

表1 昆明市1961~1988年人口构成和麻疹发病率(/10万)

年龄组(岁)	1961~1966		1971~1980		1981~1988	
	人口%	发病率	人口%	发病率	人口%	发病率
0~	2.8	5920	1.9	874	1.2	44
1~	2.7	12042	2.0	1913	1.1	103
2~	2.5	10014	2.1	1084	1.0	81
3~	2.4	6809	2.1	730	0.9	89
4~	2.5	4265	2.1	479	0.9	96
5~	2.2	3359	2.1	346	0.9	89
6~	2.3	2155	2.1	253	1.0	98
7~	2.2	1489	2.2	187	1.0	91
8~	2.2	962	2.1	147	1.1	74
9~	1.9	623	2.1	100	1.2	37
10~	8.5	216	9.8	41	6.7	15
15~	67.8	10.2	69.4	2.2	83	0.76
合计	100	1231.0	100	133.8	100	10.2

式计算的接种疫苗减少病例48.57~41.63%相近。可见计划生育使儿童人口构成比下降,计划免疫使儿童病例构成比下降,是麻疹发病率下降的直接因素。

表2 计免期期望病例数

年龄组(岁)	A(例)	A'(例)	B(例)	B'(例)
0~	4724	473	2012	297
1~	9266	1090	3727	592
2~	7135	649	2845	308
3~	4657	437	1838	197
4~	3037	287	1154	130
5~	2106	208	901	93
6~	1413	152	612	72
7~	934	117	441	55
8~	604	88	310	47
9~	337	60	220	35
10~	523	113	412	77
15~	197	44	241	52
合计	34933	3718	14713	1955

83.1%下降到49.5%,下降43.87~40.48%,也与上

麻疹被动血凝试验与ELISA试验的应用比较

河北省卫生防疫站* 梁勇 李怀文 刘兰芬

由中国预防医学科学院流研所与四川省卫生防疫站共同研制生产的麻疹被动血凝试验试剂,经与ELISA法同时检测227份血清麻疹抗体,现将结果报告如下:

一、材料与方法:

1. PHA试剂购于四川省防疫站,方法按试剂说明书的方法进行。

2. ELISA试剂购于北京病毒所,判断标准以 $\geq 1:200$ 为阳性。

3. 标本:麻疹病人、初免儿童、育龄妇女及健康人群血清。

二、结果:

两法同时检测227份血清(附表),GMT ELISA为1008.96,PHA为37.05,ELISA阳性率为94.71%,PHA以 $\geq 1:4$ 为阳性,阳性率为95.5%,两法阳性符合率为99.08%;ELISA $< 1:200$ 的12份,但PHA却有4份阳性,抗体滴度分别为1:4的2份,1:8的1份,

1:16的1份,说明ELISA为阴性的血清中仍有麻疹保护性抗体。

两法所测结果作直线回归分析,相关系数 $r=0.80$, $P<0.001$ 。说明两法检测麻疹抗体存在较为密切的正相关关系。

两法测定2份麻疹病人血清,其抗体滴度ELISA法分别为1:3200和1:12800,PHA法分别为1:32和1:1024,符合较好。

阳性血清经四次重复,抗体滴度皆为1:128。

三、小结:

PHA试验检测麻疹抗体,具有操作简便、快速、敏感、重复性好,特异性高等优点。PHA试验同ELISA试验相关密切,PHA完全能够代替ELISA试验,有较高的推广应用价值,尤其适于基层。

*保定市,邮政编码 071000

附表

PHA与ELISA试验检测麻疹抗体比较

ELISA	PHA											合计
	<2	2	4	8	16	32	64	128	256	512	1024	
<200	8		2	1	1							12
200		1	8	12	24	9						54
800	1			1	13	24	26	7	1			73
3200				1		12	25	24	4			66
12800							2	6	6	5	3	22
合计	9	1	10	15	38	45	53	37	11	5	3	227

麻疹血凝抑制、间接血凝及酶联免疫吸附试验方法的应用比较

石家庄市卫生防疫站* 吴桂芝 韩秀兰 张双宅 路灵翠

麻疹抗体水平测定,以往采用血凝抑制试验(HI),由于基层寻找猴血球较困难,给工作带来许多不便。近年来又推出了麻疹间接血凝(PHA)和酶联免疫吸附(ELISA)试验。为此我们对三种方法进行了比较。结果如下。

材料与方法:采7~12岁健康儿童的静脉血1ml,分离血清-20℃保存待检。共100人份。HI:血清滴度 $\geq 1:2$ 为阳性。血凝素由中国药品生物制品检定所提供。效价1:32;PHA:按中华流行病学杂志1990;2(1):103进行,试剂由中国预防医学科学院流研所提供;ELISA:IgG测定,采用ELISA间接法。血清滴度 $\geq 1:200$ 为阳性。试剂由中国预防医学科学院流研所提供。

结果:应用麻疹HI、PHA、ELISA方法,平

行检测了100人份血清。三者均阳性99份,阴性各1份,符合率100%。三项对照完全成立。

PHA的几何平均滴度是HI的2.69倍(39.08/14.52),二者呈正相关。经统计学处理 $r=0.76$, $P<0.0005$,说明PHA法敏感度优于HI法。ELISA法: $<1:200$ 1份,1:200阳性13份(1:200相当HI1:2),1:800阳性86份。

ELISA法由于试剂有限,仅做了二个稀释度即1:200,1:800,而 $<1:800$ 就有14份,HI法 $<1:8$ 18份,PHA法 $<1:8$ 仅有3份,而最高滴度可达1:512,从结果看PHA法不仅敏感,而且操作简便、快速、稳定。解决了寻找猴血球等困难,很适应基层开展检验工作。

* 邮政编码 050011