

拱墅区 2005 年麻疹疫苗效价及免疫成功率调查

祝绯飞

中图分类号: R511.1 文献标识码: B 文章编号: 1007-0931 (2008) 05-0024-01

随着麻疹疫苗接种率的逐年提高, 拱墅区麻疹发病率也逐年下降, 但在 2005 年麻疹发病率骤升至 21.65/10 万, 为了评价拱墅区的冷链系统和麻疹疫苗接种的效果, 开展了疫苗滴度与免疫成功率检测, 为该区评价冷链系统和免疫预防工作提供依据。

对象与方法

1 麻疹疫苗滴度检测 分别从杭州市疾病预防控制中心、拱墅区疾病预防控制中心和妇幼保健中心、大关接种门诊、和睦接种门诊、小河接种门诊库存疫苗中抽取上海生物制品研究所 2004110801 批次麻疹疫苗共 40 支进行效价测定。

2 麻疹疫苗免疫成功率检测 按整群抽样的方法, 选取大关、和睦、小河街道 2005 年达到 8 月龄, 接种上海生物制品研究所 2004110801 批次麻疹疫苗的儿童, 在免疫前及免疫后 1 个月各采集末梢血 0.3 ml, 采用微量血球凝集抑制试验检测麻疹 HI 抗体。

3 统计分析 资料的汇总、描述统计、推断分析采用 SPSS 12.0 统计软件。

结果

1 疫苗滴度 各单位冷链设备完好率为 100%, 滴度测定结果, 见表 1。

表 1 麻疹疫苗滴度检测结果

采样地点	批号	效期	采样时间	结果*
杭州市 CDC	200411081	2006.6.2	2006.11.3	3.1 合格
拱墅区 CDC	200411081	2006.6.2	2006.11.3	3.3 合格
大关接种门诊	200411081	2006.6.2	2006.11.3	3.1 合格
和睦接种门诊	200411081	2006.6.2	2006.11.3	2.9 合格
小河接种门诊	200411081	2006.6.2	2006.11.3	3.0 合格

* 值 $\geq 2.5 \text{ Log TCID}_{50}/\text{ml}$ 为合格。

2 免疫成功率 免疫前 88 名儿童抗体效价均 $< 1:2$, 免后抗体阳转的 57 人 (有 17 人未采集到免后末梢血), 免疫成功率及抗体阳转率为 80.3%, 经统计学检验, 免前免后有

统计学差异, 见表 2。

表 2 麻疹疫苗初免后 HI 抗体滴度检测结果

时间	检测人数	麻疹 HI 抗体滴度							阳性率 (%)
免疫前	88	$< 1:2$	1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	$\geq 1:64$	0.0
免疫后	71	14	14	15	19	8	1	0	80.3

讨论

滴度检测结果表明从市 CDC 到拱墅区 CDC, 再到我区各接种点的冷链系统运转正常, 达到疫苗的贮藏、运输要求, 保证了疫苗质量。麻疹疫苗初免后成功率检测结果, 全区抗体阳转率为 80.3%, 包括大关、和睦接种点分别为 70.8%、73.9%, 均低于 85%, 这与 17 名儿童因为迁移未能在免疫后采集到第 2 份血有关, 也表明这 2 个接种点的免疫预防工作, 特别是麻疹疫苗的接种工作质量还需提高。

我区麻疹流行强度逐年减弱, 发病模式以爆发和散发并存, 与其他地区报道一致^[1], 外来流动人口发病比例逐年上升, 要降低麻疹发病率, 减少麻疹爆发, 有效控制麻疹疫情, 其工作重点应放在扎实开展麻疹疫苗预防接种, 切实提高接种率, 有效减少易感人群积累上面。同时要严格按照麻疹疫苗免疫程序的规定, 确保在冷链条件下, 切实提高麻疹疫苗基础免疫接种及时率和高水平的麻疹疫苗接种率, 这对控制直至消除麻疹是至关重要的^[2]。

同时 88 名儿童免前采血监测抗体效价均小于 1:2, 这与我区近年来小于 8 月龄儿童麻疹发病时有发生现象吻合, 说明与其他文献报道一致^[3], 胎传抗体水平的下降, 导致这些儿童不到初免月龄就失去了麻疹的免疫力, 应引起我们的重视。

参考文献

- [1] 刘骁, 陈云华, 袁家麟, 等. 上海市卢湾区麻疹免疫预防效果分析 [J]. 上海预防医学杂志, 2006, 18 (3): 123~124.
- [2] 孙宝志. 某市 81 名儿童麻疹疫苗基础免疫成功率监测结果分析 [J]. 中国热带医学, 2007, 7 (2): 305.
- [3] 何蓉蓉, 许国章, 马晓, 等. 宁波市麻疹疫苗免疫成功率和人群免疫水平监测 [J]. 浙江预防医学, 2004, 16 (12): 16.

(收稿日期: 2007-06-29)

作者单位: 拱墅区疾病预防控制中心和妇幼保健中心, 浙江 杭州 310011