

性率有差异,经统计学处理 $\chi^2=102.03$ ,  $P<0.01$ 有非常显著意义。阳性率最高为甘家巷幼儿园(50%),阳性率最低为区保育院(“0”)。阳性率的高低是预防接种工作做得好坏的表现。

2.锡克氏试验反应类型结果:在813人6月~15岁人群中阳性率为33.33%,其中还有6.3%弱阳性。说明人群对白喉免疫水平不高。

3.从这次锡克氏试验各年龄组阳性率看:以1岁年龄组的阳性率最高(56.76%),6岁年龄组最低(12.8%),阳性率随着年龄增加而下降。6个月到1岁阳性率最高并且上升很快,2~6岁开始下降,这之间也有波动。7~12岁回升,其中9~12岁持续阳性率为53.5%

~52.94%,13~15岁又下降,整个年龄组经过统计学处理,有非常显著的差别。一般7岁以下是学龄前儿童,7~12岁为小学生,13~15岁为中学生。三种不同人群阳性率,经统计学检验有明显差异,其阳性率顺序为:小学生>幼儿>中学生。

4.锡克氏试验性别差异的分析:在这次锡克氏试验813人中,其中阳性率的性别分布为:男:32.78%;女:33.98%,无显著性差别。

5.与1980年所做的锡克氏试验比较:我们在1980年在我区对1456名儿童进行了锡克氏试验,其阳性人数为502人,阳性率是34.48%,与本次试验阳性率33.33%相比,无显著性差别。

## 白喉、脊髓灰质炎、麻疹免疫接种的经济效益分析

天津市和平区卫生防疫站

杜正武

齐幼珊

吕鹏兰

刘景华

解放初期,白喉、脊髓灰质炎、麻疹在天津市和平区高度流行。但是通过免疫接种,近年这几种病的流行被控制了,它们所引起的并发症、瘫痪及死亡也基本消除了。免疫接种的预防效果是十分明显的。至于免疫接种的经济效益如何?这一问题是需要进行评价的。在评价中,目前尚无统一的指标及方法,我区疾病监测组及防疫站,试从免疫接种中所花的费用——人力工资、疫苗、运输、接种补助费等与免疫接种所减少的发病而避免的经济损失,进行经济效益的计算。主要结果如下:

1.三病免疫接种费用:包括接种人力工资、疫苗费、运输费、敷料及补助费。白喉花费11,186元,脊髓灰质炎花费33,060元,麻疹花费15,692元,三病免疫接种共花费59,938元。

2.三病免疫接种效益:按每年所避免的发病数与上述各项免疫接种费用的数据计算效益,即为假若不进行免疫接种,每年平均因发病而支付的费用(即是免疫接种所避免的经济损失),效益计算结果:

①白喉免疫接种经济效益(年):直接效益:治疗费5,358元,合计5,358元,间接效益:陪护损失费5,189元,病人误工损失费986元,合计6,175元,两项总计11,533元。

②脊髓灰质炎接种经济效益(年):直接效益:非后遗症治疗费910元,后遗症治疗费22,032元,雇佣保

育费2,999元,合计25,941元。间接效益:非后遗症陪护损失工资2,385元,后遗症陪护损失工资35,816元,家属辞职损失工资73,899元,合计112,100元总计138,041元。

③麻疹免疫接种经济效益(年):直接效益:住院治疗费27,593元,家庭内治疗费67,372元,合计94,965元。间接效益:住院陪护损失工资14,424元家庭内陪护损失工资211,468元,合计255,892元,总计320,857元。三病每年可以减少病家支付126,264元(5,358+25,941+94,965)的医疗费,又可避免病家扣除344,167(6,175+112,100+225,892)元的工资。三病免疫接种获得的经济效益为470,431元。

3.三病免疫接种的纯效益:免疫接种每年平均的经济效益减去每年平均的接种费用为免疫接种的纯效益,三病免疫的纯效益为410,493元(470,431减59,938),费用与纯效益比值为1:6.85(59,938:410,493)。

然而免疫接种对社会的影响远远不限于此,如本次调查三病免疫接种每年平均可能避免护理者损失117,079个劳动日。按天津市产业工人与非产业工人的平均产值27.7元计算,每年平均可能避免损失3,243,088元的产值,同时每年平均避免数十例死亡及后遗症,其经济意义还没有给予评价。