

## 参考文献

1 张适生, 孙人和, 陈利民. 关于计划免疫第三个85%目标接种率调查抽样方法的商榷. 中国公共卫生, 1992, 8 (10): 437.

2 胡普联. 批质量保证抽样方法在计划免疫覆盖率调查中的应用. 中华流行病学杂志, 1992, 13 (4): 249.

3 王克安, 杨保平, 刘霞, 等. 计划免疫疾病接种率的综合监测方法. 中华流行病学杂志, 1992, 13 (3): 165.

(收稿: 1993-01-30 修回: 1993-05-18)

## 影响TOPV强化免疫之有关因素的现场调查

徐爱强<sup>1</sup> 王爱莲<sup>1</sup> 杜伯勤<sup>1</sup> 赵世立<sup>1</sup> 李黎<sup>1</sup> 高志坚<sup>2</sup>  
于德奎<sup>2</sup> 张云华<sup>2</sup> 桑德山<sup>3</sup> 朱更怀<sup>4</sup>

1991年4月, 我们在德州地区武城县对脊灰三价口服活疫苗(TOPV)强化免疫情况及其影响因素进行了现场调查。结果报告如下。

**强化免疫的实施与调查:** 服苗年龄为3岁以下儿童, 所用TOPV为国产糖丸疫苗和进口液体疫苗(法国生产)。服苗时, 由省、地区和县防疫站联合组织接种队, 选择旧城镇和梁庄乡的4个村庄进行服苗, 并按统一表格现场调查; 服苗后, 逐级上报服苗情况, 并按单纯随机抽样法, 在全县每乡镇各抽取1个村庄(共15个), 每村随机调查应服儿童15~20人。

**结果:** 全县报告接种率平均为99.41%(94.84%~100%), 对15个村庄256名应服儿童进行抽样调查, 实际服苗255人, 服苗率为99.61%。服苗时对4个村庄进行现场调查发现, 在应服苗的265名儿童中, 摸底调查漏登5人(占1.89%), 第一天服苗239人(占90.19%), 有25人(占9.43%)由于外出暂漏服, 1人(占0.38%)由于严重皮肤湿疹疑为禁忌症而未服。经第2~3天补服, 最后实服264人, 服苗率为99.62%。

本次强化免疫全县共投放TOPV25 040人份, 糖丸疫苗与液体疫苗总的利用率为99.75%(14 994/15 060)和88.20%(8 802/9 980), 其差异具有极显著性意义( $\chi^2=1640$ ,  $P<0.001$ )。

对4个村庄进行现场疫苗利用率分析, 结果糖丸疫苗与液体疫苗分别为95.88%(163/170)和78.13%(125/160)(包括对部分4岁儿童进行补服), 二者之间亦具有极显著性差异( $\chi^2=23.40$ ,  $P<0.001$ )。影响

疫苗利用率的主要原因, 糖丸疫苗为小年龄儿童(尤其2~4月龄)不易吞咽而吐出补服(13人, 占7.68%); 液体疫苗则由于每瓶疫苗包装量大(2ml/瓶, 20人份, 2滴/人), 造成人为浪费, 而小年龄儿童易于接受, 吐出补服者多为大年龄儿童(液体疫苗略带异味)。共5人(占3.85%)。

**讨论:** 本次调查发现, 影响强化免疫的主要因素为儿童外出(占9.43%), 因此建议在实施服苗前, 应做好应服对象的通知工作, 同时强调服苗后的查漏补种工作。

目前使用的国产糖丸疫苗, 具有成本低、易运输和大年龄儿童服用方便等优点, 但个别指标尚未达到WHO规定的标准; 而本次使用的进口液体疫苗, 虽具有效价高, 耐热性好等优点, 但包装量太大, 尤其不适合农村接种点常规免疫工作的要求。建议有关专家从我国的实际出发, 合理改进国产TOPV的生产。

另外, 应继续加强乡村医生的培训和管理, 充分发挥他们在基层工作的特点, 利用各种形式, 广泛开展卫生科普教育, 以提高群众主动参与计划免疫工作的积极性。

(本文承蒙中国预防医科院王克安副院长、张荣珍主任审阅)

(收稿: 1993-03-06 修回: 1993-06-17)

1 山东省卫生防疫站 250014 济南市

2 德州地区卫生防疫站

3 武城县卫生防疫站