

文章编号: 1003-4692(2009)05-0497-01

【经验交流】

## 1995—2005 年河北省滦南县肾综合征出血热监测分析

Surveillance of hemorrhagic fever with renal syndrome from 1995 to 2005 in Luannan county, Hebei province

常艳存, 焦秀春, 王琛霞

中图分类号: R373.3\*2

文献标识码: B

滦南县是唐山市肾综合征出血热(HFRS)疫情两大高发县之一, 1995—2005 年共报告病例 1344 例, 通过对历年监测资料进行回顾性分析, 掌握 HFRS 疫情的三间分布及疫区演变情况, 为今后的 HFRS 疫情防治工作提供指导。

### 1 材料与方

1.1 资料来源 资料来源于 HFRS 疫情报告和流行病学个案调查等单位年终汇审疫情档案资料。

1.2 鼠带病毒率监测 在滦南县 HFRS 疫情高发区采用中号踏板鼠夹, 油饼为诱饵, 常规夜法捕鼠, 收集鼠尸, 详细登记并鉴定鼠种, 统计鼠密度; 检测鼠类携带汉坦病毒(HV)抗原情况。

1.3 检测方法 将捕获鼠分类, 编号, 剖取鼠肺, 置液氮罐冷冻切片, 用间接免疫荧光法检测鼠携带 HV 抗原情况。用滤纸片蘸取心腔血检查抗体。

1.4 统计学方法 四格表资料的  $\chi^2$  检验。

### 2 结果

#### 2.1 人间疫情

2.1.1 发病情况 滦南县自 1985 年有 HFRS 病例报告以来, 至 1995 年前共发病 3 例, 均死亡; 1995 年后疫情跌宕起伏, 1995—2005 年共报告病例 1344 例, 年平均发病率 21.55/10 万, 其中 2000—2005 共发病 1071 例, 年平均发病率 31.19/10 万; 11 年中发病率最高的为 2004 年(43.68/10 万), 其次为 2002 年(41.88/10 万) 和 2001 年(29.46/10 万)(表 1)。

表 1 1995—2005 年河北省滦南县 HFRS 发病情况

年份	病例数	发病率 (/10 万)	年份	病例数	发病率 (/10 万)
1995	3	0.54	2001	168	29.46
1996	71	12.72	2002	239	41.88
1997	17	3.02	2003	138	24.11
1998	61	10.85	2004	251	43.68
1999	121	21.35	2005	142	24.61
2000	133	23.38	合计	1344	21.55

2.1.2 人群分布 报告的 1344 例病例中, 男性发病多于女性, 男女之比为 2.63:1; 10~19 岁占 13.17%(177/1344), 20~49 岁占 64.36%(865/1344),  $\geq 50$  岁占 19.64%(264/1344), 以青壮年为主; 其中发病年龄最小 3 月龄, 最大 83 岁; 职业分布以农民为主, 占病例总数的 81.77%, 工人多为流动作业人员。

2.1.3 季节分布 全年各月均有病例发生, 但有明显的季节性, 发病高峰多在 3—5 月, 占病例总数的 54.69%。

2.1.4 地区分布 1995—2005 年滦南县所辖 17 个乡镇均有发病, 其中以奔城、宋道口、程庄、扒港、司各庄 5 个镇为主, 共报告

病例 907 例, 占病例总数的 67.48%(907/1344)。

2.2 健康人群隐性感染率 1996 年、2003—2005 年共采集健康人血 441 份, HV 抗体阳性 50 份, 平均隐性感染率为 11.34%(表 2)。其中男性 230 份, 阳性 26 份, 隐性感染率为 11.30%; 女性 211 份, 阳性 24 份, 隐性感染率为 11.37%, 男女之间差异无统计学意义( $\chi^2=0.005, P>0.05$ )。

表 2 河北省滦南县健康人群隐性感染率、鼠密度监测结果

年份	采血份数	隐性感染率 (%)	捕鼠只数	室内		野外	
				鼠密度 (%)	带病毒率 (%)	鼠密度 (%)	带病毒率 (%)
1996	96	20.83	28	9.33	10.70	0.00	0.00
2003	130	15.38	20	2.05	0.00	1.34	12.50
2004	101	5.94	19	4.94	0.00	0.86	50.00
2005	114	3.51	25	2.39	7.14	1.94	9.09
合计	441	11.34	92		5.63		14.28

#### 2.3 鼠间疫情

2.3.1 鼠密度及鼠种构成 1996 年、2003—2005 年共布放鼠夹 3515 夹次, 捕鼠 92 只, 平均鼠密度 2.62%。其中室内捕鼠 71 只, 室外 21 只, 褐家鼠占 83.70%(77/92), 为优势鼠种; 另捕获小家鼠 14 只, 大仓鼠 1 只。

2.3.2 鼠类携带抗原、抗体情况 1996 年、2003—2005 年共检测鼠 92 只, 其中 HV 抗原阳性 7 只, 平均带病毒率 7.61%, 均为褐家鼠; HV 抗体阳性 8 只, 平均抗体阳性率 8.70%, 其中褐家鼠 7 只, 小家鼠 1 只。室内鼠共检测 71 只, HV 抗原阳性 4 只, 平均带病毒率 5.63%; 室外鼠共检测 21 只, HV 抗原阳性 3 只, 平均带病毒率 14.28%。2004 年野外鼠带病毒率达 50.00%, 此与野外捕鼠数量少(仅 2 只)有关。

3 讨论 监测结果显示, 滦南县 HFRS 发病男性多于女性, 以青壮年农民为主, 发病高峰多在 3—5 月, 主要带病毒鼠为褐家鼠, 符合家鼠型 HFRS 发病的季节特征, 但 2003 年 5 月发病明显降低, 与 4 月底开展防非典工作有关。健康人群隐性感染率男女间差异无统计学意义, 室内与野外鼠带病毒率差异亦无统计学意义。自 1995 年扒港、奔城 2 个镇出现病例后, 疫区逐步向西、北、东蔓延, 病例主要集中在县北部农作物以花生、小麦为主的沙耕地区, 南部水稻产区病例较少。考虑疫情扩散较快, 一旦出现鼠间疫情时, 在灭鼠的同时可设防鼠沟以减缓鼠间疫情的传播。1997 年发病人数骤降, 分析其原因, 与 1996 年滦南县开展了全方位的宣传、教育, 进行全县范围的灭鼠及易感人群的应急免疫接种(6000 人份)有关。但由于防治措施没有得以坚持, 导致之后病例逐年增多。由此可以看出, 在灭鼠工作开展的前提下, 易感人群免疫接种及加强个人防护的重要性。

作者单位: 河北省滦南县疾病预防控制中心流行病科(滦南 063500)

作者简介: 常艳存(1973—), 河北滦南人, 主管医师, 科长, 主要从事流行病学、消杀、地方病、慢病的防治工作。E-mail: lnxb355@126.com

[收稿日期: 2009-07-16]