

平顶山市2012和2013年人间布鲁氏菌病血清学检测结果

王轶, 罗学东, 席慧霞, 郭建沂

平顶山市疾病预防控制中心检验科, 河南 平顶山 467001

摘要:目的 分析平顶山市2012和2013年人间布鲁氏菌病(简称布病)血清学检测结果,了解平顶山市布病的流行特点,为防控布病疫情提供依据。方法 对2012和2013年到平顶山布病防治门诊就诊者按照《布鲁氏菌病诊断标准》进行血清学检测。结果 共接诊610人,191例为阳性,阳性率为31.31%;地区分布以鲁山县阳性率最高(43.93%, 47/107),其次为宝丰县,阳性率为43.10%(25/58);4~8月为人间布病发病高峰;男性与女性阳性率差别无统计学意义($\chi^2=1.904, P>0.05$);>60岁年龄组阳性率为最高(36.32%);职业分布以农民感染率为最高(79.06%, 151/191)。结论 应加强对布病防治工作的领导,坚持做好疫情监测,开展重点职业人群布病防治知识健康教育,提高群众布病知识知晓率。

关键词:布鲁氏菌病;流行特点;血清学检测

中图分类号:R516.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-9727(2014)10-1266-03

Results of serological detection of human brucellosis in Pingdingshan city from 2012 to 2013

WANG Yi, LUO Xue-dong, XI Hui-xia, GUO Jian-yi

Pingdingshan Municipal Center for Disease Control and Prevention, Pingdingshan 467001, Henan, P. R. China

Abstract: Objective To analyze the results of serological detection of human brucellosis and its epidemiological features in Pingdingshan city from 2012 to 2013. **Methods** Serological detection of suspected brucellosis case in an outpatients department in Pingdingshan city from 2012 to 2013 was conducted and the results were analyzed. **Results** Totally 610 suspected brucellosis cases were detected and 191 positives were found with the positive rate of 31.31%. The positive rates in Lushan and Baofeng were the highest, being 43.93% and 43.10% respectively. The peak incidence was from April to August. There were no significant differences between male and female in positive rates ($\chi^2=1.904, P>0.05$). The highest positive rate was observed in age group of over 60 years(36.32%). The infection rate in farmers was the highest (79.06%, 151/191). **Conclusions** The prevention and control, monitoring of brucellosis be strengthened, health education on target population be conducted to enhance the brucellosis knowledge rate among local residents

Key words: Brucellosis; Prevalent feature; Serological test

布鲁氏菌病(Brucellosis)又称地中海弛张热,马耳他热,波浪热或波状热,是由布鲁氏菌引起传染-变态反应性的人畜共患传染病,其临床特点为长期发热、多汗、关节痛及肝脾肿大等,已经在我国有较长时间的流行并且危害严重^[1]。该病程较长并且反复发作,不仅严重危害人类的健康也给畜牧业造成巨大的经济损失。人患布病常因误诊误治而转为慢性,反复发作长期不愈,给患者造成肉体和精神上的痛苦,并导致不同程度的劳动能力丧失,严重者甚至危及生命。河南省是我国布鲁氏菌病重点疫区,1990年后期以来全省布病疫情全面回升,特别是近年来上升迅猛。为切实做好平顶山市布病防治工作,我们系统分析了2012和2013年实验室的布病检测结果,以便更加科学、有效地开展布病预防控制工作。

1 对象与方法

1.1 对象 2012和2013年平顶山市布病防治门诊共接诊610人,分别位于平顶山4个区和6个县并且具

流行病学接触史。

1.2 方法 应用中国CDC提供的试剂(均在有效期内),按照《布鲁氏菌病诊断标准》进行血清学检测,以无菌操作取静脉血4mL,自然析出血清待检。先用虎红平板凝集试验(RBPT)进行初筛,出现颗粒状物为阳性(+),出现均匀浑浊为阴性(-);再用试管凝集试验(SAT)进行确诊,滴度为1:100++以上的是阳性。

1.3 统计方法 采用SPSS16.0软件对数据进行统计学分析。

2 结果

2.1 平顶山2012和2013年人间布病血清学检测结果 共检测610人,191例为阳性,阳性率为31.31%,其中2012年检测226例,79例为阳性,阳性率为34.96%,2013年共检测384例,112例为阳性,阳性率为29.17%;不同年份间布病血清学检测阳性率差异无统计学意义($\chi^2=2.217, P>0.05$),说明两年来平顶山人间布病疫情平稳。

2.2 人间布病地区分布 鲁山县阳性率最高,检测107人,阳性47例,阳性率最高为43.93%;其次为宝丰县,检测58人,阳性25例,阳性率为43.10%;舞钢市阳性率最低,为16.67%;叶县、郏县、襄县、新华区、湛河区、石龙区、卫东区阳性率分别为34.51%、23.75%、20.41%、28.81%、23.81%、23.53%和27.27%。

表1 平顶山2012和2013年人间布病血清学检测结果

年份	检测人数	阳性人数	阳性率(%)
2012	226	79	34.96
2013	384	112	29.17
合计	610	191	31.31

2.3 人间布病时间分布 布鲁氏菌病在平顶山全

年均有发病,每年5~8月为发病高峰,11月到次年1月无明显高峰。基本呈现了羊种菌的流行趋势^[2],因羊种布氏菌流行区有明显的季节性高峰,表明羊是主要传染源。

2.4 人间布病人群分布 191例患者中男性感染114例,女性感染77例,男:女=1.48:1,男性与女性阳性率差别无统计学意义($\chi^2=0.137=1.904, P>0.05$)。布病阳性患者中年龄最小的仅为6个月,年龄最大的为78岁,阳性病例多数分布在40岁以上的中老年人,占感染总数的82.20%,见表2。

2.5 不同职业人群血清学检测情况 其中农民阳性率为最高,血清学检测425例,阳性151例,阳性率为35.53%,占感染总数的79.06%;其次是工人,阳性率为29.03%,见表3。

表2 平顶山人间布病不同年龄组不同性别构成情况

年龄(岁)	男性		女性		合计	
	血检人数	阳性数(%)	血检人数	阳性数(%)	血检人数	阳性数(%)
<20	20	2(10.00)	17	4(23.53)	37	6(16.22)
≥20	21	6(28.57)	15	3(20.00)	36	9(25.00)
≥30	28	9(32.14)	34	10(29.41)	62	19(30.65)
≥40	60	23(38.33)	40	13(32.50)	100	36(36.00)
≥50	72	26(36.11)	80	14(17.50)	152	40(26.32)
≥60	101	48(47.52)	122	33(27.05)	223	81(36.32)
合计	302	114(37.75)	308	77(25.00)	610	191(31.31)

表3 不同职业人群布病血清学检测情况

职业	检测份数	阳性份数	阳性率(%)
农民	425	151	35.53
工人	62	18	29.03
个体	15	4	26.67
干部	4	1	25.00
退休职工	19	5	26.32
学生	22	5	22.73
儿童	18	2	11.11
在职职工	11	1	9.09
其他	34	4	11.76
合计	610	191	31.31

3 讨论

布鲁氏菌病是一种由布鲁氏菌引起的严重危害人民健康和畜牧业发展的人畜共患传染病,是在《中华人民共和国传染病防治法》中规定的乙类传染病。张延玲^[3]等报道2006和2010年平顶山市累计报告布病213例,经过本文结果分析2012和2013年平顶山共检测布病610例,阳性191例,说明布病疫情在平顶山市继续呈现上升势头,且增幅加速。平顶山位于河南省的中部,总共包括4区6县,以鲁山县阳性率为最

高,可能的原因一是畜牧养殖业发展迅猛、饲养量增长迅速,二是传染源(羊、牛)输入频繁,三是从业人员增多。2010年以前平顶山唯一没有报告病例的地方为石龙区^[3],而在本文中石龙区的阳性率为23.53%,可能与畜牧业发展迅速有关,再加上饮食多样化,或者大量染菌牲畜及其产品流入,值得我们进行反思。河南省是以羊种菌为主的布病疫区,羊群产羔和流产对人群发病影响较大,每年5~8月份为平顶山人间布病发病高峰。广大饲养户和职业人群对布病危害认识不足,自我防护意识淡薄,在饲养、接羔、屠宰、皮毛产品加工等过程中不注意消毒和个人防护,处理流产牲畜时没有固定地点、食用未经检疫、消毒或未熟透的乳肉产品的现象还相当普遍,甚至还直接饮用刚挤出的鲜羊奶导致发病的情况。人间布病流行程度主要决定于畜间的流行,也和人及家畜及其产品接触机会的密切程度有关^[4]。李伟^[5]等报道,布病人群已由职业人群向非职业人群、农村向城市扩散。经过本文分析,人群对布鲁氏菌普遍易感,没有性别差异。≥60岁年龄组的阳性率在所有年龄组中为最高,这与张延玲^[3]等分析的发病以青壮年为主存在着差异,原因可能是老年人在家务农不去打工,与传染源的接触机