

岁及以上者14例(5.45%)，除观察组有1例曾经住过院外，其余513例均为门诊病人。

1.病家续发：观察组257户的接触者人数计669人，其中无一人续发，对照组256户，接触者676人，其中续发1例(0.15%)。

2.急转慢：观察组急转慢2例(0.78%)，对照组未发现急转慢者。

3.病人对痢疾有传染性的认识：在家庭访视过程中，访视者调查了7岁以上病人是否知道痢疾有传染性。观察组169名患者中167人(98.8%)知道痢疾有传染性，2人(1.2%)不清楚。对照组186例患者中，183人知道痢疾有传染性，3人(1.6%)不清楚( $\chi^2=0.1176$   $P>0.05$ )。

4.病人病程、服药天数、休息天数：痢疾病程：观察组为3.24天，对照组为3.01天( $\chi^2=0.0331$   $P>0.05$ )；服药天数：观察组为4.59天，对照组4.14天( $\chi^2=0.2111$ ， $P>0.05$ )；休息天数：观察组为2.51天，对照组2.72天( $\chi^2=0.6073$ ， $P>0.05$ )；病程、服药及休息天数二组的差别均不显著。

四、讨论：根据防疫部门的要求，北京市东城区

地段医务人员在接到传染病报告卡片后均对病家进行家庭访视，但通过本次对照调查来看，进行家庭访视与否对家庭续发率、急转慢、平均病程、服药天数、休息天数以及对痢疾防治的了解等方面，均无显著差别。5月下旬至10月，上述四个地段80,971人口中共发生痢疾544例，这阶段的发病率相当于672/10万。若按每例痢疾访问一次，每次费时1小时计算，则需费时544小时，如不作访视可节约68个劳动日。本调查仅根据居民中，散发病例的家庭调查进行分析。但未对集体机构(如托儿所、饮副食单位)发生痢疾后的访视效果进行评价，因此对病家不进行访视的结果不能轻易推广到集体机构。

本次调查的诊断主要依据临床症状和大便镜检，一般未作细菌培养。1983年东城区防疫站在6个肠道门诊对腹泻病人作病原学监测。108例按上述标准诊断的急性痢疾，每例采便一次，44.44%的病例分离到痢疾杆菌，而临床诊断为肠炎的120例病人痢疾杆菌的分离率为10.25%。这个数据可以作为本次调查中诊断可靠性的一个估计。

## 兰州市城关区813名儿童白喉免疫水平的调查报告

兰州市城关区卫生防疫站

我区由于持续不断对儿童进行预防接种，儿童的免疫力大大提高，已有十余年没有病例发生。为了掌握我区目前儿童对白喉免疫水平以及今后为预防工作提供可靠的科学依据，我们采用随机抽样的方法，对1984年813名6月~15岁的儿童进行了锡克氏试验，现将结果汇总报告如下：

### 一、对象与方法：

1.材料：采用的锡克氏试验液，由兰州生物制品研究所提供，批号84004，失效期：1985年3月10日。

2.对象：为6月~15岁的健康儿童，每一试验人群都采用随机抽样法。共抽出813名。

3.方法：在受试者两前臂屈侧上1/3处，按常规消毒皮肤待干后，左臂注射试验液0.1ml于皮内，右臂注射对照液0.1ml于皮内，注射后分别为48小时、96小时各观察一次，最后阳性者以96小时观察为

准，每次观察反应按记录表逐项填写。

### 4.反应结果判定标准：

①阳性：试验臂接种处红肿浸润直径为96小时超过1cm，对照侧无任何反应；②混合反应：48小时两臂接种处红肿浸润直径超过0.5cm，但96小时后对照臂红肿消失，试验臂红肿不变或增大；③弱阳性：试验臂接种处红肿浸润直径为96小时是0.5~0.9cm，对照侧无任何反应；④假阳性：48小时均两臂有反应，但96小时消失；⑤阴性：两臂无反应或试验臂有红肿浸润直径为小于0.5cm。

①②为阳性反应，④⑤为阴性，这次将③也归入阴性反应。

### 二、结果与分析：

1.调查单位锡克氏试验结果：这次锡克氏试验共做了六个单位，共计813人，其中阳性人数为271人，阳性率的波动为0~50%之间。各单位锡克氏试验阳

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岁为中學生。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1.7,079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。