

文章编号:1003-4692(2009)06-0585-02

【疾病控制】

1986—2007年三门峡市流行性乙型脑炎 流行特征与防控策略探讨

崔法曾,郭振平,张可斌,安勇进

【摘要】 目的 了解三门峡市流行性乙型脑炎(乙脑)流行特征与规律,探讨防制对策与措施。方法 采用传染病疫情报告系统的数据进行统计学处理,对22年乙脑发病进行描述分析。结果 三门峡市1986—2007年报告乙脑病例1673例,死亡124例,年平均发病率4.37/10万,其中1988年发病率最高为19.98/10万,2005年最低为0.17/10万,整体疫情趋势在波动中下降。病例分布呈高度散发状态,发病高峰为每年7—9月,呈明显的季节性,发病人群以散居儿童和农民为主,农村高于市区,2003年后乙脑发病大年龄组明显上升。结论 乙脑的防治在农村地区应采取加强免疫接种、防蚊灭蚊和健康教育宣传的综合防治措施,并且要加强成年人和老年人的免疫接种,使人群达到并维持高免疫水平,从而有效地控制乙脑发病。

【关键词】 流行性乙型脑炎; 流行特征分析; 防控策略

中图分类号:R512.32

文献标识码:A

Epidemiologic features of Japanese encephalitis and its control strategy in Sanmenxia city from 1986 to 2007 CUI Fa-zeng, GUO Zhen-ping, ZHANG Ke-bin, AN Yong-jin. Sanmenxia Center for Disease Control and Prevention, Sanmenxia 472000, Henan Province, China

【Abstract】 **Objective** To understand the epidemiologic features of Japanese encephalitis(JE) in Sanmenxia city, and explore the prevention and control measures. **Methods** The data of JE cases from infectious diseases reporting system was analyzed. **Results** A total of 1673 JE cases were reported in Sanmenxia city from 1986 to 2007, 124 cases dead. The average annual incidence was 4.37/100 000, highest in 1988 with 19.88/100 000 and lowest in 2005 with 0.17/100 000. The epidemic situation decreased in fluctuation. The distribution of JE was highly sporadic, and the incidence peak was in July and September every year, which appeared seasonal characteristics. The patients were mainly scattered children and farmers, and the incidence rate in rural was higher than that in urban. The incidence in older age group increased obviously since 2003. **Conclusion** It should taken integrated measures in rural areas including strengthening immunization, controlling mosquitoes and health education promotion, especially strengthening immunization for adults and the elders.

【Key words】 Japanese encephalitis; Epidemiologic features; Control strategy

流行性乙型脑炎(乙脑)是由蚊虫传播的人兽共患传染病,严重威胁人民的生命安全和身体健康。为了了解三门峡市乙脑的流行特征和发病规律,探讨防治对策与措施,更好地保障人民健康,现将三门峡市1986—2007年乙脑流行情况分析如下。

1 材料与方法

1.1 资料来源 疫情资料来源于全市1986—2007年疫情年终订正报表,人口资料来源于三门峡市统计局和《三门峡年鉴》。

1.2 分析方法 利用Excel 2003软件对历年数据进行整理,采用描述流行病学方法对乙脑发病的流行特征加以分析。

作者单位:河南省三门峡市疾病预防控制中心流行病防治所(三门峡472000)

作者简介:崔法曾(1966-),男,河南渑池人,副主任医师,从事流行病防治工作。E-mail: smxcuifz@163.com

2 结果

2.1 发病概况 1986—2007年三门峡市共报告乙脑1673例,死亡124例,年平均发病率4.37/10万,其中1988年发病率最高为19.98/10万,2005年最低为0.17/10万(图1),整体疫情趋势在波动中下降。病死率1987年最高为18.92%,9个年度无死亡病例,平均病死率7.41%。

2.2 地区分布 三门峡市6个县(市)区均有乙脑病例

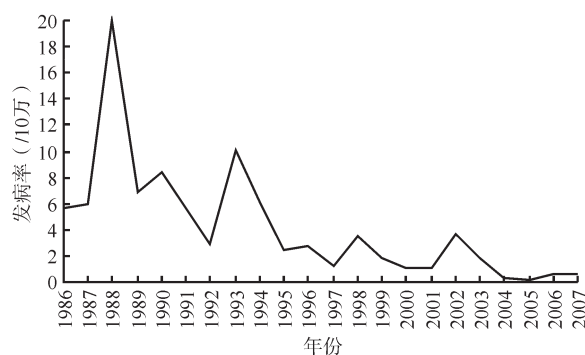


图1 1986—2007年三门峡市乙脑发病趋势

报告,病例数以灵宝市最多,占31.62%,但年平均发病率以义马市最高(4.97/10万),湖滨区最低(2.08/10万),高于全市年平均发病率的有3个县(市),但各地区间发病率差异无统计学意义($\chi^2=1.00, P>0.05$)(表1)。

表1 1986—2007年三门峡市乙脑发病统计

地区	病例数	构成比(%)	年平均发病率(/10万)
湖滨区	119	7.11	2.08
义马市	110	6.58	4.97
渑池县	244	14.58	3.58
陕县	338	20.20	4.79
灵宝市	529	31.62	3.41
卢氏县	333	19.90	4.58
合计	1673	100.00	4.37

2.3 人群分布 自1990年传染病报告实施分年龄性别报告以来,1990—2007年报告的1098例病例中,男性568例,女性530例,分别占发病数的51.73%和48.27%,男女之比为1.07:1,经 χ^2 检验,男女间发病差异无统计学意义($\chi^2=0.99, P>0.05$)。死亡病例53例,其中男性31例,女性22例。1098例乙脑患者中,<15岁者518例,占47.18%;30~50岁组246例,占22.40%;>60岁组131例,占11.93%,以<15岁儿童和学生发病为主。但是,2003年以后,大年龄组发病明显上升,<15岁发病者仅10例,占12.82%;30~50岁组30例,占38.46%,>60岁组20例,占25.64%,经 χ^2 检验,<15岁组和30~50岁组在1986—2002年与2003—2007年的发病构成差异有统计学意义($\chi^2=10.34, P<0.05$)。职业分布主要集中在农民、散居儿童、学生和幼托儿童,分别占35.61%、31.79%、19.31%和5.19%。农民和散居儿童主要生活在农村。

2.4 季节分布 1986—2007年除1—3月和12月外,其他月份都有病例报告,主要集中在7—9月,3个月报告病例1550例,占92.65%,其中8月病例数占总病例数的55.41%,死亡病例也集中在7、8月,共116例,占死亡总数的93.55%(表2)。

表2 1986—2007年三门峡市乙脑季节分布

月份	病例数	构成比(%)	病死数(例)	构成比(%)
1	0	0.00	0	0.00
2	0	0.00	0	0.00
3	0	0.00	0	0.00
4	2	0.12	0	0.00
5	29	1.73	0	0.00
6	31	1.85	5	4.03
7	467	27.91	39	31.45
8	927	55.41	77	62.10
9	156	9.32	2	1.61
10	59	3.53	1	0.81
11	2	0.12	0	0.00
12	0	0.00	0	0.00
合计	1673	100.00	124	100.00

2.5 实验室检测 从2005年开始,对医疗机构报告的临床诊断和疑似乙脑病例全部进行流调和采样,进行实验

室检测,检测标本为急性期血清或脑脊液,用酶联免疫吸附试验检测乙脑特异性抗体IgM,2005—2007年共采集乙脑标本32份,IgM阳性24份,阳性率75.00%。

3 讨论

调查结果显示,三门峡市的乙脑疫情在波动中呈逐渐下降趋势,从发病率最高的1988年(19.98/10万)到最低的2005年(0.17/10万),4~5年一个流行小高峰的流行特征仍然存在^[1],但已不明显。2003年后与全国的疫情趋势一致,发病率都在1/10万以下,这得益于乙脑疫苗的普及,人群获得免疫屏障,同时与人们卫生防病意识提高,大力开展防蚊灭蚊密不可分。

乙脑属于人兽共患传染病,媒介为蚊虫,发病具有明显的季节性,三门峡市的病例报告集中在7—9月,以8月最高,发病高峰比广西百色市推迟1个月^[2],与湖北省宜昌市发病高峰一致^[3],这与地区间的气候、降水、蚊虫密度、人群暴露密切相关。因此大力开展灭蚊、防蚊、消除蚊媒孳生地的爱国卫生运动,切断传播途径是预防乙脑的重要措施。

三门峡市乙脑病例中,发病以<15岁儿童和学生为主,但2003年后,乙脑的发病小年龄组减少,大年龄组的构成比明显上升,这与近几年乙脑免疫覆盖率提高,儿童受到保护,而成年人和老年人免疫水平低下,感染机会增多有关。因此今后一段时期,乙脑的防治除进一步加强儿童的免疫保障外,也应加强成年人和老年人的免疫接种,从而减少乙脑的发病。

按发病地区分析,三门峡市辖区发病率最低,而3个县(市)的发病率高于全市平均年发病率,职业分布中农民和散居儿童占67.40%,说明乙脑发病集中在农村地区。因此在农村地区要大力开展健康教育宣传,提高防病意识,开展爱国卫生运动,加强家畜管理,搞好猪圈环境卫生,扩大免疫接种等综合防治措施。

随着乙脑病例的减少,在乙脑监测中应加强病例的主动监测、流行病学调查和实验室病原学诊断,以便与其他病毒性脑炎相鉴别,提高乙脑诊断的符合率^[4],科学预测乙脑的发病趋势,控制乙脑的流行。

参考文献

[1] 李艺星,尹遵栋. 中国2004—2006年流行性乙型脑炎流行病学特征分析[J]. 中国计划免疫,2007,13(6):528-532.
 [2] 韦小琼. 百色市1998—2007年流行性乙型脑炎流行病学特征分析[J]. 医学动物防制,2008,24(7):485-487.
 [3] 杨小兵,徐勇,彭磊. 湖北省宜昌市1997—2006年流行性乙型脑炎流行病学分析[J]. 实用预防医学,2007,14(6):1734-1737.
 [4] 宋群锋,王昭孝,汪峰,等. 贵州省2004年流行性乙型脑炎监测与控制策略探讨[J]. 中国计划免疫,2005,11(5):379-380.

[收稿日期:2009-08-18]