

淮南市农村地区健康儿童白喉 血清流行病学监测

赛运和¹ 宋永平¹ 朱昌福² 葛明洁² 郭家宝¹ 盛绍勤²

随着白百破混合苗广泛使用,我市白喉已连续 12 年无病例报告。但近年来,我市毗邻地区白喉病例却不断发生。为客观评价我市现阶段白喉流行的可能性,并为今后计划免疫工作提供科学依据,我市于 1993 年 11 月,选择一农村地区进行了健康儿童白喉血清流行病学监测,结果报告如下。

材料与方法

1. 抽样方法:对下县以东西南北中划分为五片,每片随机抽一个乡,对被抽中的上述

五个乡以所辖行政村按好中差分层(每层的村数相近),再从每层中抽一个行政村(每乡抽三个行政村),对上述被抽到的 15 个行政村,每个行政村随机抽 6~7 名规定年龄组 1989 年 10 月 1 日至 1993 年 9 月 30 日间出生的健康儿童,检测血清中抗体。

2. 检测方法:按《计划免疫技术管理规程》间接血凝试验测定法进行,以血清中白喉抗毒素 $\geq 0.01\text{IU/ml}$ 为达到保护水平^[1]。全部检测工作在安徽省防疫站完成。

结 果

1 不同年龄组阳性率和抗体水平比较:

1. 安徽省淮南市卫生防疫站(232001)

2. 凤台县卫生防疫站

88 名监测对象中, 抗体阳性率($\geq 0.01\text{Iu/ml}$)占 96.59%(85/88), 各年龄组阳性率分别为: 0~岁 100%(5/5), 1~岁 94.74%(18/19), 2~岁 93.94%(31/33), 3~岁 100%(23/23), 4~岁 100%(8/8), 经统计学检验, 组间无差异($X^2=2.1735, P>0.50$).

但结果表明, 白喉抗体水平有随年龄组增高而降低之趋势。

2 不同性别抗体水平比较: 男性 61 名, 女性 27 名, 男: 女=2.26:1。白喉抗体水平 $\geq 0.01\text{Iu/ml}$ 者, 男性为 95.08%(58/61); 女性则为 100.00%(27/27), 经统计学检验, 性别间无差异($X^2=0.2868, P>0.50$)。但性别间平均抗体水平有差异($P<0.05$)。

讨 论

1. 一般认为, 易感人群免疫力($\geq 0.01\text{Iu/ml}$)达 80%以上就可控制流行, 90%以上可基本控制发病^[2]。通过本次调查, 我市农村地区健康儿童白喉抗体阳性率($\geq 0.01\text{Iu/ml}$)已达 96.59%, 平均抗毒素水平为 0.

2723 Iu/ml 。这说明我市农村地区健康儿童白喉免疫水平较高, 这与我市已连续 12 年无白喉病例发生是相一致的。因此说明, 只要重视目标人群的免疫接种, 白喉是可以控制乃至基本消灭的。关键问题是怎样保持并巩固这一免疫水平。

2. 本文监测结果还显示, 抗毒素水平有随年龄组增高而下降之趋势。这提示我们白百破混合苗 1.5~2.0 周岁变种工作仍需进一步加强。对于农村地区计划免疫工作, 不但要重视常规基础免疫, 而且还要加强复种工作。另外, 3~岁组抗毒素水平(0.2906 Iu/ml)出现反跳, 可能系过分强调第二个 85%目标达标, 一过性重视了 1990 年度出生儿童的接种工作所造成。男女性别间 GMRT 有差异, 其原因有待进一步探讨。

参考文献

- 1 卫生部, 计划免疫技术管理规程, 北京, 人民卫生出版社, 1987, 40
- 2 徐明元, 中华流行病学杂志, 1993, 14(特 12): 148.