

黔东南州 2006 年 125 例流行性乙型脑炎血清检测结果分析

龙昌斌, 王芳, 周文红, 罗江淑, 唐珍

关键词: 流行性乙型脑炎; 血清学检测; 乙脑疫苗

中图分类号: R512.32

文献标识码: B

文章编号: 1003-9961(2007)07-0497-02

针对乙脑的流行情况, 2006 年要求黔东南州各县对报告的每例乙脑疑似病例进行血样采集, 作血清学检测, 防止漏诊和误诊, 使每例病例得到及时诊断和及时采取防治措施。通过对全州 2006 年的乙脑血清检测结果进行分析, 了解全州乙脑的流行特征以及在防治工作过程中存在的问题和不足, 为以后的工作提供参考。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2006 年按照黔东南州乙脑防治要求, 各县对所报告的乙脑疑似病例急性期进行血样采集, 经州疾控中心实验室检测乙脑 IgM 阴性的, 在病例的恢复期再采集一份血样。血样由各县采集后, 及时分离血清, 冷冻保存送州疾控中心实验室进行检测。

1.2 检测方法 采用酶联法, 检测试剂为上海贝西生物科技有限公司生产的乙脑抗体酶联免疫检测试剂盒。急性期血清检测 IgM, 如为阴性, 再同时检测急性期和恢复期的 IgG。

1.3 资料来源 人口资料和疫情数据来自黔东南州疾控中心疫情室。

1.4 资料统计 资料录入 Microsoft Excel 2003 进行统计。

2 结果

2.1 检测情况 2006 年共检测 125 份血清, IgM 阳性 103 份, 阳性率 82.4%, 在 IgM 阴性的疑似乙脑病例中, 采集到双份血清 4 例, 其中 IgG 由阴性转阳性或抗体水平 4 倍增高的 2 例, 血清学阳性共 105 份, 血清学阳性率为 84.0%。

2.2 人群分布 125 例病例中, 以 <15 岁年龄段为主, 共 119 例, 占 95.2%, 血清学阳性 102 例, 阳性率为 85.7%; 学龄前儿童 63 例, 占 50.4%, 血清学阳性 53 例, 阳性率为 84.1%; 年龄最大的 46 岁, 女, IgM 阳性。男 85 例, 占 68.0%, 血清学阳性 70 例, 阳性率 82.4%, 女 40 例, 占 32.0%, 血清学阳性 35 例, 阳性率 87.5%, 两者之间的阳性率无显著性差异, $P>0.250$, 见表 1。121 例分布在农村, 占 96.8%。

2.3 时间分布 病例分布在 6 月下旬至 11 月上旬, 发病时间最早为 6 月 30 日, 最迟为 11 月 6 日, 最早和最晚的 2 例病例 IgM 均为阳性。病例主要集中在 7 月上旬至 8 月上旬,

表 1 黔东南州 2006 年检测的乙脑疑似病例年龄性别分布

Table 1 Age and sex distributions of suspected epidemic encephalitis B cases tested in Qiandongnan Prefecture in 2006

年龄	男			女			小计		
	检测人数	阳性数	阳性率(%)	检测人数	阳性数	阳性率(%)	检测人数	阳性数	阳性率(%)
<2	6	5	83.3	3	3	100.0	9	8	88.9
2~	32	25	78.1	22	20	90.9	54	45	83.3
6~	30	26	86.7	9	7	77.8	39	33	84.6
10~	15	13	86.7	4	4	100.0	19	17	89.5
≥16	2	1	50.0	2	1	50.0	4	2	50.0
合计	85	70	82.4	40	35	87.5	125	105	84.0

共 106 例, 占 84.8%, 阳性 88 例, 阳性率为 83.0%。

2.4 地区分布 黔东南州 16 县均有病例, 最多的为凯里(检测 29 例, 阳性 25 例)、黄平(检测 20 例, 阳性 16 例)、从江(检测 18 例, 阳性 15 例)和剑河(检测 10 例, 阳性 10 例)。本州外地流动人口 2 例。详见表 2。

表 2 黔东南州 2006 年检测的乙脑病例地区分布

Table 2 Regional distribution of cases of epidemic encephalitis B in Qiandongnan Prefecture in 2006

县名	检测数	构成比(%)	阳性数
凯里	29	23.2	25
黄平	20	16.0	16
从江	18	14.4	15
剑河	10	8.0	10
施秉	8	6.4	6
黎平	8	6.4	8
天柱	7	5.6	4
榕江	5	4.0	4
三穗	4	3.2	4
丹寨	4	3.2	3
镇远	3	2.4	3
台江	2	1.6	2
雷山	2	1.6	1
岑巩	1	0.8	0
锦屏	1	0.8	1
麻江	1	0.8	1
本省流动	1	0.8	1
外省流动	1	0.8	1
合计	125	100.0	105

作者单位: 贵州省黔东南州疾病预防控制中心, 贵州, 凯里 556000

作者简介: 龙昌斌(1971-), 男, 贵州省凯里市人, 主管医师, 主要从事传染病防治工作

通讯作者: 龙昌斌, Email: lcb_71@sina.com

收稿日期: 2007-01-09

2.5 乙脑疫苗免疫史 有乙脑疫苗接种史的 8 例,占 6.4%,其中阳性 6 例,阳性率 75.0%;未免疫的 66 例,占 52.8%,阳性 59 例,阳性率 89.4%;免疫史不详的 51 例,占 40.8%,阳性 40 例,阳性率 78.4%。未免疫和免疫史不详的共 117 例,占 93.6%。

2.6 各级医院血样送检情况 地区级医院送检 35 例,占 28.0%, 阳性 29 例, 阳性率为 82.9%; 县级医院送检 87 例,占 69.6%,阳性 74 例,阳性率 85.1%;乡级医院送检 3 例,占 2.4%,阳性 2 例。

3 讨论

2006 年全州共报告 133 例, 报告发病率 3.28/10 万采集血样 125 例, 标本采集率 93.98%。在检测的 125 例病例中, < 15 岁的占了总数的 95.2%, 高于 2004 年的全国比例^[1]; 学龄前儿童占 50.4%, 较全国的比例低^[1]。未接种乙脑疫苗和接种史不详的占 92.8%, 提示黔东南州报告的乙脑病例乙脑疫苗接种率不高。黔东南州在 2006 年才把乙脑疫苗列入计划免疫内, 在此之前属于自费苗, 接种乙脑疫苗的费用由受种者自己承担, 由于群众的防病意识不高, 加上经济欠发达, 接种费用对农民群众来说是一个负担, 导致接种疫苗的积极性不高。2004 年本州组织实施过乙脑疫苗的接种, 但 0~9 岁组儿童的接种率仅为 14.66%^[2], 另据 2004 年统计, 该年发生乙脑疫情的 106 个村寨中, 过去 3 年里接种过乙脑疫苗的只有 2 个村寨^[2]。同时, 一部分儿童随家长进城务工, 这部分儿童的免

疫接种工作一直是一个难点。因此, 乙脑疫苗接种率不高是我州乙脑发病率高的根本原因。

目前使用的乙脑减毒活疫苗的免疫效果较好, 接种乙脑疫苗是预防乙脑的关键, 如何提高乙脑疫苗接种率, 以及加强对人及宿主和蚊媒的监测, 在发病高峰期, 尤其是在 7~9 月份搞好防蚊灭蚊工作, 是黔东南州今后乙脑防治工作的重点。

在 IgM 阴性的 22 例病例中, 只有 4 例采集到恢复期血样, 这是由于病例失访或家属不配合等原因造成。无血清学检测结果给诊断上带来了困难, 易造成误诊或漏诊。提高标本采集率是今后乙脑防治工作中需要提高的。

乡级医院是传染病防控的最前沿, 在传染病防控中占有重要的位置, 但乡级医院送检的乙脑病例只有 3 例, 仅占 2.4%, 造成这种现象的原因可能是: (1) 基层医生对乙脑的诊断水平不高; (2) 乙脑病例病情一般比较重, 病例直接送县级以上医院就诊。因此, 应提高基层医务人员的业务水平, 改善乡级医院的设施条件, 以充分发挥乡级医院在包括乙脑在内的传染病防治工作中的重要作用。

参考文献

- [1] 陈国生, 梁晓峰, 王晓军, 等. 中国 2000~2004 年流行性乙型脑炎流行病学特征分析[J]. 中国计划免疫, 2006, 12(3): 196~198.
- [2] 周文红. 黔东南州 2004 年 106 例流行性乙型脑炎流行特征分析[J]. 疾病监测, 2005, 20(10): 529~531.