

- 患者预后的影响[J]. 宁夏医学杂志, 2013, 35(2):118.
- [4] NIE B, ZHOU YJ, YANG Q, *et al.* Safety and feasibility of repeated percutaneous transradial coronary intervention in the same route[J]. Chin Med J, 2012, 125(2):221.
- [5] KIM JY, YOON J, JUNG HS, *et al.* Feasibility of the radial artery as a vascular access route in performing primary percutaneous coronary intervention[J]. Yonsei Med J, 2005, 46(4):503.
- [6] SONES FM, JR, SHIREY EK. Cine coronary arteriography[J]. Mod Concepts Cardiovasc, 1962, 31(10):7.
- [7] 张安吉, 李成祥, 袁铭. 经肱动脉、股动脉两种途径行直接经皮冠状动脉介入术治疗急性ST段抬高性心肌梗死的对比研究[J]. 实用医学杂志, 2009, 25(20):3420.
- [8] 张兴华, 齐藤滋. 经肱动脉穿刺冠状动脉腔内成形术 278 例临床观察[J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(12):705.
- [9] 虞准, 罗颖, 廖志勇, 等. 经肱动脉途径行冠状动脉造影 260 例[J]. 实用医学杂志, 2006, 22(17):2033.
- [10] 阴彦龙. 介入术后肱动脉闭塞的介入治疗 1 例[J]. 临床心血管病杂志, 2011, 27(3):238.
- [11] 杨凌飞, 陈依年. 肱动脉穿刺在冠脉介入治疗中的应用体会[J]. 中华全科医学, 2012, 10(5):733.
- (本文编辑 刘畅)

[文章编号] 1000-2200(2017)04-0480-03

· 临床医学 ·

## 布鲁菌病 26 例临床特征分析

汪惠平, 高春明, 孙学强

**[摘要]** **目的:** 分析布鲁菌病的临床特征, 提高非流行地区布鲁菌病的临床诊疗水平。 **方法:** 回顾性分析 26 例布鲁菌病住院病人的临床特征。 **结果:** 在非流行区, 布鲁菌病病人大多数有牛羊接触史, 以中年男性为主, 发病季节多集中在 7-10 月。临床表现主要包括发热(88.46%)、多汗(50.00%)、乏力(19.23%)、关节肌肉痛(65.38%)、头痛(26.92%)、皮疹(11.54%)、肝脾大(23.08%)、淋巴结肿大(19.23%)、睾丸痛(11.54%)等; 并发症有睾丸炎(7.69%)、支气管炎/肺炎(19.23%)、腰椎病变(3.85%)。80% 以上病人白细胞和中性粒细胞计数均正常; C 反应蛋白升高、红细胞沉降率增快和丙氨酸氨基转移酶升高病人分别占 76.92%、38.46% 和 38.46%。血或骨髓培养阳性者均为羊种, 对喹诺酮类、 $\beta$ -内酰胺类、氨基糖苷类、四环素等药物均保持较高的敏感性。 **结论:** 非流行地区的布鲁菌病临床症状和体征与流行区相似, 加强非流行区临床医生、实验室人员对布鲁菌病认识, 可缩短确诊时间, 提高确诊率。

**[关键词]** 布鲁菌病; 非流行区; 临床特征; 并发症

[中图分类号] R 516.7

[文献标志码] A

DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2017.04.019

布鲁菌病是全世界广泛分布的动物源性人畜共患传染病, 是由布氏菌属的小型革兰阴性杆菌引起的<sup>[1]</sup>。临床以长期发热、多汗、关节肌肉疼痛、肝脾及淋巴结肿大为特点, 偶有头痛、神经痛、睾丸痛等症状, 可并发脑炎、脊柱炎、脊髓炎、关节炎、睾丸炎、心内膜炎、前列腺炎等, 易复发, 并可演变为亚急性或慢性<sup>[2-3]</sup>。该病在我国主要流行于西北、东北、青藏高原及内蒙古等地, 羊、牛及猪为主要的传染源, 经皮肤黏膜接触、消化道、呼吸道等传播<sup>[4]</sup>。布鲁菌病的临床表现多样化, 非流行区发生率低, 临床医生对其认知相对不足。为提高对布鲁菌病的诊疗水平, 本文回顾性分析 26 例布鲁菌病病人的临床资料和流行病学特征。现作报道。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 收集 2011 年 11 月至 2015 年 8 月我院及蚌埠医学院第二附属医院实验室确诊的布鲁菌病病人 26 例, 其中我院 15 例, 均为血培养阳性; 蚌埠医学院第二附属医院 11 例, 均为布鲁菌血清凝集试验阳性。所有病例均符合我国疾病预防控制中心布鲁菌病的诊断标准<sup>[5]</sup>: (1) 具备流行病学接触史, 密切接触家畜、野生动物(包括观赏动物)产品和布鲁菌培养物等, 或为生活在疫区的居民; (2) 临床症状和体征排除其他疑似疾病; (3) 实验室检查病原分离、布鲁菌血清凝集试验、补体结合试验、抗人球蛋白试验阳性。凡同时具备(1)和(2)项者, 以及(3)项中的任何一项检查阳性即可确诊为布鲁菌病。26 例中男 20 例, 女 6 例, 男女比例为 3.33: 1; 年龄 11~74 岁; 职业: 屠宰场工人 10 例, 牧养羊或牛 10 例, 为羊接生 1 例, 学生 2 例, 个体经营者 1 例, 2 例职业不详; 发病月份: 1 月 1 例, 2 月 2 例, 4 月 2 例, 5 月 1 例, 6 月 1 例, 7 月 5 例, 8 月 4 例, 9 月

[收稿日期] 2016-04-18

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 感染科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 汪惠平(1990-), 女, 硕士研究生。

[通信作者] 高春明, 硕士研究生导师, 副主任医师. E-mail: by21155

@163.com

2 例,10 月 6 例,11 月 1 例,12 月 1 例。

1.2 方法 收集 26 例病人的一般资料、主要临床症状,以及病人体征、实验室检查指标和影像学结果,并进行总结和分析。

1.3 治愈标准 布鲁菌病临床治愈标准为:(1)体温恢复正常,其他临床症状消失;(2)体力和劳动力恢复;(3)原血布鲁菌培养阳性病人,2 次细菌培养均转阴,临床化验检查均正常<sup>[6]</sup>。

## 2 结果

2.1 主要临床症状和体征 病人起病至确诊时间 <1 个月 13 例(50.00%),1~2 个月 6 例(23.08%),>2~3 个月 5 例(19.23%),>3 个月 2 例(7.69%)。主要临床症状和体征见表 1。其中 8 例(30.77%)出现并发症,2 例(7.69%)并发睾丸炎,5 例(19.23%)并发支气管炎/肺炎,1 例(3.85%)并发睾丸炎和腰椎病变。

2.2 实验室及影像学检查结果 26 例病人中,血沉增快 10 例(38.46%),C 反应蛋白升高 20 例(76.92%),谷丙转氨酶升高 10 例(38.46%),总胆红素升高 2 例(7.69%)。血常规检查结果见表 2。影像学检查中,10 例(38.46%)腹部超声提示肝脾肿大;11 例行心脏超声检查病人中,7 例(63.64%)出现二尖瓣/三尖瓣反流,1 例(9.09%)主动脉瓣反流。15 例病人血或骨髓培养均为马耳他布鲁菌,药敏结果见表 3。采样至获得阳性结果时间 ≤1 周 3 例(20.00%),>1 周 12 例(80.00%)。

2.3 治疗转归 26 例病人分别给予多西环素、利福霉素、左氧氟沙星、第三代头孢菌素等药物治疗后,体温均恢复正常,临床症状和体征缓解,出院后继续完成 6~8 周疗程,均好转。

## 3 讨论

布鲁菌病是由布鲁菌引起的人畜共患的全身传染性变态反应性疾病,主要流行在地中海地区、东欧、中东、非洲、美国的中部和南部以及亚洲<sup>[7]</sup>。在我国以东北、内蒙古及西北农牧地区为主要疫区,其流行区在发病高峰季节可呈点状暴发流行<sup>[2]</sup>,且与所从事的职业密切相关,兽医、牧民、屠宰工、皮毛工、制革工和肉食品加工者是布鲁菌病的高危人群<sup>[3]</sup>。随着交通运输业和畜牧业的发展,有关非流行地区布鲁菌病发病报道逐渐增多。在非牧区,农民是主要感染职业人群;养/接触牛羊是罹患布鲁菌病的主要高危因素。本文 26 例病人以中年男性为

表 1 26 例布鲁菌病人主要临床症状和体征

症状/体征	n	发生率/%
发热	23	88.46
低热	4	15.38
中热	9	34.62
高热	10	38.46
多汗	13	50.00
关节肌肉痛	17	65.38
睾丸痛	3	11.54
乏力	5	19.23
肝脾大	6	23.08
淋巴结肿大	5	19.23
头痛	7	26.92
皮疹	3	11.54

表 2 26 例布鲁菌病人血常规结果

实验室指标	n	百分比/%
白细胞		
升高	2	7.69
降低	2	7.69
正常	22	84.62
中性粒细胞		
升高	1	3.85
降低	2	7.69
正常	23	88.46
淋巴细胞		
升高	3	11.53
降低	1	3.85
正常	22	84.62
嗜酸性粒细胞		
降低	8	30.77
正常	18	69.23
红细胞		
降低	1	3.85
正常	25	96.15
血小板		
升高	1	3.85
正常	25	96.15

主,其职业多有与牛羊等接触密切史。本病全年均有发病,发病月份主要集中在 7~10 月,可能由于其为病畜的繁殖、授乳和生长旺季,导致接触病畜机会增多。

人感染布鲁菌后,可侵及多个系统,临床表现多样化,且非流行区对其认识不足,诊断过程相对复杂,常耗时较长。布鲁菌病主要临床症状为发热、多

表3 15例马耳他布鲁菌药敏结果

药物	敏感菌株数	敏感率/%
左氧氟沙星	15	100.00
复方新诺明	11	73.33
氨苄西林/舒巴坦	13	86.67
庆大霉素	14	93.33
哌拉西林/他唑巴坦	13	86.67
头孢吡肟	14	93.33
厄他培南	12	80.00
氨苄西林	13	86.67
氨曲南	12	80.00
环丙沙星	15	100.00
头孢曲松	13	86.67
呋喃妥因	13	86.67
头孢替坦	13	86.67
亚胺培南	14	93.33
丁胺卡那霉素	15	100.00
利福平	15	100.00
头孢他啶	7	46.70
四环素	15	100.00
妥布霉素	15	100.00
莫西沙星	15	100.00
头孢哌酮	15	100.00

汗、关节肌肉疼痛等<sup>[2]</sup>,且可有感染性心内膜炎、心肌梗塞、脑栓塞、甲状腺危象、脊柱畸形等并发症<sup>[4]</sup>。本研究中病人临床症状与之相符,部分病人出现支气管/肺炎、睾丸炎等并发症,8例病人合并心脏瓣膜反流病变,需要引起临床医生关注;其中半数病人发病到确诊时间超过1个月,部分甚至达3个月以上,确诊前部分病人曾诊断为病毒性感染、败血症、关节炎等治疗,导致病情拖延。布鲁菌病误诊的原因首先是非流行区临床医生对其缺乏深入了解,警惕性不高;其次是忽略流行病学资料的重要

性,尤其是牛羊接触史和牛羊肉及乳制品等生活史<sup>[8]</sup>;另外,抗菌素的不正规应用可能导致临床表现不典型,误导诊断。

布鲁菌分为6个种,能够引起人类致病的布鲁菌主要为牛种、羊种、猪种和犬种,在我国主要为牛种和羊种,本研究中15例血或骨髓培养阳性者均为羊种,对喹诺酮类、 $\beta$ -内酰胺类、氨基糖苷类、四环素等药物均保持较高的敏感性。在不易获得多西环素情况下,以上药物可为有效治疗提供选择。病原学检查对布鲁菌病诊断和治疗具有重要作用,而布鲁菌生长较为缓慢,本文中80%的病人需要1周以上时间方能获得阳性培养结果,因此需要提高非流行区实验室人员对布鲁菌病的认识,加强与临床医生沟通,适当延长血或骨髓培养时间,以提高诊断阳性率。

#### [参 考 文 献]

- [1] 孙涛,赵宝,冉红志,等.布鲁氏菌病原学研究进展[J].家畜生态学报,2014,35(1):85.
- [2] 唐丽丽,刘白鹭,舒圣捷,等.布鲁菌病性脊柱炎的影像学诊断[J].中国医学影像学杂志,2013,21(6):414.
- [3] 陈俊,吴敏,施永超,等.布鲁氏菌病的研究进展[J].上海畜牧兽医通讯,2014(1):24.
- [4] 刘佳,付成涛,陈晓红.布鲁菌病229例临床分析[J].浙江大学学报(医学版),2012,41(6):677.
- [5] 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.
- [6] 曲长春,武坤莎,钱起龙,等.利福霉素钠联合多西环素治疗急性布鲁菌病疗效观察[J].传染病信息,2006,19(4):214.
- [7] HERRICK JA, LEDERMAN RJ, SULLIVAN B, et al. Brucella arteritis: clinical manifestations, treatment, and prognosis [J]. Lancet Infect Dis, 2014, 14(6):520.
- [8] 吴俊彪.非疫区布鲁菌病12例误诊分析[J].中国冶金工业医学杂志,2015,32(6):724.

(本文编辑 卢玉清)

欢 迎 订 阅

欢 迎 投 稿