上的菌落较巧克力平板上的更为细小。经涂片革兰染色为弱着色的革兰阴性球杆菌,呈细砂状。

**1.2.2 VITEK2 COMPACT 系统鉴定** 在尽量保证生物安全的情况下,在二级生物安全柜里配制菌液量,使用 VITEK 的 GN 卡鉴定,结果为 96% 的马耳他布鲁菌<sup>[3]</sup>。

**1.2.3 流行病学调查** 李某于 2014 年 2 月曾有到牧区旅游的经历。

**1.2.4 血清抗体试验** 立即采集李某的血清送广东省疾病预防控制中心行布鲁菌抗体试管凝集试验(Wright 试验),结果为布鲁菌抗体 1:800 阳性。

**1.2.5 治疗** 根据上述检查结果诊断为布鲁菌病,予多西环素和复方磺胺甲噁唑联合治疗 1 周后,无发热及其他不适,出

院后门诊随访。

## 2 讨论

布鲁菌病可以经皮肤黏膜侵入人体后,主要经过淋巴管侵入局部淋巴结生长繁殖并被巨噬细胞吞噬,如在该处未被消灭则形成感染病灶,后再经大量繁殖进入血液循环中,形成菌血症,而产生的内毒素可以使机体温度升高。另一方面人体特异性免疫功能不能将细菌清除,巨噬细胞可以进入各器官组织形成感染病灶或迁徙性病灶,可以导致急性期反复发热、乏力,以关节疼痛和泌尿生殖系病症等为主要表现,慢性期病例多出现关节疼痛和多器官损害<sup>[4-5]</sup>。

本例报道中可以发现,由于患者先前在其他医疗单位进行过诊治和抗菌药物的广泛使用,导致患者热型呈不规则性低热,与经典病例中的波浪热不太一致,容易误诊和漏诊。其次,患者有明显腰痛,腰椎 MRI 提示:腰椎曲度变直,腰 4 椎体异常信号等,这些指征都很容易让临床医生误诊为腰椎结核。再次,重视流行病学的调查,由于我国经济的飞速发展,生活水平的不断提高,跨地区间的交流增多,也容易导致东部沿海等非发病高峰期、非疫区地区人群增加了与牧区和疫区间的接触。另外,在屠宰场工作和有喝生奶等生活习惯也容易增加布鲁菌感染。

布鲁菌是一种生物危害极强的高致病性病原体,一旦发现疑似布鲁菌的标本,必须转入二级或二级以上级别生物安全柜内操作,最好按生物安全要求送上级疾病预防控制中心。同时,实验室内部应制订严格的操作规程,加强员工培训教育,提高实验室工作人员的警惕性,减少接触病原体的风险。

## 参考文献

- [1] Shemesh AA, Yagupsky P. Isolation rates of *Brucella melitensis* in an endemic area and implications for laboratory safety[J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2012, 31(4):441-443.
- [2] 李梦东,王宇明.实用传染病学[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2004:394-399.
- [3] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:847-848.
- [4] 马学林,李兰娟.传染病学[M].7 版.上海:上海科学技术出版社,2011:509-513.
- [5] 陈东科,孙长贵.实用临床微生物学检验与图片[M].北京:人民卫生出版社,2011:496-497.

(收稿日期:2016-01-04 修回日期:2016-03-05)