

浙江长兴 2004—2018 年肾综合征出血热流行特征分析

宋玉芳, 董晓晓, 欧阳乐, 禹梦洋, 张雪萍

长兴县疾病预防控制中心, 浙江 长兴 313100

摘要: **目的** 掌握长兴县 2004—2018 年肾综合征出血热流行特征, 为预防控制肾综合征出血热提供依据。 **方法** 收集长兴县 2004—2018 年肾综合征出血热疫情数据及个案调查数据, 采用描述性研究方法, 分析 HFRS 流行特征。 **结果** 长兴县 2004—2018 年共报告肾综合征出血热病例 50 例, 年平均发病率 0.51/10 万。发病呈明显季节性特征, 5—7 月和 11 月至次年 2 月是发病的 2 个高峰期。年龄集中在 30~59 岁, 占 82.00%, 不同年龄组发病率差异有统计学意义 ($\chi^2 = 9.01, P < 0.05$)。男性发病率 0.72/10 万, 女性发病率 0.29/10 万, 男性高于女性 ($\chi^2 = 8.58, P < 0.05$)。发病职业主要为农民占 66.00%。 **结论** 长兴县 HFRS 病例近几年有上升趋势, 发病人群以青壮年男性农民为主, 应对重点地区加强灭鼠工作, 对重点人群加强出血热健康教育知识宣教。

关键词: 肾综合征出血热; 流行特征; 发病率

中图分类号: R512.8 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2020)08-0999-02 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2020.08.030

肾综合征出血热 (hemorrhagic fever with syndrome, HFRS) 是由汉坦病毒属 (Hanta-viruses, HV) 的各型病毒引起的, 以鼠类为主要传染源的一种自然疫源性疾病^[1]。该病潜伏期 4~46 d, 以 2 周多见, 发病突然, 主要病理变化是全身小血管和毛细血管广泛性损害, 典型病例病程有发热期、低血压休克期、少尿期、多尿期和恢复期, 如不及时救治容易造成死亡。我国是受 HFRS 危害严重的国家, 进入 20 世纪后, 长兴县肾综合征出血热发病率明显下降, 但近年来发病有回升趋向。本文通过对 2004—2018 年 15 年间长兴县 HFRS 发病的流行特征进行分析, 可以为长兴县肾综合征出血热预防控制策略提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 肾综合征出血热病例资料来源于中国疾病预防控制中心信息系统监测数据及长兴县疾控中心个案流调数据; 人口资料来源于中国疾病预防控制中心长兴县人口数。

1.2 诊断标准 2004—2008 年间病例诊断采用《流行性出血热诊断标准及处理原则》(GB 15996-1995), 其后病例诊断采用《流行性出血热诊断标准》(WS 278-2008)^[2]。

1.3 统计学分析 建立 15 年病例个案资料数据库, 开展描述性流行病学分析, 对其流行病学特征进行描述, 计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

作者简介: 宋玉芳 (1980-), 女, 吉林省敦化市人, 硕士研究生, 副主任医师, 主要从事传染病预防控制工作。

2 结果

2.1 疫情概况 2004—2018 年间共报告现住址为长兴县的肾综合征出血热病例 50 例, 年平均发病率 0.51/10 万, 无死亡病例报告。2010 年后疫情有所下降, 但 2016 年后有重新上升趋势, 见表 1。

表 1 长兴县 2004—2018 年肾综合征出血热发病情况

年份	人口数 (人)	发病数 (人)	发病率 (1/10 万)
2004	620 067	8	1.29
2005	648 405	5	0.77
2006	650 869	3	0.46
2007	660 871	7	1.06
2008	670 483	6	0.89
2009	677 505	0	0.00
2010	684 720	6	0.88
2011	641 978	3	0.47
2012	646 213	0	0.00
2013	643 227	2	0.31
2014	644 946	1	0.16
2015	646 164	0	0.00
2016	654 005	3	0.46
2017	659 547	2	0.30
2018	663 102	4	0.60
合计	9 812 102	50	0.51

2.2 时间分布 长兴县肾综合征出血热发病呈现双高峰现象, 第一个高峰在 5—7 月份, 第二个高峰在 11—次年 2 月份 (见图 1)。

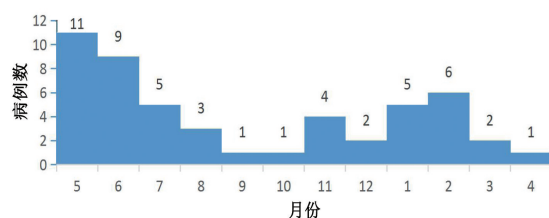


图 1 2004—2018 年长兴县肾综合征出血热病例月度分布情况

2.3 地区分布 15 年间长兴县报告病例除龙山街道、吕山乡、夹浦镇外其余 12 个乡镇/街道均有报告。其中以煤山镇、小浦镇发病率较高, 超过 1/10 万, 西部

低山丘陵地貌发病率高于东部太湖沿岸发病率, 见图 2。

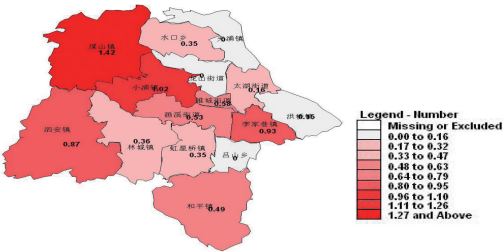


图 2 2004—2018 年长兴县肾综合征出血热病例地区分布情况

2.4 人群分布

2.4.1 职业分布 报告病例中,主要为农民,共报告 33 例,占发病人数的 66.00%;其次为工人及民工,占 18.00%;此外,离退人员 3 例,教师、学生、商业服务、司机及羁押人员各 1 例。

2.4.2 年龄分布 报告发病年龄最小 21 岁,最大 83 岁。主要发病人群的年龄集中在 30~<60 岁,占发病总人数的 82.00%,不同年龄组发病率差异有统计学意义($\chi^2=9.01, P<0.05$),可见农村青壮年人群为出血热的高危人群和防控重点人群,见表 2。

表 2 2004—2018 年长兴县出血热病人发病年龄分布情况

年龄组(岁)	人口数(人)	发病数(人)	构成比(%)	发病率(1/10 万)
20~	1 212 410	1	2.0	0.08
30~	1 607 905	13	26.0	0.81
40~	1 969 971	17	34.0	0.86
50~	1 335 418	11	22.0	0.82
60~	870 841	5	10.0	0.57
70~	685 650	3	6.0	0.44

2.4.3 性别分布 报告的病例中男性 36 例,女性 14 例,发病性别比为 2.57:1,男性发病率 0.72/10 万(男性总人口数 5 032 716),女性发病率 0.29/10 万(女性总人口数 4 779 386),男性高于女性,男女发病率差异有统计学意义($\chi^2=8.58, P<0.05$)。

2.5 临床表现 报告的出血热病例中确诊病例 28 例,临床诊断病例 22 例。对其中 49 例进行个案调查分析,长兴县肾综合征出血热起病急,临床主要表现为发热、头痛、腰痛、乏力、恶心等临床表现,出现黄疸、低血压、休克等表现较少,见表 3。

表 3 长兴县出血热患者临床症状($n=49$)

症状/体征	病例数	构成比(%)	症状/体征	病例数	构成比(%)
发热	48	97.96	腹泻	27	55.10
起病急	47	95.92	关节痛	24	48.98
头痛	45	91.84	颈红	24	48.98
腰痛	45	91.84	眼睑浮肿	23	46.94
乏力	45	91.84	腹胀	21	42.86
恶心	43	87.76	胸红	20	40.82
全身痛	42	85.71	结膜充血	15	30.61
脸红	37	75.51	便秘	15	30.61
少尿/无尿	37	75.51	低血压	10	20.41
呕吐	30	61.22	黄疸	4	8.16
腹痛	30	61.22	其他出血点	1	2.04
眼眶痛	28	57.14	休克	1	2.04

3 讨论

长兴县地处北纬 30°43′~31°11′,东经 119°33′~120°06′之间,位居浙北低山丘陵向太湖西岸平原过渡的地区,属亚热带海洋性季风气候,适宜鼠类生长繁殖。2004—2018 年间长兴县肾综合征出血热年平均发病率 0.51/10 万,低于全省年平均报告发病率 1.34/10 万^[3],高于温州平阳县年平均 0.42/10 万^[4]的水平。15 年间长兴县几乎各乡镇街道均有病例,说明长兴县肾综合征出血热自然疫源地普遍存在,其中煤山镇、小浦镇报告发病率较高可能与这两个乡镇低山丘陵较多,为农业大镇,群众接触鼠类机会较多及村民卫生习惯有关^[5],提示在农村地区,尤其是西部低山丘陵地区要结合爱国卫生运动,大力开展环境整治和灭鼠工作,改善居民周边生活环境状况,降低鼠群密度。

长兴县 HFRS 发病呈双峰型,5—7 月份发病最多,其次为 11 月—次年 2 月,与浙江省发病高峰时间基本一致^[3],但夏季峰高于秋冬季峰,与全国 HFRS 疫情分析不一致^[6],与龙海市分布相似^[7]。长兴县 HFRS 病人中农民占 66.00%,主要发病年龄集中在 30~59 岁,男性发病率远高于女性,男性和女性之间的发病性别比为 2.57:1,即农村男性青壮年发病风险高,与付仁龙、屈建、郭树英等研究一致^[8-11],提示长兴县 HFRS 防控重点要针对发病高峰时间段的农村男性青壮年开展,加大宣传力度,提高该人群的自我防护能力,提醒群众储藏粮食及食物时注意防鼠和灭鼠,劳作后要注意勤洗手洗脸,做好个人防护工作。

参考文献

[1] 李兰娟,任红. 传染病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2018:92-101.

[2] 中华人民共和国卫生部. WS 278-2008 流行性出血热诊断标准[S]. 北京:人民卫生出版社,2008:4-5.

[3] 江涛,蔡剑,刘魁,等. 浙江省 2005—2014 年肾综合征出血热时空分析[J]. 中国公共卫生,2016,32(10):1357-1360.

[4] 张定,应孔寅. 平阳县 2006—2015 年肾综合征出血热疫情分析[J]. 医药前沿,2016,6(36):346-347.

[5] 王芹,周航,李德新,等. 2009 年中国肾综合征出血热监测分析[J]. 疾病监测,2010,25(12):938-943.

[6] 王芹,李建东,张全福,等. 2014 年全国肾综合征出血热监测总结和疫情分析[J]. 疾病监测,2016,31(3):192-199.

[7] 袁宋桐,吴玉卿,黄明松,等. 龙海市 2009—2016 年肾综合征出血热流行特征[J]. 海峡预防医学杂志,2017,23(5):48-49.

[8] 付仁龙,郑卫青,柳小青,等. 南昌市 2005—2016 年肾综合征出血热疫情分析及预测[J]. 实用预防医学,2019,26(2):232-234.

[9] 屈建,周琼,周军. 2014—2016 年陕西省某市肾综合征出血热流行病学特征分析[J]. 饮食保健,2018,5(35):285-286.

[10] 郭树英. 栖霞市 2015—2017 年肾综合征出血热流行病学调查分析[J]. 中国保健营养,2018,28(34):354-355.

[11] 张蓉,姚苹苹,徐芳,等. 浙江省 2013 年肾综合征出血热流行特征及监测分析[J]. 中国媒介生物学及控制杂志,2015,26(1):37-40.