

1950—2006 年成都市狂犬病流行特征与防治对策

马林, 吴德彬, 胡强, 林寰, 奚川, 刘万凤

摘要: 目的 分析成都市狂犬病流行特征和趋势,探讨疫情回升原因,提出防治措施建议。方法 收集成都市 1950—2006 年狂犬病疫情报告资料和 2005—2006 年病例个案调查表进行描述性流行病学分析。结果 成都市狂犬病曾于 20 世纪 80 年代经历流行高峰,以后 1992—2004 年长达 13 年无本地病例报告,2005 年以来疫情重现并快速回升。全市 90% 的行政辖区有病例报告,但辖区东部的 5、6 个郊区县多发(78.17%),农村居民为主要发病人群,夏秋季相对多发,农村地区犬只是主要传染源,100% 病例暴露后未接受规范处置。结论 农村地区犬只动物疫情流行和暴露后处置不规范导致人间疫情回升,疫情可能会持续一定时间,因此,要建立防治工作的长效管理机制,落实狂犬病综合防治措施。

关键词: 狂犬病;流行特征;防治对策

中图分类号: R373.9

文献标识码: A

文章编号: 1003-9961(2007)07-0468-03

Epidemiological characteristics and preventive strategies of rabies from 1950 to 2006 in Chengdu

MA Lin, WU De-bin, HU Qiang, LIN Huan, et al. Chengdu Municipal CDC of Sichuan Province, Chengdu 610041, China

Corresponding Author: MA Lin, Email: marongfei99@163.com

Abstract: Objective The present study was conducted to analyze the epidemiological characteristics and prevalence trend of human rabies in Chengdu, and to probe into the cause of the re-ascending epidemic trend and finally put forward preventive strategies. **Methods** Descriptive epidemiological analysis were conducted on the basis of reports of the epidemic situation of rabies from 1950 to 2006 and individual case investigations from 2005 to 2006. **Results** A prevailing peak of the incidence of rabies appeared in 1980s in Chengdu. However, no local case was ever reported in the following 13 years from 1992 to 2004. In 2005, the epidemic returned and the incidence had ascended rapidly since then. Rabies cases were reported in 90% of the administrative areas in Chengdu, more frequently in 5 to 6 suburban districts of the east area (78.17%). Rural residents were mainly affected, while the incidence rate was relatively higher in summer and autumn. Dogs in rural area were the major infective source. However, none of the rabies cases had received any standard treatment after exposure. **Conclusion** The epidemic of rabies among dogs in rural area and the non-standard post-exposure treatment led to the re-ascending trend of human rabies, which might last for a period of time. Therefore, it is necessary to establish a long-term management mechanism and put all the comprehensive preventive measures into effect.

Key words: rabies; epidemiological characteristics; preventive strategies

CLC: R373.9

Document code: A

Article ID: 1003-9961(2007)07-0468-03

成都市狂犬病疫情静息多年后,于 2005 年再现,2006 年快速回升,2006 年死亡病例数居各种传染病首位,疫情引起当地政府高度重视和群众广泛关注。为了探讨本市狂犬病流行特点和趋势,为防治对策制定提供依据,对 1950—2006 年狂犬病疫情资料进行分析。

1 材料与方法

1.1 资料来源 成都市 1950—2006 年传染病疫情资料汇编,成都市 2005—2006 年狂犬病个案调查表。

1.2 方法 用 Excel 建立数据库进行统计,用描述流行病学方法进行分析。

2 结果

2.1 流行趋势 成都市辖 9 区 4 市 6 县,面积 12.4 万 km²,2005 年底人口 1100 万(农村人口占 50%)。1950—2006 年全市报告狂犬病 229 例,病死 229 例。

作者单位:成都市疾病预防控制中心,四川 成都 610041

作者简介:马林(1968-),男,四川省南部县人,副主任医师,主要从事传染病防治工作

通讯作者:马林, Tel: 028-87034351, Email: marongfei99@163.com

收稿日期:2007-01-16

狂犬病在 1950-1978 年处于低水平偶发状态 (年发病 ≤ 3 例), 累计报告 17 例 (7.42%), 1980 年代经历一个流行高峰, 1979-1992 年累计报告 185 例 (80.79%), 1992-2004 年连续 13 年本地无病例报告 (期间零星报告均为输入), 2005 年疫情重现, 报告 2 例, 2006 年病例数大幅增加, 报告 25 例, 见图 1。

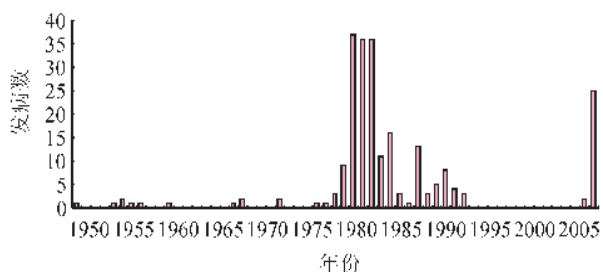


图 1 成都市 1950-2006 年狂犬病发病数

Figure 1 Cases of rabies reported in Chengdu from 1950 to 2006

2.2 地区分布 1950-2006 年 19 个区(市)县中的 17 个有病例报告, 其中郊区(农村)报告 213 例 (93.01%), 中心城区报告 16 例 (6.99%), 农村发病显著高于城市; 辖区东部的金堂县、双流县、龙泉驿区、新都区、青白江区和彭州市 6 个地区报告病例均在 10 例以上, 累计报告 179 例 (78.17%), 病例分布呈现一定的区域集中趋势。2005-2006 年报告病例分布于 7 个地区, 其中病例较多 (≥ 3 例) 的双流县、金堂县、青白江区、龙泉驿区、新都区 5 个地区正是历史上疫情多发地区。

2.3 季节分布 2005-2006 年报告的 27 例病例中, 除 1-3 月无发病外, 其余月份均有病例报告, 夏秋季相对多发。病例暴露时间分布在 2-9 月, 春夏季相对较多。发病月走势曲线滞后于暴露月走势曲线, 见图 2。

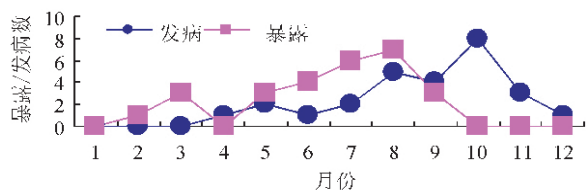


图 2 成都市 2005-2006 狂犬病暴露与发病季节分布

Figure 2 Seasonal distributions of rabies exposures and cases in Chengdu from 2005 to 2006

2.4 人群分布 2005-2006 年报告 27 例病例中男性 20 例, 女性 7 例; 发病年龄最小 8 岁, 最大 82 岁; 农民 21 例, 工人 1 例, 学生 3 例, 其他人员(城镇居民)2 例。发病人群以农村居民为主 (24 例)。

2.5 伤人动物情况 伤人动物中流浪犬 15 只, 有主人犬 11 只(其中 2 只有免疫史), 野生动物 1 只。

暴露地点均在农村, 农村流浪犬和有主人犬为主要传染源。

2.6 暴露后处置情况 2005-2006 年报告的 27 例病差例中 12 例伤口未处理, 15 例伤口处理不规范; 22 例病例未注射狂犬疫苗, 1 例全程注射狂犬疫苗, 4 例没来得及全程注射狂犬疫苗即发病; 27 例病例均未注射抗病毒血清或免疫球蛋白。

3 讨论

3.1 国内疫情回升原因分析 1998 年以来全国人间疫情持续回升, 目前正处于新一轮流行期^[1], 其中部分地区多年无疫情后, 又出现狂犬病爆发流行现象^[2]。国内学者对疫情上升原因进行了大量分析后普遍认为^[1-3], 首要原因在于犬只密度增大, 犬只免疫覆盖率低, 疫苗生产流通环节监管不力使免疫效果降低, 犬只放养和流动现象普遍直接导致动物带毒率和疫情回升; 其次是群众的狂犬病防病意识不高, 暴露后因缺乏防治知识, 心存侥幸或者受经济条件限制而没有及时接受规范化处置, 导致动物疫情波及人间。深层次原因在于疫情降低后政府放松了对狂犬病的管理, 基层防治工作出现滑坡甚至停滞。

3.2 成都市疫情回升原因探讨 成都市人间狂犬病疫情迅速回升, 表明疫情发生地犬类动物中已经存在狂犬病流行, 据成都本市农业部门 2006 年检测, 疫情发生地农村犬只带毒率为 4.70%, 较 1999 年报道的 1.18% 升高了 3 倍^[4]。成都市狂犬病疫情回升可能与以下因素有关: (1) 目前农村犬只数量大, 散养普遍, 特别是近年来城乡一体化建设和人口迁移导致农村流浪犬大量出现, 加速疫情在动物间的扩散, 也增加了犬伤人的机会, 2006 年全市统计犬伤就诊 3.2 万人次, 还有相当数量的农民没有就诊; (2) 农村犬只存在免疫空白。2006 年本市农业部门统计在册家犬 41 万余只, 其平均免疫率 73.49%, 而有关专家估计农村犬只应在 100 万只以上, 故实际免疫覆盖率可能仅 30%; (3) 与成都市疫情多发地接壤的其他地区一直存在狂犬病流行, 可能存在动物间输入传播, 也可能从当地野生动物传入, 但疫情为何会短时间内在历史疫区爆发流行, 疾病的爆发流行是否存在某些阈值 (如 WHO 推荐的犬只免疫率 70%), 需要研究; (4) 由于成都市多年无人间病例发生, 农村居民和医务人员对狂犬病危害的认识不足, 被动物咬伤后没有及时规范处理伤口和预防注射, 也是导致发病的重要因素; (5) 其他因素如犬只密度及

带毒率变化、犬伤人数及规范处置率变化、病毒是否变异、疫苗免疫效果等,还需要系统收集监测资料才能做出确切的分析评价。

3.3 成都市疫情趋势预测 成都市狂犬病于 20 世纪 80 年代严重流行,前后经历长达 10 余年,90 年代一度得到有效控制,既往流行趋势与全国基本一致^[1]。新一轮疫情回升时间虽滞后于全国,但上升速度较快。由于成都市自然疫源和流行因素客观存在,人间病例的控制有赖动物疫情的根除,狂犬病的流行还会持续一定时间,甚至可能向城区扩散,其流行强度、时间和范围取决于综合防治措施的实施到位情况。

3.4 防治工作存在的困难 (1)由于多年无人间病例发生,自 2000 年初本地政府投入减少,综合协调机构解散或拆并,基层兽防队伍流失,狂犬病防治工作一度出现无人管无人干的局面;(2)犬只管理相关法规政策滞后,不适应当前依法行政要求,对养狗者的不配合行为缺乏制约手段;(3)部分农民经济条件制约其对对人用和犬用免疫制剂的接受程度,而政府缺乏相应补偿救助机制;(4)少数政府官员认识存在偏差,认为只要卫生部门把好犬伤处置关,保证无人发病,狂犬病就不算什么大问题,这种观念只会掩盖动物疫情,也不符合成本-效益原则;(5)监测系统不健全,缺乏连续动态的

监测数据,为疫情评估和预测带来困难。

3.5 防治对策建议 (1)各级政府应加强对狂犬病防治工作的领导,建立长效管理机制,如健全防治机构,加大经费投入,完善法规制度,明确部门职责目标,加强督导检查等,确保防治工作的持续开展;(2)农业、公安、工商和基层政府紧密协作,切实落实犬只登记、拴养、免疫、捕杀、收容等措施,有效控制和逐步消除动物疫情,从根本上消除狂犬病的威胁;(3)卫生部门加强对医务人员狂犬病防治业务培训,加强对预防接种门诊和外科门诊的建设与管理,方便群众就诊,规范暴露后伤口处理和免疫注射程序,保证处置效果,预防医疗纠纷;(4)宣传部门加强大众宣传教育,争取群众支持,提高群众自我保护意识和暴露后及时就诊率;(5)鼓励专业人员开展调查研究,提高防治技术水平。

参考文献

- [1] 张永振,肖东楼,孙玉辉,等. 中国 1984-2002 年狂犬病流行情况及防治对策[J]. 中华流行病学杂志,2003,24(10):883-884.
- [2] 朱卫,陈秀丽,郑丽敏,等. 连云港市 68 例狂犬病病人资料分析[J]. 预防医学论坛,2006,12(5):608.
- [3] 唐青,谢世宏,郭绥衡,等. 湖南省狂犬病急剧上升原因调查分析[J]. 疾病监测,2002,17(10):376-377.
- [4] 余光开,陈小燕,余柯,等. 四川省犬只狂犬病毒携带的流行病学调查[J]. 泸州医学院学报,2000,23(4):286.