

北京市平谷区 208 例恙虫病流行特征及临床症状分析

屈宏宇, 张立芹

北京市平谷区疾病预防控制中心 北京 101200

摘要: **目的** 分析 2010–2013 年北京市平谷区恙虫病流行特征和病例临床特点, 为调整防控措施提供依据。 **方法** 通过中国疾病监测信息报告管理系统获取病例资料数据, 由北京市疾病预防控制中心进行恙虫病东方体核酸检测, 由平谷区疾病预防控制中心进行病例个案调查, 应用描述流行病学的方法进行统计分析。 **结果** 平谷区恙虫病流行于秋收季节, 属于秋冬型, 多以田间作业农民发病为主, 东方体核酸检测均为 Kawasaki 型。208 例病例中, 男女比例为 1.06:1, 年龄 17–87 岁, 平均年龄 (54.93±12.83) 岁, 发病职业以农民 (77.88%, 162/208) 为主, 发病集中在每年 10 月份。61.54% (128/208) 的病例有田间作业史, 田间作业地点主要以玉米地 (57.03%, 73/128) 及果园 (28.13%, 36/128) 为主。临床表现以发热 (95.67%, 199/208)、皮疹 (74.04%, 154/208) 为主, 56.73% (118/208) 出现特异性焦痂或溃疡。 **结论** 针对 40 岁以上从事田间作业的农民, 在秋收季节进行恙虫病知识的宣教; 应加强恙虫病临床特点的研究, 总结出适合平谷区恙虫病的诊断标准, 降低误诊率, 为北京市恙虫病诊断及防控提供依据。

关键词: 恙虫病; 临床表现; 流行特征

恙虫病是由恙虫病东方体所引起的自然疫源性疾​​病, 以鼠类为主要传染源, 经恙螨幼虫叮咬传播^[1]。恙虫病在我国原仅知流行于南方, 1986 年以来, 在北方许多地区发现有本病疫源地, 发病数有增多趋势^[2], 北京地理位置处于南北两个疫源地中间, 属于过渡性疫源地^[3]。田间作业是感染恙虫病的危险因素。平谷区自 2008 年首次发现恙虫病后, 疫区范围不断扩大^[4]。

1 对象与方法

1.1 调查对象 对 2010–2013 年中国疾病监测信息报告管理系统上报的北京市平谷区的恙虫病实验室诊断病例 208 名, 进行恙虫病流行病学个案调查。

1.2 病例定义

实验室诊断病例 PCR 恙虫病东方体核酸检测阳性病例

1.3 流行病学个案调查方法 发现上报病例后, 立即组织专业人员开展流行病学调查, 主要调查病人的基本情况、临床表现、病例家庭及居住环境情况、相关暴露因素及病例发病前活动范围等, 填写《恙虫病个案调查表》。

1.4 实验室检测方法 采用《恙虫病预防控制技术指南》(试行) 推荐的巢式 PCR 检测。

1.5 方法 将 208 例恙虫病病例信息应用 EpiData 3.0 软件建立数据库, 利用 SPSS17.0 软件做描述性分析。

2 结果

2.1 时间分布 2010 年报告实验室诊断恙虫病 41 例, 2011 年 59 例, 2012 年 46 例, 2013 年 62 例。病例多于 9 月底逐渐出现, 至 10 月中下旬达高峰, 11 月上旬病例显著降低。10 月为发病高峰期, 占总病例数的 85.58% (178/208)。平谷区恙虫病流行于秋收季节, 属于秋冬型, 符合其流行病学特征。见图 1

作者简介: 屈宏宇, 女, 汉族, 北京人, 本科, 主管医师, 负责地方病防治工作

基金: 北京市市委组织部的项目资助, 编号 2011D008009000001

北京市平谷区卫生局科研项目, 编号 pgwsj2014-09

通讯作者: 张立芹, Email: zql197205@163.com

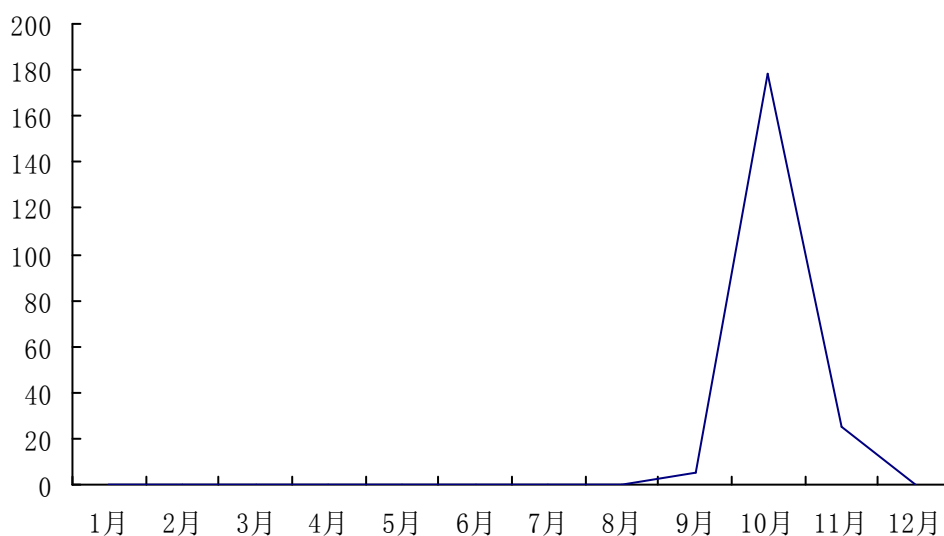


图 1 平谷区 208 例实验室诊断恙虫病发病时间分布情况

2.2 人群分布 2010-2013 年报告的恙虫病实验室诊断病例 208 例，男女性别比为 1.06：1。以 45-75（78.37%，163/208）岁田间作业农民为主，恙虫病病例的职业构成以农民为主，占 77.88%（162/208），家务及待业占 6.73%（14/208），离退休人员占 5.77%（12/208）。年龄分布见表 1。

年龄组（岁）	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	合计	构成比（%）
15-	2	1	1	2	6	2.88
25-	3	2	0	2	7	3.37
35-	4	6	4	7	21	10.10
45-	13	18	17	17	65	31.25
55-	13	20	8	22	63	30.29
65-	4	7	14	10	35	16.83
75-	2	4	2	2	10	4.81
85-	0	1	0	0	1	0.48
合计	41	59	46	62	208	100.00

表 1 平谷区 208 例实验室诊断恙虫病病例年龄分布情况

2.3 地区分布 自 2008 年平谷区发现第一例恙虫病病例以来，病例波及范围迅速扩大，全区有 88.89%（16/18）的乡镇报告过恙虫病病例，发病强度逐年增高。见图 2。

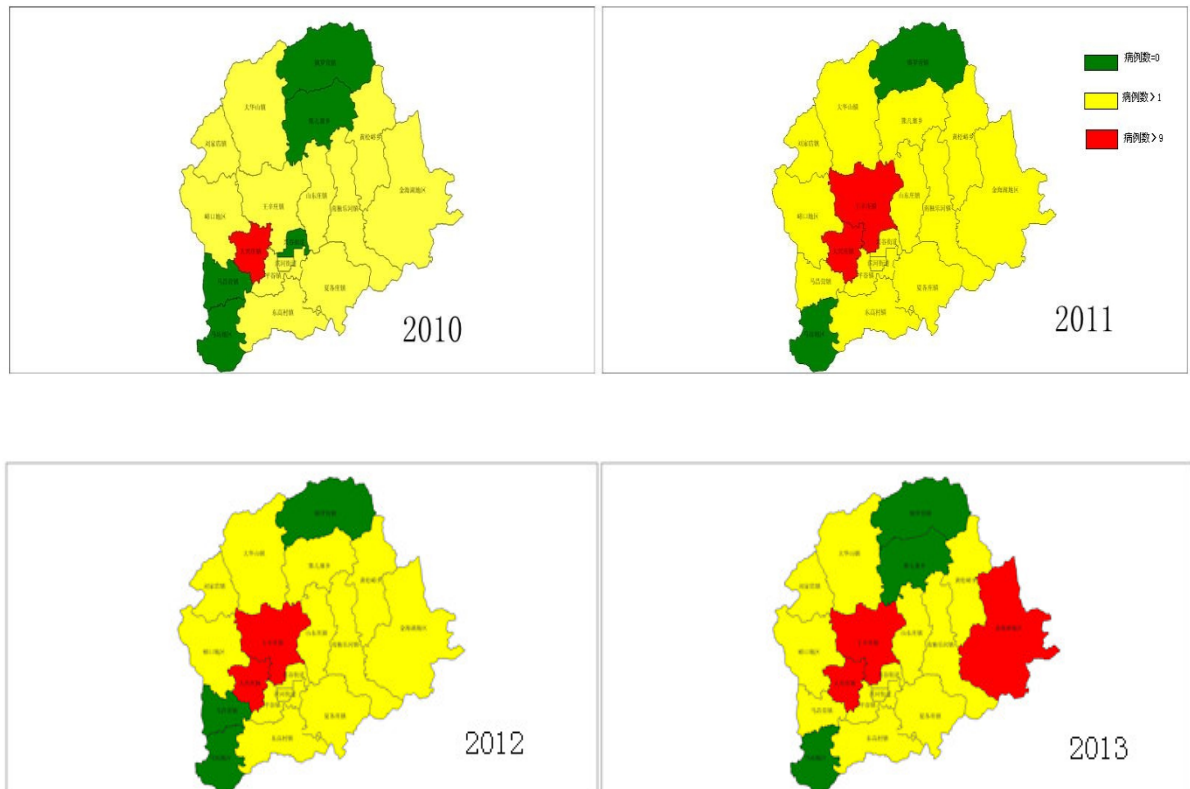


图 2 平谷区 2010-2013 恙虫病地区分布情况

2.4 流行病学史 208 例病例中, 61.54%(128/208)的病例有田间作业史, 田间作业地点主要以玉米地 (73/128) 及果园 (36/128) 为主, 50.96% (106/208) 家中有鼠类活动, 29.81% (62/208) 接触柴火, 17.31% (36/208) 有坐卧草地。

2.5 临床表现 多为发热, 伴寒战, 皮疹多见, 半数以上可见特异性焦痂或溃疡。淋巴结肿大较少见。

2.5.1 发热 95.67% (199/208) 有发热史, 体温 37.2~42.0℃, 稽留热占 28.64% (57/199), 弛张热占 24.62% (49/199), 不规则热占 46.73% (93/199), 热程持续 1~50 天。

2.5.2 皮疹 74.04% (154/208) 出现皮疹。

2.5.3 特异性焦痂或溃疡 56.73% (118/208) 出现特异性焦痂或溃疡, 92 例仅出现一处, 有 4 例出现最多 10 处焦痂。多见于腹股沟、腋窝及胸部。

2.5.4 淋巴结肿大 8.65% (18/208) 出现淋巴结肿大, 多见于腋窝, 腹股沟。

2.5.5 其他表现 50.48% (105/208) 出现寒战; 48.08% (100/208) 出现头疼, 10.58% (22/208) 出现结膜红肿

2.6 实验室检查 实验室诊断病例中, 进行外斐氏实验检测的阳性 (OXk 抗体 ≥ 160) 占 3.47% (5/144), 阴性占 94.44% (136/144), 67 例未做; 恙虫病东方体核酸检测均为阳性, 基因型均为 Kawasaki 型。检测血常规的病例中, 80.00% (32/40) 的病例出现谷丙转氨酶升高, 75.00% (15/20) 的病例出现谷草转氨酶升高, 提示肝功能异常; 白细胞计数 87.10% 处于正常范围, 较少病例 (4/62) 出现白细胞增高, 与曾凡荣等人研究结果基本一致^[5]。

作者简介:屈宏宇, 女, 汉族, 北京人, 本科, 主管医师, 负责地方病防治工作

基金:北京市市委组织部的项目资助, 编号 2011D008009000001

北京市平谷区卫生局科研项目, 编号 pgwsj2014-09

通讯作者:张立芹, Email: zql197205@163.com

3. 讨论

平谷区位于北京市东北部,为北京、天津、河北三省交界处,属于山区半山区,农作物主要以种植玉米、大豆等为主,同时,平谷区是中国桃子生产第一区,桃子种植面积达22万亩。自2008年平谷区首次报告恙虫病以来,发病范围迅速波及全区16个乡镇,平谷区是整个北京市恙虫病的主要发病地区,2010-2013年平谷区恙虫病病例占北京市报告病例的98.87%(263/266)。所以平谷区恙虫病的防控对于北京市的病情控制具有重要意义。

流行病学特征:9-10月是收获玉米、大豆及桃子的时期,人群田间劳作时间长,接触恙螨机会增加,易发生感染。平谷区恙虫病易感人群和传播途径与多名学者研究一致,以田间作业农民发病为主^[6-7]。退休及家务待业人员也有发病,近年来,随着平谷区的生态环境改善及旅游行业的发展,不排除旅游采摘人群出现发病的可能。发病人群中,中老年组发病率较高,可能与经济快速发展,青壮年外出工作,很少参加农业劳动,降低了恙螨接触机会有关。据文献报道,降低环境中鼠类和恙螨密度是控制恙虫病的重要措施^[8],调查对象中半数以上家庭有鼠类活动,应改善环境卫生、灭鼠、清理杂草、消灭恙螨滋生地,针对病例劳作地点多为桃园及玉米地的特点,应加强对40岁以上从事田间作业农民的宣教工作,养成田间劳作加强防护、劳动后及时洗澡更衣的良好行为习惯。

恙虫病诊断:有研究表明平谷区恙虫病抗体阳性率达11.70%,既往感染人数远高于上报病例数^[6]。208名恙虫病实验室诊断病例均来源于“中国疾病监测信息报告管理系统”,属于被动监测数据,远低于平谷区实际恙虫病感染人数。受就诊条件、临床诊断等因素影响,临床表现不典型的病例通过基层诊疗和查体不易发现。恙虫病病例在基层医疗机构误诊率较高,有报道基层医师误诊率高达51.80%^[9]。在诊断过程中,外斐氏检测受多种因素影响,阳性率较低,对于诊断恙虫病意义不大;PCR检测对设备、人员能力等要求较高,基层医疗机构难以普及,所以平谷区恙虫病的诊断主要依赖于典型的临床表现和流行病学史,所以应继续加强病例临床信息及辅助检测指标的分析,验证并总结出适合平谷区的恙虫病诊断标准,加强基层医生培训,降低恙虫病误诊率。

参考文献

- [1] 卫生部.恙虫病控制指南[Z].2009-1-4
- [2] 于恩庶.中国人兽共患病学[M].第2版.福州:福建科技出版社,1996:481-502.
- [3] 吴光华.我国恙虫病流行病学研究现状与展望[J].中华传染病杂志,2000,18(2):142-144.
- [4] 张立芹,丁连革,窦向峰,等.2008-2011年北京市平谷区恙虫病流行病学分析[J].职业与健康,2012,29(18):2269-2271.
- [5] 曾凡荣,蔡胜蓝,赵文海.63例恙虫病的流行病学与临床特征分析[J].实用预防医学,2014,03(21):315-317.
- [6] 张立芹,田丽丽,窦向峰,等.北京市平谷区常住人口恙虫病感染状况调查[J].中华流行病学杂志,2012,34(12):1265-1266.
- [7] 刘旭祥,吴家兵,张国红,等.2008年安徽省阜阳市恙虫病流行因素调查[J].中国媒介生物学及控制杂志,2010,1(4):569-571.
- [8] 杨占清,杨杰,黄尉初,等.某部虫媒与自然疫源性疾病的流行病学特征与预防对策[J].实用医药杂志,2012,1(29):64-66.
- [9] 余兰,李小平,马志强,等.小儿恙虫病并发多脏器损害1例[J].热带病与寄生虫学,

作者简介:屈宏宇,女,汉族,北京人,本科,主管医师,负责地方病防治工作

基金:北京市市委组织部的项目资助,编号2011D008009000001

北京市平谷区卫生局科研项目,编号pgwsj2014-09

通讯作者:张立芹,Email: zlq197205@163.com

2007, 5 (2) :129.

作者简介:屈宏宇,女,汉族,北京人,本科,主管医师,负责地方病防治工作
基金:北京市委组织部个人项目资助,编号 2011D008009000001
北京市平谷区卫生局科研项目,编号 pgwsj2014-09
通讯作者:张立芹,Email: zlq197205@163.com