

$\chi^2=4.6796$ $P<0.05$)。

2. 影响致病菌耐药性的社会因素调查:

① 抗生素销售情况: 保定地、市医药公司常用抗生素的销售量仍在逐年增长,但仍以三、四十年代发现的抗生素为主,耐药率很高的四环素、氯霉素、土霉素销售量仍在上升,而较新的抗生素丁胺卡那霉素、卡那霉素、氨苄青霉素等的供应量仅及青霉素量的5~18/万,而头孢菌素尚无货。

② 抗生素使用情况: 省、地、县三级医院住院病例每日百张床位使用抗生素的品种、数量不同,供应紧张的药物如:青霉素、氨苄青霉素省医院用量较地、县医院多2~4倍,其他常用抗生素用量相近,较新的药物丁胺卡那霉素、吡(氟)哌酸用量甚微,头孢菌素在抽检病例中未见到使用。门诊处方省、地医院以复方新诺明用量最大,而乡卫生院、村卫生所则以土霉素、四环素、氯霉素为主。门诊处方使用抗生素者

占57.4%, 2种以上抗生素联用的占13.2%, 住院病例使用抗生素的占81.7%, 2种以上联用的占68.0%。不合理使用抗生素的疾病多为高血压、慢性肝炎、安眠药中毒、类风湿、周期性麻痹、胃炎等。

③ 畜牧、兽医及饲料使用抗生素调查: 兽医使用抗生素种类与人相似,且人用兽用不分。按用量多少依次为:青、链、庆、卡、土、四环素、磺胺类、痢特灵等。饲料加工厂按每吨饲料加入土霉素粉 100~300克。此外,各种畜禽养殖厂亦根据防病需要在饲料中加入多种抗生素,养鸡厂于饮水中加入青霉素、痢特灵、氯霉素等。综合调查表明,致病菌耐药性产生于各个环节,所查医院均未作药敏实验,盲目重复、轮换、不合理使用抗生素;在生产、销售、分配、使用上问题更多,过时药品基层仍在大量使用,品种严重老化;兽医、饲料广泛使用人用抗生素等诸多因素均使致病菌选择性耐药现象日趋严重。

大学生麻疹免疫状况的调查分析

吉林省卫生防病中心 王联君 吕常国 陈超 麻彤晖 王淑清 陈廷华 陈德生

我省自1968年应用麻疹疫苗以来,麻疹的发病和死亡率有了大幅度下降,发病率和死亡率已由免疫前的(1950~1967)611.80/10万、12.53/10万降低至计划免疫后的(1980~1985)23.08/10万、0.09/10万,由于计划免疫的实施,麻疹的流行规律发生了变化,出现了不典型病例及风麻交织流行等现象,发病年龄也向大年龄组推移,虽然随着这项工作的不断开展,免疫覆盖率逐年提高,但由于对大年龄组人群的免疫接种和监测工作开展的不够好,仍然存在有免疫裂隙,所以麻疹在一些人群密集之处,中小学及大专院校时有发生。1989年我省两所院校(工大和吉大)发生了麻疹散在流行,出现了七例疑似病例,后经血清学诊断已证实为麻疹。为了分析大龄人群的免疫状况,不断完善免疫程序,给制定措施提供科学依据,以控制和消除麻疹为目的,我们对高危人群的麻疹免疫状况进行检测,结果报告如下:

一、材料和方法: 被检对象为吉林工业大学和东北师范大学的382名大学生;男生247人;女生135人,年龄在19~25岁之间。

用酶联免疫吸附实验法测定麻疹IgG抗体。实验

试剂均由北京病毒所提供。

二、结果:

1. 两所大学调查了382人,麻疹抗体(IgG)的几何平均滴度为1:1466.3,阳性人数为371人(IgG抗体滴度>1:200者为阳性),总阳性率为97.1%;从抗体分布情况来看,麻疹IgG抗体集中在1:800~1:3200之间。

2. 从各学校检验结果看,东北师范大学检测184人,GMT为1:1752.3;阳性率为96.74%;吉林工业大学检验了198人,GMT为1:1242.5;阳性率为97.4%。

3. 从不同性别上看男同学检测247人,GMT为1:1445.6,阳性率为96.7%;女学生检验了135人,GMT为1:1504.9,阳性率为98.5%;男女阳性率经统计分析差别无显著性。

4. 在382名学生中有免疫史的(包括出过麻疹的)158人,GMT为2220.5,抗体多集中在1:3200左右,阳性率为98.7%;无接种史者214名,GMT为1040.6,抗体多集中在1:800左右,两者阳性率经统计处理差别无显著性。

三、讨论:本次检验了382名大学生,其年龄均在19~25岁之间,阳性率为97.1%,与我省1988年同年龄组检测结果99.83%相比差别无显著性,说明这部分人已形成了牢固的免疫屏障,阳性率之所以这么高可能是一部分有免疫接种史而另一部分隐性感染或出过麻疹。

从阳性率来看,东北师大和工大的结果相近,分别为96.74%和97.4%,这是由于两校只一墙之隔,两校学生之间流动量大、接触频繁(如图书馆、食堂等)。另外,有接触史的158人,其抗体分布多集中在高抗体水平(1:3200),几何平均滴度较高;

1:2220.5;而无免疫史的214人抗体分布多集中在1:800,几何平均滴度较低:1:1040.6。从这一结果不难看出,尽管接种疫苗后抗体水平随年龄的增高而降低,但抗体滴度较未接种者还可维持在较高水平。由此可见麻苗的免疫持久性还是很好的。据有关资料报道未患过麻疹又未种过麻疹疫苗的人对麻疹普遍易感,一旦有野毒株传入约有90%的人可发病。所以建议今后对新入学的大学生做免疫史调查和抗体水平监测,对那些免疫史不清,抗体水平低的大学生有注射疫苗的必要性,这对保证学生在校期间身体健康,预防麻疹的发生是有益的。

蒙城县35年乙型脑炎流行病学分析及乙脑疫苗免疫效果的评价

安徽省蒙城县卫生防疫站

薛振亚 王心田 于纯一 丁华勇 王兆函 胡守松 王振宇 李日贤

1987年蒙城县流行性乙型脑炎(简称乙脑)出现了建国以来的第4次流行高峰。我们将第4次高峰的流行病学特点与前三次高峰进行了比较,并对乙脑疫苗的免疫效果进行了初步评价。现报告如下:

资料:1.疫情资料:蒙城县1953年以来的乙脑疫情报告资料;2.免疫资料:蒙城县1968年开始使用乙脑疫苗,1980年起实行计划免疫。前后可划分为三个阶段,即1967年前为免疫前,1968年后为免疫后,1980年起为计免后。

方法:用对比分析法比较1975年和1987年计免前后两次高峰的流行病学特点;比较4次高峰的流行强度;分析免疫效果。

结果:1.流行概况:根据疫情报告资料,蒙城县自1953~1987年共有乙脑3404例,年平均发病率为13.6/10万,年发病率最低0.32/10万(1953年);最高65.15/10万(1969年)。35年间曾出现4次流行高峰:第1次1957年(免疫前),发病率23.45/10万,流行时间1年;第2次1968~1971年(免疫后),流行持续4年,年发病率分别为23.38/10万、65.15/10万、20.01/10万、29.53/10万;第3次1974~77年(免疫后)流行持续4年,年发病率分别为20.60/10万、38.89/10万、27.05/10万、39.82/10万;1987年(计免后)是第4次高峰的开始年,发病率23.77/10万;流行高峰的

间隔时间均为10年左右。用每次流行高峰的第1年的发病率相比较,经统计学处理,流行强度无差异($\chi^2=2.167 P>0.05$)。

2.年龄、性别构成:1987年发病214例,男119例,女95例,男女之比1.25:1,最小者4个月,最大33岁,以0~9岁组最多占91.9%,其中0~4岁组占50.4%;1975年是第3次高峰的第2年,发病率为38.89/10万,0~9岁组占86.7%,其中0~4岁组占25.9%,两年相比,1987年较1975年0~4岁组明显增多。经统计学处理,有非常显著的意义($\chi^2=32.23 P<0.001$)。

3.季节分布:1987年首例发病于6月20日,末例9月21日,流行持续94天。发病集中于7月下旬至8月中旬,占83.1%;1975年首例发病于6月9日,发病也集中于7月下旬至8月中旬,占86.6%;两次高峰都显示出严格的季节性。

4.发病与免疫的关系:据免疫资料统计,该县乙脑疫苗适龄儿童的预防接种率1986年和1987年分别为97.51%和94.47%。但1987年当年进行免疫的仍然发病。如乌集乡苏庄村的张××之两子,其女6岁,1987年4月28日进行了加强免疫,其子2岁,1987年4月28日和5月8日进行两针基础免疫,但分别在7月31日和8月6日均患乙脑。