

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2015.07.018

· 病例报告 ·

## 襄阳市人感染羊布鲁菌 1 例

### One case of *Brucella ovis* infection in Xiangyang city

颜霞(YAN Xia), 侯利剑(HOU Li-jian)

(襄阳市中心医院, 湖北 襄阳 441003)

(Xiangyang Central Hospital, Xiangyang 441003, China)

[关键词] 布鲁菌病; 羊布鲁菌; 人畜共患传染病; 菌血症; 乙类传染病

[中图分类号] R516.7 [文献标识码] E [文章编号] 1671-9638(2015)07-0497-02

布鲁菌病是由布鲁杆菌引起的一种人畜共患传染病, 包括羊种菌、牛种菌、猪种菌、森林鼠种菌、绵羊副睾种菌、犬种菌 6 个生物种, 我国羊种菌占绝对优势<sup>[1-3]</sup>。布鲁菌病在我国为国家法定乙类传染病。布鲁菌病流行广泛, 具有明显的地区性。我国主要发生在内蒙古、东北、西北等地牧区, 南方地区很少见。但是随着市场经济的发展, 牲畜的交易和流通日益频繁, 病随畜走的现象更加明显, 近年来中南地区各大中城市均有散发病例报道<sup>[1-5]</sup>。为积累、提高非流行区域对该病的诊疗经验, 本文总结了本院收治的首例布鲁菌病患者的临床诊断及实验室鉴定经验, 为临床医生及时有效地治疗该病提供诊断资料及流行病学监控资料。

#### 1 病历资料

1.1 病史 刘某, 女, 52 岁。患者无明显诱因发热, 体温最高达 39.0℃, 乏力, 食欲下降, 全身酸痛, 腰痛不能直立行走, 尿频尿急 10 d, 于 2014 年 9 月 3 日以“急性肾盂肾炎”入住我院肾内科。既往有糖尿病、慢性支气管肺炎、腰椎间盘突出病史。入院体格检查: 体温 37.3℃, 脉搏 85 次/min, 呼吸 19 次/min, 血压 130/70 mmHg。腹部无压痛、反跳痛, 肝脾肋下未扪及, 双肾区叩痛阳性, 双下肢无水肿, 病理征阴性。双肾 B 超未见明显异常。胸片提示: 双肺纹理增多; 腰椎间盘突出 CT 提示: 腰椎退行性变, L3/4、L4/5 L5/S1 椎间盘膨出。尿常规干化学试

验: 白细胞 2+, 蛋白 2+; 尿沉渣镜检: 红细胞 19 个/ $\mu\text{L}$ , 白细胞 485 个/ $\mu\text{L}$ 。血常规: 白细胞计数  $3.14 \times 10^9/\text{L}$ , 淋巴细胞比值 53.60%, 红细胞计数  $4.06 \times 10^{12}/\text{L}$ , 血红蛋白 102 g/L, 血小板计数  $198 \times 10^9/\text{L}$ ; 肝肾功能无明显异常; 血糖 8.60 mmol/L。完善血、尿培养, 尿中未检出抗酸杆菌, 尿培养未检出细菌。同时给予头孢西丁和左氧氟沙星抗感染治疗, 未见明显疗效。9 月 10 日, 检验科报告其血培养分离出疑似布鲁菌, 停用左氧氟沙星, 予以米诺环素及利福平抗感染治疗。9 月 19 日复查血培养; 血、尿常规及肝肾功能无明显异常, 血糖 8.89 mmol/L。腰痛好转, 双肾区无叩痛, 体温恢复正常, 于 9 月 23 日准予出院。9 月 25 日, 检验科反馈血培养结果: 血培养 5 d 未见病原菌生长。出院后继续口服利福平、米诺环素治疗至 45 d 停药, 定期复查肝肾功能。后随访 4 个月, 原有症状均好转, 行走正常。

1.2 细菌学鉴定 患者发热入院当天即采血进行血培养。采用迪尔全自动微生物分析仪进行细菌鉴定(需氧培养), 9 月 6 日报告阳性结果。观察血培养瓶, 呈轻度混浊, 有沉淀, 取出少量进行血平板转种, 涂片直接镜检可见革兰阴性短小球杆菌。血琼脂平板孵育 24 h 无明显细菌生长, 48 h 后可见微小针尖状、灰色、不溶血菌落生长, 直径约 2 mm, 表面光滑, 边缘整齐。挑取典型菌落进行转种并涂片镜检, 可见革兰阴性短小球杆菌, 两端钝圆, 偶见两极浓染, 无动力, 无芽孢。9 月 10 日进行细菌鉴定: 生化反应提示氧化酶、触酶阳性, 硝酸盐阳性, 尿素分

[收稿日期] 2015-02-12

[作者简介] 颜霞(1974-), 女(汉族), 湖北省孝感市人, 主管检验师, 主要从事临床检验研究。

[通信作者] 侯利剑 E-mail: 653469697@qq.com

解试验强阳性 < 5 min, 分解葡萄糖、不分解阿拉伯糖和半乳糖, 动力、硫化氢、精氨酸双水解酶试验阴性。检验科报告: 血培养分离出疑似布鲁菌。追问病史, 得知患者家中饲养山羊, 并饮用羊奶, 初诊为布鲁菌病。

1.3 免疫学检查 9 月 10 日采血送市疾病预防控制中心(CDC)做确诊试验, 经检测回报结果: 虎红平板凝集试验(RBPT)阳性; 试管凝集试验(SAT)阳性; Coomb's 试验阳性; 血清 A 因子阳性、M 因子阴性。临床最后确诊为: 羊布鲁菌病。

## 2 讨论

布鲁菌病为动物源性疾病, 患病的羊、牛等疫苗是该病的主要传染源。健康羊是主要的病原携带者。人类羊布鲁菌病主要是由人饮用了感染羊种布鲁菌的山羊奶或绵羊奶所致。布鲁菌污染的奶制品是致人患病的重要传染源, 目前尚无布鲁菌患者与人之间水平传播的报道。本案例中, 患者家中饲养的山羊来源于外地, 有饮用羊奶史, 经证实是通过消化道感染该菌。布鲁菌感染, 是由细胞内寄生的布鲁菌引起的传染—变态反应性人兽共患传染病, 通过人体的皮肤、呼吸道、消化道进入人体引起感染。急性期病例以发热、乏力、多汗、肌肉和关节疼痛, 以及肝、脾、淋巴结肿大为主要表现。通常血常规白细胞计数正常或偏低, 但淋巴细胞比值增高, 所以如果血常规正常也不能排除感染。本例病例以“急性肾盂肾炎”收治入院, 治疗期间体温日间为 37.3~39.0℃, 夜间为 36.5~37.5℃, 呈典型弛张式变化。多次白细胞计数偏低, 均在  $3.14 \times 10^9 \sim 3.86 \times 10^9/L$  之间; 淋巴细胞比值正常或稍高。尿常规提示感染, 但尿培养未检出细菌, 而血培养检出该菌, 说明该菌已侵入血循环, 出现菌血症、毒血症、急性肾盂肾炎、发热等一系列症状。因此, 在菌血症时期及时采血进行培养, 可提升布鲁菌的检出率<sup>[6]</sup>, 早期培养阳性率达 70%~80%。布鲁菌生长缓慢, 培养时间不得短于 2 周。本病例提示, 其尿培养检出率不如血培养检出率高。布鲁菌有极强的致病力, 易引起实验

室感染, 操作时需倍加小心, 应在生物安全柜中进行。

我国 CDC 确诊布鲁菌病的依据是: 患者发病前与疫苗或疫苗产品、野生动物、布鲁菌培养物等有密切接触史, 有相应的临床表现及体征, 免疫学检查阳性, 和/或血、骨髓、体液等标本培养分离到布鲁菌。

布鲁菌病的治疗用药原则为早期、联合、足量、多疗程。一旦确诊, 应立即给予治疗。我国的布鲁菌病诊疗指南<sup>[7]</sup>中, 一线抗菌药物是多西环素联合利福平或氨基糖苷类, 二线药物可选用多西环素联合复方磺胺甲噁唑或妥布霉素、利福平联合氟喹诺酮类药。治疗期间应监测肝肾功能。本病例使用米诺环素及利福平联合抗感染治疗, 效果较好。

鉴于我国非流行区域布鲁菌病发病增多的现象, 临床医务人员要注意了解传染病、地方病的流行趋势及发病状况, 在疾病诊断过程中, 拓宽视野, 横向思维, 除了常见病、多发病, 还要考虑少见病、地方病, 提高对该病的认识及诊疗水平。尽早正确诊断, 完善治疗, 从而尽可能减少复发或者向慢性布鲁菌病的发展, 改善患者的预后。

## [参考文献]

- [1] 赖力英, 姚冬梅. 布鲁氏菌病误诊为骨关节病 1 例分析[J]. 中南大学学报(医学版), 2014, 39(2): 215-216.
- [2] 张峰领, 黎敏, 鲁卫平. 羊布鲁杆菌菌血症患者 1 例[J]. 国际医学检验杂志, 2013, 34(21): 2941.
- [3] 张萍, 黄金娥, 黄宏兰. 羊布鲁杆菌感染 1 例[J]. 中国感染控制杂志, 2012, 11(3): 226-227.
- [4] 邱德志, 刘力, 王新. 襄阳市首例布鲁氏菌病流行病学调查[J]. 华南预防医学, 2014, 40(2): 198-199.
- [5] 杨小兵, 孔德广, 周小琦, 等. 武汉市首例本地人感染布鲁氏菌病确诊病例流行病学调查分析[J]. 公共卫生与预防医学, 2013, 24(1): 73-74.
- [6] 孙岩, 杜雅楠, 崔步云. 布鲁氏菌的分离、鉴定与分型技术研究进展[J]. 中国人兽共患病学报, 2014, 30(5): 511-515.
- [7] 中华人民共和国卫生部. 布鲁氏菌病诊疗指南(试行)[J]. 传染病信息, 2012, 25(6): 323-324, 359.

(本文编辑: 任旭芝)