

· 监督监测 ·

武汉市 200 例儿童流感病毒抗体水平调查

陈丽 金涛 潘南胜 翟玉桥

【中图分类号】R511.6 【文献标识码】B 【文章编号】1006-2483(2005)06-0072-02

流行性感冒在流行早期,35~50%的感染者是学龄前儿童,随流行过程继续进展,儿童比例下降,而成年人感染者的比例上升,这一年龄迁移提示在人群中最初水平传播发生在学龄前儿童,随后由他们传播给比他们年长和年幼的接触者。为了解武汉市儿童流感抗体水平,于2004年5月对武汉市0~15岁儿童进行了流感抗体检测,现将检测结果报告如下。

1 材料与方法

1.1 血清样品来源 就诊于湖北省妇幼保健院的儿童。按0~、3~、6~15岁年龄分3组,各组分别收集80,70,50份样品,共收集200份血清。

1.2 流感病毒毒株 选用毒株为国家流感中心提供国内标准毒株及武汉市地方毒株。所用4株流感病毒分别为:A1/上海/7/99;A3/汉防/6/2002;B/上海/20/2001;B/浙江/2/

2001。

1.3 方法 采用国家标准《流感诊断标准和处理原则》。

1.4 结果判断 以能完全抑制红细胞凝集的最高血清稀释度的倒数为血清抗体效价。血球凝集抑制效价 $\geq 1:20$ 为阳性^[2],依据文献^[3]抗体滴度 $\geq 1:40$ 为保护性抗体。

2 结果

2.1 抗体阳性率 4种毒株抗体阳性率依次为:武汉甲3型阳性率最高,为39.0%(78/200);上海甲1为27.0%(54/200);上海乙型为21.5%(43/200);而浙江乙型阳性率最低,为4.0%(8/200)。经统计学分析,4种毒株抗体检测阳性率有显著性差异(表1)。

2.2 不同病毒型内的3个年龄组抗体阳性率也有显著性差异(表1)。

表1 不同年龄组各型流感病毒抗体阳性率

年龄组	血清份数	A1/上海/7/99		A3/汉防/6/2002		B/上海/20/2001		B/浙江/2/200	
		阳性人数	阳性率(%)	阳性人数	阳性率(%)	阳性人数	阳性率(%)	阳性人数	阳性率(%)
0~	80	3	3.75	14	17.50	4	5.00	0	0.00
3~	70	22	31.43	34	48.57	17	24.28	4	5.71
5~13	50	29	58.00	30	60.00	22	44.00	4	8.00
合计	200	54	27.00	78	39.00	43	21.50	84	42.00
		$\chi^2=46$ $P<0.05$		$\chi^2=26.4$ $P<0.05$		$\chi^2=25$ $P<0.05$		$\chi^2=3.6$ $P>0.05$	

注:各亚型毒株均检测200人份

2.3 在一份血清中同时检出含不同型的抗体,其中一种抗体25例(占12.5%),两种抗体34例(占17.0%),三种抗体26例(占13.0%),四种抗体1例(占0.5%)。

3 讨论

3.1 此次检测结果表明,甲3型血凝抑制抗体阳性率明显增高,这与近两年呈不规则流行有关,2003年与2004上半年散发流行甲3型毒株。从年龄组来看,以5~15岁中小学生感染率高,浙江株各年龄组抗体阳性率均低,应警惕此型流行。

3.2 各型流感抗体均未达到60%的保护性,一旦抗原明显发生变异,人群中免疫力过低,流感就有可能流行。

3.3 2003年“非典”流行期间,“非典”与流感的早期上呼吸道症状难以区分,各地区不同程度接种过流感疫苗,这200例儿童同时检出几种流感亚型抗体,可能与接种流感疫苗有关。

3.4 流感的流行不会年年都一样,也不会一年比一年严重,而是波浪式的,这与毒株的变异程度和人群相应抗体有关。

一般来讲,如果60%以上人群中已有针对某一毒株的免疫力,这样的毒株就很难在人群中再次流行,如人群中再发生流感流行,将会是新的变异株所造成的^[4]。

3.5 几乎所有的报道都提到死亡率最高者为老人,其次为5岁以下小儿^[5]。流感也会导致大量死亡,所以要重视这一人群的预防接种。临床诊断和治疗,加强流感监测,提高全民预防意识,普及流感疫苗接种。流感的临床表现缺乏特异性,往往容易与其它急性呼吸道疾病如普通感冒相混淆,所以应将其诊断分类为疑似病例和确诊病例两种。根据流行病学特征,有相关临床表现的患者出现较明显的全身中毒症状,并伴有咽痛、流涕、流泪、咳嗽等症状,少数有消化道症状,如纳差、呕吐、腹泻等,即可作为疑似病例。如确诊则需要病毒分离阳性或病人双份血清抗体测定,其恢复期抗体滴度较急性期增高4倍或以上,或从患者采集的标本中查到病毒颗粒特异的蛋白或特异核酸成分,即可作为确诊病例^[2]。

3.6 20世纪全球共发生了4次大流行,均给人类带来巨大的生命威胁和经济损失。因此,在下次世界流感大流行即将到来之际,中国将流感纳入“十五”期间重点防治的传染病是非常适合和必要的^[6]。湖北省要长期坚持将流感监测工作做好,在发生流感大流行时可最大限度地减少损失。

作者单位:430079 武汉,湖北省疾病预防控制中心(陈丽、潘南胜、翟玉桥);湖北省妇幼保健院(金涛)

【参考文献】

- [1] 陈慧中. 儿童流感的流行病学特点[J]. 中华儿科杂志, 2002, 40(11): 644-645.
- [2] 流行性感冒诊断标准及处理原则[S]. GB 2004: 11-12.
- [3] Connaissance of the European Communities. Harmonization of requirements for influenza vaccine. EEC Document III/3188/91-EN.
- [4] 郭元吉, 程小雯. 流行性感冒病毒及其实验室技术[M]. 北京: 中国三峡出版社, 1997. 34-35.
- [5] 郭元吉. 流行性感冒引起高危人群的超额死亡问题[J]. 中华结核呼吸杂志, 2002, 25(11): 643-644.
- [6] 彭国文, 周惠琼, 万卓越, 等. 广东省 1998~2001 年流行性感冒的预防与控制[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(3): 246-247.

(收稿日期: 2005-05-25)

(本文编辑: 宋晓东)

· 疾病预防与临床 ·

莆田市涵江区 1996~2004 年围产儿死亡监测资料分析

郑玉妹

【中图分类号】R722 【文献标识码】B 【文章编号】1006-2483(2005)06-0073-01

近年来,随着产科医学,尤其是围产医学的迅速发展,围产儿死亡率在妇幼保健工作中越来越受重视。为研究涵江区围产儿死亡情况,主要死因和影响因素,制定针对性的预防干预措施,从1996年对全区开展了围产儿死亡的监测工作。

1 对象与方法

1.1 对象 监测对象为1996~2004年涵江区所有的城镇和农村户口的孕妇在全市各个医院分娩、妊娠28周至产后7天的围产儿,包括活产、死胎、死产。

1.2 方法 按照福建省对围产儿死亡监测的统一计划,统一要求和统一表格,由乡镇卫生院妇保医生负责填写个案草表上报至妇幼保健院,区妇幼保健院组织专人到有关的医院、乡、村和家庭的有关人员进行调查,了解与死亡有关的病史,对疑难病例组织专家进行病案讨论,确保死因的准确性,并认真填写围产儿死亡报告卡,同时做好报告卡的存档和汇总上报工作。

2 结果

2.1 围产儿死亡率 9年中共监测围产儿21615例,其中死亡180例(表1)。

表1 1996~2004年围产儿死亡情况

年份	围产儿数	围产儿死亡数				合计	死亡率(‰)
		畸形儿	新生儿窒息	早产儿与极低体重儿	其他		
1996	2133	1	0	1	0	2	0.94
1997	1965	8	5	2	2	17	8.65
1998	1498	5	3	2	2	12	8.01
1999	1326	10	8	6	0	24	18.10
2000	1669	7	8	1	1	17	10.19
2001	1782	4	4	2	1	11	6.17
2002	3680	15	10	7	3	35	9.51
2003	3524	3	9	10	10	32	9.08
2004	4038	10	8	12	0	30	7.43

由表1统计资料显示,涵江区9年来围产儿死亡率呈曲线性下降,1999年死亡率最高。

2.2 围产儿死亡原因 9年中共监测围产儿21615例,其

中死亡180例,死因顺位为:畸形儿63例,构成比为35.0%;新生儿窒息55例,构成比为30.56%;早产儿与极低体重儿43例,构成比为23.89%;其他19例,构成比为10.56%。

3 讨论

3.1 从围产儿死亡情况统计结果中可以看出,9年来,涵江区出现1999~2000年与2002~2003年死亡率高峰,经病案、入户核实,未能很好地落实产前诊断,造成畸形儿、窒息儿的比例上升是其中的关键。由此可见,下一步的工作重点仍应放在加强孕产妇的高危筛查、管理,明确产前诊断,逐步促使孕产妇系统管理规范化,才能有效地降低围产儿死亡率。

3.2 出生缺陷是导致围产儿死亡的主要原因,主要有3个方面的原因,第一,近年来,工矿企业在发展时,忽视了生态环境的保护,有害物质经多种途径侵入孕妇体内,导致胎儿发育不全,分娩出各种畸形、残缺儿,给社会及家庭带来不幸;第二,部分地区地处边远,经济文化相对滞后,每年有一定数量的中枢神经系统缺陷或其他严重致死性缺陷发生;第三,忽视有关人员的培训,特别是医技(B超)人员的培训,警惕各类缺陷的意识差。

3.3 加强孕产妇系统管理和围产期保健工作,严格产科质量,推广100%的住院分娩率,实行科学接生,尽量减少窒息,产伤造成的颅内出血的发生率。积极开展对高危妊娠的筛查、监护和系统管理工作,减少高危胎婴儿的死亡。孕期母亲有先兆子痫、妊高征、合并内科并发症的要早期监护。对围产期考虑有缺氧可能或低体重儿、早产儿有先兆的,儿科要提早介入。

3.4 增加资金、人才的投入,发展新生儿科,关注新生儿科的质量,最大限度的降低围产儿死亡率及愈后后遗症。

3.5 根本的措施是全党全社会都要关心和重视妇幼保健工作,尽可能增加妇幼保健的投入,建立妇幼保健网,提供先进的设备和条件,提高妇幼卫生人员的素质,从而保证切实做好妇幼保健工作。

(收稿日期: 2005-07-04)

(本文编辑: 唐晏)