

## 湖南省耒阳市狂犬病发病调查

余宏杰 罗会明 罗述斌 李小松 谢建民 伍开生 资擎庭

为核实湖南省耒阳市狂犬病疫情,估计狂犬病实际发病率,初步评价狂犬病疫情报告系统,分析发病分布及有关因素。在耒阳市随机抽取4个乡镇,应用“捕获-再捕获”(CMR)法捕获法定传染病报告系统报告的狂犬病病例(样本1)进行标记;再深入疫区召开知情者座谈会确定样本2,对两个样本的病例采用统一问卷入户面对面访谈病例家属和其他知情者,估计实际发病率,分析个案资料<sup>[1,2]</sup>。

湖南省耒阳市1999-2002年5月法定传染病报告系统(样本1)报告狂犬病15例。通过召开4个乡镇各村村干部、会计、村医和其他知情者座谈会,确定样本2的疑似病例15例,其中与样本1一致病例9例。两个样本合计21例疑似病例,经统一问卷入户进行个案调查,样本1中属重报的有2例,样本2中有1例不是狂犬病病例,两样本共有18例临床诊断狂犬病病例。参加知情者座谈会的共有81个村,占4个乡镇全部115个行政村的70.4%。结果法定传染病报告发病率为7.58/10万,知情者座谈会调查所得发病率为8.17/10万。根据CMR法的公式计算4个乡镇1999年1月至2002年5月狂犬病发病数为20例,95%可信区间为16.18~23.82,期间发病率为11.67/10万,年均狂犬病发病率为3.65/10万。其中第一样本占估计总数的比例为65%(13/20),第二样本占估计总数的比例为70%(14/20),两样本之和占估计总数的比例为90%(18/20)。对18例狂犬病病例进行个案调查。1999年发病5例,2000年2例,2001年10例,2002年1-5月1例;男女性别比为1.57;病例年龄7~73岁,其中15岁以下5例,15~20岁2例,30~50岁8例,50岁以上3例;文化程度分布中专5例(27.8%)、小学8例(44.4%)、文盲5例(27.8%);职业主要为学生和农民,分别有6例(33.3%)和11例(61.1%)。咬伤和发病时间集中在6-9月份,分别占53.8%和50.0%;被动物咬伤主要是犬,占94.1%,仅有1例被猫咬伤;伤口类型主要为I型(11例,73.3%),II型和III型的分别有1例和3例。18例中仅有2例于犬伤后当天接受过伤口处理和狂犬病疫苗免疫,分别于受伤后第6天(按程序接种2针)和第25天(按程

序仅接种了4针)发病,伤口类型分别为I型和III型,其余16例均未进行任何处理;病程在5天以内死亡的占88.2%,平均3.8天;潜伏期最短6天,最长14个月,平均潜伏期2个月。

应用CMR法的条件:①调查期间被调查人群保持恒定,以确保收集病例来自同一总体;②两样本来源互相独立,彼此间联系愈少,误差愈小;③两样本来源发现共同的个体时能被鉴别;④该种疾病已建立了登记报告制度<sup>[3]</sup>。本次调查的狂犬病已经建立了法定传染病报告登记制度,调查范围严格限制在4个选定的被调查乡镇,病例也限定是1999年以来发生在4个被调查乡镇的本地病例,参加知情者座谈会的人员与法定传染病报告系统无关;由于狂犬病的后果导致死亡,临床症状和体征比较明显,知情者记忆比较深刻,回忆效果较好,且病例家属基本没有拒访或失访现象;两样本之和占估计总数的比例达到了90%。因此CMR法调查所得4个乡镇年均狂犬病发病率(3.65/10万)明显高于法定传染病报告系统的年均发病率(2.22/10万),基本反映了4个乡镇的狂犬病真实发病水平。可见应用CMR法估计狂犬病的发病率是可行的,并且具有快速、准确的特点。

当地法定传染病报告系统1999年以来报告的15例狂犬病病例中有2例重卡,重卡的主要原因是由于防疫人员未对报告病例进行调查核实。而且CMR法捕获的两个样本18例病例中有5例未报或漏报,漏报率达到27.8%,CMR法估计居民的漏报率达35%(7/20)与湖南省疾病预防控制中心2001年对部分狂犬病发病严重地区调查所得狂犬病漏报率38.9%相似。调查中还发现当地群众缺乏对狂犬病最基本的认知。根据狂犬病病例个案分析发现,虽然病例文化程度较低,且多为农民,但还有27.8%中专文化和33.3%的学生发病致死。18例病例中,有16例在被动物伤后没有进行针对性处理,由此可见当地群众对于狂犬病缺乏最基本的认知。

## 参 考 文 献

- 1 章扬熙. 捕获-再捕获方法及其应用. 中华流行病学杂志, 1998, 19:177-179.
- 2 曾光. 现代流行病学方法与应用. 第1版. 北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1994. 42.
- 3 仇成轩, 施侣元. 捕获-再捕获方法及其在流行病学中的应用. 中华预防医学杂志, 1998, 32:54-55.

(收稿日期:2005-07-14)

(本文编辑:张林东)

作者单位:100050 北京, 中国疾病预防控制中心疾病控制与应急处理办公室(余宏杰);广东省疾病预防控制中心(罗会明);湖南省疾病预防控制中心(罗述斌、李小松);湖南省衡阳市卫生防疫站(谢建民);湖南省耒阳市卫生防疫站(伍开生、资擎庭)