

## 2005—2011年新疆生产建设兵团布鲁氏菌病疫情分析

韩 菲,王炳全,王立杰,熊 军,席 亿,李凡卡

中图分类号:R181.81

文献标识码:B

文章编号:1002-2694(2013)07-0733-02

近年来全国布鲁氏菌病(布病)疫情形势严峻,新疆是我国五大牧业基地之一,畜牧业在国民生产总值中占有非常 important 地位,是以布鲁氏菌病属的羊型菌和牛型菌为优势种、型的农、牧区型和城市型布病老疫区<sup>[1-2]</sup>。2013 年新疆生产建设兵团(新疆兵团)将对 4 个国家级布病监测点开展布病监测工作。为掌握新疆兵团人间布病疫情特点,进一步做好监测和防控工作提供依据,现将新疆兵团 2005—2011 年疾病疫情监测信息网报告的人间布病疫情分析如下。

### 1 材料与方法

1.1 资料来源 以“发病日期”和“现住址”为条件,在中国疾病疫情监测信息网导出新疆兵团 2005—2011 年布病网络直报报告卡,并剔除删除的病例和重复报告的病例。用于计算发病率的人口资料采用《2011 年兵团统计年鉴》中的统计资料。

1.2 统计分析 用 SPSS13.0 软件进行描述性分析。病例的地区分布以报告病例的现住址结合住址编码进行统计分析、人群分布按发病日期减去出生日期计算的实足年龄进行统计和处理。

### 2 结 果

2.1 地区分布 2005—2011 年新疆兵团共报告布病病例 797 例,暴发疫情 23 起,除建工师和十二师外,其它 12 个师均有报告,分布于 87 个团场,占全部团场总数的 54%。报告病例数最多的五个师共报告病例 672 例,占新疆兵团报告总数的 84.3%,其中农十师 205 例,占 25.7%、农二师 184 例,占 23.1%、农一师 135 例,占 16.9%、农九师 80 例,占 10%、农六师 68 例,占 8.5%。新疆兵团 2005—2011 年布病平均发病率为 5.16/10 万,其中 10 个师发病率高于 1/10 万,发病率前五位的师分别是农

十师为 45.07/10 万、农九师为 18.68/10 万、农二师为 15.49/10 万、农一师为 7.72/10 万、农六师为 3.72/10 万。报告病例数最多的 5 个团场为 181 团、25 团、167 团、12 团、芳草湖总场,均为老布病流行区,每年都有新病例发生。新疆兵团报告病例的团场数由 2005 年的 30 个增加到 2011 年的 56 个,发病范围逐年扩大。

#### 2.2 时间分布

2.2.1 长期趋势 2005—2011 年新疆兵团共报告布病病例 797 例,各年依次为 135、98、93、94、86、122、169 例,发病率分别为 5.25/10 万、3.80/10 万、3.60/10 万、3.65/10 万、3.34/10 万、4.74/10 万、6.57/10 万。2009 年以前布病报告例数和发病率呈缓慢下降趋势,2010 年以后报告病例数和发病率开始明显增加(见图 1)。

2.2.2 季节分布 全年各月份均有布病病例出现,但总体呈明显的季节性,各年度均以春季和夏季发病居多,3—8 月的病例数占全年病例总数的 74.3%。

2.3 人群分布 在 797 例报告病例中,男性 586 例,女性 211 例,男女性比例约为 2.78:1,男性明显高于女性。报告的布病病例平均年龄 42.4 岁,其中最小年龄 2 岁,最大年龄 85 岁,高发病年龄集中在 30~55 岁,占全部病例的 71.4%。职业分布上以农民和牧民为主,占全部病例的 72.4%,其中农民为 277 例,占 57.3%,牧民为 121 例,占 15.2%。

2.4 其他 在 797 例报告病例中,师市级医疗机构上报布病的比例不断上升,团级医疗机构上报布病的比例呈逐年下降趋势,由 2005 年的 74.8% 下降为 2011 年的 26.0%。实验室诊断比例呈现先降后升的趋势,由 2005 年的 71.1% 逐年下降到 2009 年的 46.5%,2010 年为 66.7%,2011 年上升到 72.8%。

### 3 讨 论

布鲁氏菌病(布病)是由布鲁氏菌(布氏菌)属的细菌侵入机体后引起传染-变态反应性人兽共患的

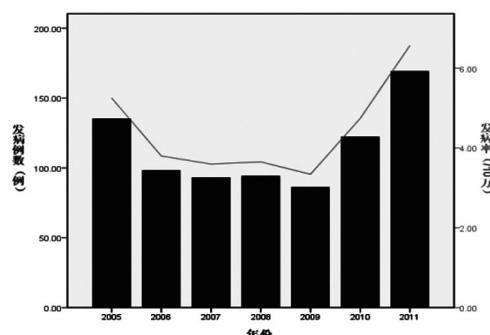


图 1 2007—2011 年兵团布病报告病例发病数、发病率

Fig. 1 Number of reported case and incidence of brucellosis in the Xinjiang Production and Construction Corps from 2005 to 2011

传染病<sup>[3]</sup>。新疆在 20 世纪 50—80 年代初,为国内主要布病疫区之一。据不完全统计,新疆 80 余县、市及新疆生产建设兵团 13 个师局布病均有不同程度的流行。经自治区卫生、畜牧各级防治、科研工作者不懈的努力,截止 90 年代初,新疆布病的年发病人数从 50 年代的 185 000 多例下降为 8 900 多例。1990—1992 年自治区对全疆各地区、县、市、新疆兵团师团考核验收,全疆大部分县市、新疆兵团师团均达到了当时部颁控制标准,即布病基本控制区和稳定控制区标准,但此后新疆布病疫情有回升势头<sup>[4]</sup>。本文整理的新疆兵团 2005—2011 年布病网络直报病例数据显示:新疆兵团布病发病率在 3.34—6.57/10 万之间,发病率超过 1/10 万的师为 10 个,属于布病的重度流行区。报告病例数呈现先降后升的趋势,2005—2009 年总体呈下降趋势,尤其是 2006 年病例数报告下降最明显,主要是由于 2005 年农二师 27 团、34 团和农十师 181 团发生暴发疫情,引起了当地防疫和畜牧部门的重视,采取了防治措施有效控制了当地的疫情,但其它各师总体发病率呈现上升趋势。2010—2011 年新疆兵团报告布病病例数呈明显上升趋势,报告范围不断扩大。

报告的布病病例中,男女性别比例约为 2.78:1,男性发病数明显高于女性,这同全国和部分省份的情况基本一致<sup>[5-7]</sup>。职业以农民、牧民为主,农民发病人数是牧民的 2.3 倍,这与新疆兵团生产性质以农业和半农半牧为主,纯牧业团场相对较少有关。实验室诊断病例比例呈现先降后升的趋势,由 2005 年的 71.1% 逐年下降到 2009 年的 46.5%,2010 年开始有所上升,由 66.7% 上升到 72.8%。这是由于 2000 年以来,因经费等原因导致布病防治队伍不稳定,实验室诊断水平和检测比例下降,尤其是团级医疗和疾控机构更为严重。2010 年新疆兵团开始实施中央转移支付布鲁氏菌病防治项目,对布病防治

人员进行培训并下发检测试剂,提高了实验室检测能力。团级医疗和疾控机构报告布病的比例不断下降,由 2005 年的 74.8% 下降为 2011 年的 26.0%。团级医疗和疾控机构在布病二级预防和发现暴发疫情方面作用非常重要,在 2005—2011 年的 23 起布病疫情中,大多数布病病人是由团级医疗和疾控机构网报,建议加强经费和技术支持力度,提高布病诊断、检测和治疗能力,做到关口前移,及时发现处置布病疫情,防止疫情扩散和病人慢性化。

综上所述,新疆兵团的布病疫情还处于上升期,随着 4 个国家监测点和中央转移支付项目的开展,网报病人数会明显增加。为有效控制布病疫情,需要卫生部门和农业部门成立防治工作协调小组,联合开展疫情监测和综合性防控工作,及时对人间和畜间疫情监测结果进行通报和处置,从源头遏制布病疫情上升趋势。

## 参考文献:

- [1] Wu WG, Chen K, Ren DK. The prevention difficulties and solutions of brucellosis[J]. Endem Dis Bull, 2007, 22(5): 67. (in Chinese)
- [2] Li FK, Qing Y, Ren DK, et al. The epidemic situation and prevention strategy of brucellosis in the Xinjiang Production and Construction Corps[J]. Endem Dis Bull, 2000, 15(1): 64-65. (in Chinese)
- [3] Cui BY. The epidemic surveillance and control of brucellosis in China[J]. Dis Surveill, 2007, 22(10): 649-651. (in Chinese)
- [4] Ren DK, Chang Q, Shi ML. The epidemic situation and prevention strategy of brucellosis in Xinjiang[J]. Endem Dis Bull, 2008, 23(5): 37. (in Chinese)
- [5] Man TF, Wang DL, Cui BY, et al. Analysis on surveillance data of brucellosis in China, 2009[J]. Dis Surveill, 2010, 25(12): 944-946. (in Chinese)
- [6] Guo WD, Chi HY. Epidemiological analysis of human brucellosis in Inner Mongolia Autonomous Region from 2002-2006[J]. China Trop Med, 2008, 8(4): 604-606. (in Chinese)
- [7] Zhang XL, Ma HR. Brucellosis monitor result analysis of the high-risk population on Ningxia province Hongsibao area from 2007 to 2009[J]. Ningxia Med J, 2012, 34(7): 660-661. (in Chinese)
- 张晓莉,马海荣.2007-2011 年宁夏红寺堡区高危人群布鲁氏杆菌病监测结果分析[J].宁夏医学杂志,2012,34(7): 660-661.

收稿日期:2012-12-17;修回日期:2013-04-16