

# 2006 年江苏省赣榆县麻疹疫苗 强化免疫效果评价

宋家胜, 张明波

**摘要:** **目的** 评价麻疹疫苗强化免疫活动后的效果。**方法** 对江苏省连云港市赣榆县 2006 年麻疹疫苗强化免疫活动和强化免疫前后同期麻疹疫情进行统计学分析。**结果** 赣榆县 2006 年麻疹疫苗强化免疫接种率 96.55%; 流行病学效果分析表明, 强化免疫前 1 年麻疹发病专率为 4.83/10 万, 免疫后 1 年麻疹发病专率为 0.55/10 万, 下降率 88.61%, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 12.70, P < 0.05$ )。**结论** 控制和消除麻疹疫情, 首先确保麻疹疫苗的高接种成功率, 其次加强对流动儿童麻疹免疫接种和管理, 再次是加大对麻疹疫情监测工作力度, 提高实验室诊断率。

**关键词:** 麻疹疫苗; 强化免疫; 监测; 效果评价

中图分类号: R511.1

文献标识码: A

文章编号: 1003-9961(2009)03-0191-02

**Evaluation of supplementary immunization activity of measles in Ganyu county, Jiangsu province, 2006** SONG Jia-sheng, ZHANG Ming-bo. Ganyu County Center for Diseases Control and Prevention, Ganyu, Jiangsu 222100, China

**Corresponding author:** SONG Jia-sheng, Email: sjs1019@163.com

**Abstract:** **Objective** To evaluate the effect of supplementary immunization activity (SIA) of measles in Ganyu county, 2006. **Methods** The data of measles SIA in 2006 and the measles epidemic before and after measles SIA were analyzed. **Results** The measles vaccination rate during measles SIA in Ganyu in 2006 was 96.55%, epidemiological analysis indicated that the measles specific incidence rate was 4.83/lakh one year before measles SIA and the measles specific incidence rate was 0.55/lakh one year after measles SIA, a decrease of 88.61%. The difference was highly significant ( $\chi^2 = 12.70, P < 0.05$ ). **Conclusion** In order to control and eradicate measles, the priority is to insure the high coverage of measles vaccination, but the measles vaccination and management of the children in floating population, the measles surveillance and the laboratory confirmation should be improved too.

**Key words:** measles vaccine; supplementary immunization activity; surveillance; effect evaluation

江苏省连云港市赣榆县近 10 年麻疹疫情一直处于散发, 未出现麻疹疫情的暴发和流行, 主要是归因于麻疹疫苗高免疫接种成功率。为加速控制与消除麻疹, 赣榆县根据国家确定的麻疹疫苗免疫程序及省卫生厅《2006 年江苏省麻疹疫苗强化免疫活动方案》, 自 2006 年 7 月 1 日起, 将麻疹疫苗第 2 针免疫程序由 4 周岁调整到 18~24 月龄, 并于 2006 年 7 月 20-25 日进行一次麻疹疫苗强化免疫活动, 现将强化免疫效果评价如下。

## 1 材料与方 法

**1.1 资料来源** 接种资料来源于赣榆县 28 个接种单位强化免疫报表。赣榆县疾病预防控制中心疫情室提供麻疹疫情资料; 人口资料来自《2006 赣榆

县统计年鉴》。

**1.2 方法** 根据《2006 年连云港市麻疹疫苗强化免疫活动方案》要求, 全县统一部署, 对本次麻疹疫苗强化免疫活动后的统计资料和该县麻疹疫情进行统计分析。

**1.3 麻疹病例定义** 采用《全国麻疹监测方案》中标准麻疹定义和统一分类标准开展麻疹监测工作。

## 2 结果

**2.1 接种率** 本次活动应种 32 893 人, 实种 31 757 人, 接种率 96.55%; 其中流动儿童应种 574 人, 实种 566 人, 接种率 98.61%。

**2.2 快速接种率评估调查** 强化免疫活动结束后, 随机抽查 3 个镇, 每镇随机抽查 2 个村, 每村随机抽查 10 名儿童, 累计调查儿童(其中抽查 20 名流动儿童为县城驻地集贸市场周边的儿童)60 名; 结果判定以儿童家长回忆和接种点的接种记录相符为准, 评估发现未有漏种对象, 抽查接种率 100%。

作者单位: 江苏省赣榆县疾病预防控制中心, 江苏 赣榆 222100

作者简介: 宋家胜, 男, 安徽省蚌埠人, 从事计划免疫和疾病监测等工作

通信作者: 宋家胜, Email: sjs1019@163.com

收稿日期: 2008-11-05

2.3 强化免疫前后同期(前后 1 年)发病专率比较  
强化免疫前后麻疹共发病 58 例,其中实验室诊断 31 例,临床诊断 27 例,前后发病专率分别为 4.83/10 万、0.55/10 万,下降 88.61%,有统计学意义( $\chi^2 = 12.70, P < 0.05$ ),见表 1。

表 1 赣榆县麻疹疫苗强化免疫前后同期(1 年)发病专率比较

Table 1 Comparison of measles incidence rate of one year before and after SIA

强化免疫 <sup>(1)</sup>	发病数	发病专率(/10 万)
前(2005.5-2006.6)	52	4.83
后(2006.7-2007.5)	6	0.55
合计	58	2.67

注:(1)强化免疫前后人口总数分别为 2005 和 2006 年底统计局资料。

2.4 强化免疫异常反应发生 由于接种现场准备充分,未发生任何异常或不良反应。

2.5 麻疹病例年龄与免疫史分布 6~岁年龄段占总发病的 53.70%,8 月龄~占 24.07%,<8 月龄和 >15 岁年龄段各占 14.81%;病例中无麻疹免疫史占 51.72%,不详占 39.65%,有麻疹疫苗免疫史只占 8.62%。且强化免疫后 6 例麻疹病例有 1 例进行强化免疫,1 例已初免(未到加强免疫年龄),其余 4 例均无麻疹疫苗免疫史。见表 2。

2.6 麻疹病例性别与职业、时间分布 男性 33 例,女性 25 例,性别比 1.32:1。学生 28 例,占总发病例数 48.28%;散居儿童 19 例,占 32.76%;幼托儿

表 2 2005 年 5 月至 2007 年 5 月赣榆县麻疹病例年龄与免疫史分布

Table 2 Age and immunization history of measles cases in Ganyu county, May, 2005 - May, 2007

年龄组	发病数		免疫史		
	例数	构成比(%)	有	未	不详
<8 月龄	8	14.81	0	8	0
8 月龄~	13	24.07	2	9	2
6 岁~	29	53.70	1	10	18
>15 岁	8	14.81	2	3	3
合计	58	100.00	5	30	23

童 5 例,占 8.62%;农民 3 例,占 5.17%;民工 2 例,占 3.45%;干部职工 1 例,占 1.72%。2-6 月发病 49 例,占发病总数的 84.48%,7 月开始下降。

### 3 讨论

从近 2 年麻疹疫情分析可以看出,伴随着流动人口的增加,易感人群达到一定程度,麻疹发病呈新一轮高峰,且麻疹发病呈向两端移动现象,≤8 月龄及 15 岁以上成年人麻疹发病构成比占 29.62%,前者主要原因可能是胎传母源性麻疹抗体滴度较低,后者可能因无麻疹疫苗免疫史或免疫失败<sup>[1]</sup>。

### 参考文献

- [1] Tan JB, Cao WH, Feng ZC, et al. Analyzes epidemiology characteristic of the adult measles case in 1990-2003 year in the Qingdao [J]. *Chinese Journal of Vaccines and Immunization*, 2004, 10(4): 225-227. (in Chinese)  
谭吉宾,曹卫华,逢增昌,等.青岛市 1990-2003 年成人麻疹病例流行病学特征分析[J]. *中国计划免疫*, 2004, 10(4): 225-227.