

111.023

卫生防疫资料汇编

内部资料 注意保存

1981

杭州市卫生防疫站



杭州市病毒性肝炎流行病学调查.....	浙江省肝炎调查组	1
杭州市区一所幼儿园风疹暴发的血清 流行病学分析和临床特点.....	杭州市卫生防疫站 上海生物制品研究所	11
麻疹感染的血凝抑制抗体临界滴度.....	杭州市卫生防疫站 防 疫 科 微生物检验科	19
麻疹再免的四年血清学观察结果.....	杭州市卫生防疫站 防 疫 科 微生物检验科	29
杭州地区人群风疹抗体调查.....	杭州市卫生防疫站 上海生物制品研究所	34
一起食物型菌痢暴发流行的调查.....	杭 州 市 卫 生 防 疫 站 第五水利工程局乌溪江防疫站 富春江七里垅职工医院 桐 庐 县 卫 生 防 疫 站	41
淳安县肺吸虫病初步调查.....	杭州市卫生防疫站 淳安县卫生防疫站	45
亚急性砷中毒调查报告(附209例临床分析).....	杭州市卫生防疫站 杭州市职业病防治所 富阳县环山人民医院	51
石煤渣砌块作建材的放射性水平及 卫生学评价.....	浙江省卫生防疫站放射防护科 杭州市卫生防疫站劳动卫生科	58
局部通风排毒装置对预防铅中毒的效果观察.....	杭州市卫生防疫站 劳 动 卫 生 科	63
杭州地区23名正常人外周血淋巴 细胞染色体畸变分析.....	杭州市卫生防疫站劳动卫生科	66
采用染色体标本作淋巴细胞转化试验的观察.....	杭州市卫生防疫站劳动卫生科	68
急性环氧乙烷中毒二例报告.....	杭州市第一制药厂 梁维义 杭州市卫生防疫站 周仲衡	69

苯和氯乙炔接触工的血清LDH同功酶变化	杭州市卫生防疫站劳动卫生科 杭州市第一人民医院检验科	72
托布津、福美双和绿麦隆联合急性毒性试验	杭州市卫生防疫站卫生科	76
杭州市糕点卫生调查及卫生标准(草案)验证报告	杭州市卫生防疫站卫生科 微生物检验科化学检验科	78
氯乙烯接触工人外周血淋巴细胞染色体畸变分析	杭州市卫生防疫站 劳动卫生科	86
一起喝茶水引起的颠茄中毒	杭州市卫生防疫站卫生科 微生物检验科化学检验科	89
汽水存放期间细菌消长情况的观察	杭州市卫生防疫站卫生科 微生物检验科化学检验科	91
农药托布津、福美双、绿麦隆污染稻谷亚急性毒性试验报告	杭州市卫生防疫站卫生科	98
杭州市奶牛场卫生和鲜奶卫生质量调查报告	杭州市卫生防疫站卫生科 微生物检验科化学检验科	101
杭州市四十二年来学生生长发育情况与有关因素的分析(1938~1980)	杭州市卫生防疫站	106
杭州市1981年蚊蝇密度调查报告	杭州市卫生防疫站消毒科	117
杭州市中心地区室内蟑螂孳生、栖息及种群分布调查	杭州市卫生防疫站消毒科 杭州市上城区卫生防疫站	122
杭州市鼠类种群分布调查	杭州市卫生防疫站消毒科	123
杭州市大气污染现状(1975~1980)	杭州市卫生防疫站环境卫生科	127
大肠菌群发酵法和DC琼脂平皿法对照试验报告	杭州市卫生防疫站 杭州市西湖区卫生防疫站 杭州市上城区卫生防疫站	141
烟酸合并海群生白天诱出微丝蚴效果观察	杭州市卫生防疫站防疫科	144
1981年7~8月间杭州市一次流行性中病原学及血清学调查报告	杭州市卫生防疫站微生物检验科	146

中药木芙蓉抗流感病毒作用的初步探讨.....	杭州市卫生防疫站微生物检验科	152
1981年杭州地区沙门氏菌菌型..... 鉴定	杭州市卫生防疫站 微生物检验科	155
流脑A群菌株的细菌素分型小结.....	杭州市卫生防疫站 微生物检验科	160
菌痢患者血清免疫球蛋白含量的..... 动态变化	杭州市卫生防疫站 微生物检验科	164
我国沙门氏菌型地区分布调查.....	杭州市卫生防疫站 徐承荫 余文炳	167
SPA协同凝集和血清凝集法检测流脑菌的..... 效果观察	杭州市卫生防疫站 防疫科微生物检验科	180
鱼体中甲基汞定量分析—巯基棉富集气相色谱法.....	杭州市卫生防疫站	182
水质分析工作中的质量控制.....	杭州市卫生防疫站化学检验科	188
锡克氏试验反应阴性率指数曲线的..... 配合及其应用	杭州市卫生防疫站胡经锄	193
关于偏态分布统计资料的处理方法.....	杭州市卫生防疫站胡经锄	200
杭州市上城、下城两区三十年来人口死亡..... 状况的变化	杭州市卫生防疫站统计组	204

问 题 讨 论

慢性苯中毒若干问题的探讨..... (附病例分析)	杭州市卫生防疫站劳动卫生科 杭 州市 职 业 病 防 治 所	216
------------------------------	-----------------------------------	-----

综 述

登 革 热.....	戴 庭 耀	230
饮水氯化消毒与三卤甲烷.....	裘 松	248
Norwalk病毒与急性胃肠炎综述.....	许新强、倪小平	257

杭州市病毒性肝炎的流行病学调查

浙江省肝炎调查组

按照全国病毒性肝炎的调查要求，随机抽样2400人。现将调查结果报告如下。

一、病毒性肝炎现患率：

表1 不同年龄、性别病毒性肝炎现患率(%)

	男			女			合 计		
	检 查 人 数	病 例	%	检 查 人 数	病 例	%	检 查 人 数	病 例 数	%
0 -	17			27			44		
1 -	19			22			41		
2 -	26			25			51		
3 -	24			24			48		
4 -	35			31			66		
5 -	14			19			33		
6 -	12			11			23		
7 -	1			1			2		
8 -									
9 -									
10 -	106	1	0.94	100	1	1.00	206	2	0.97
15 -	244	3	1.23	133	1	0.75	377	4	1.06
20 -	147	1	1.36	102			249	1	0.40
25 -	143	3	2.79	109			252	3	1.19
30 -	135	1	0.74	78			213	1	0.47
35 -	97	1	1.03	64			161	1	0.62
40 -	98			70			168		
45 -	109			67			176		
50 -	137	1	0.72	66			203	1	0.49
60 -	20			39			59		
70 -	7			19			26		
80 -	1			1			2		
计	1392	11	0.79	1008	2	0.19	2400	13	0.54

2400人中现患者13例，现患率0.54%（标化0.35%）。其中男性1392人，现患者1例，现患率0.79%（标化0.51%）；女性1008人，现患者2例，现患率0.91%（标化0.19%）。男性明显地高于女性（ $t = 2.22$, $P < 0.05$ ）。10岁以下组取微量血，未作肝功能，故无法估计其现患率。从表1似可看到，现患率在各年龄组中分布并无明显波动。

不同职业人群中现患率的分布虽有波动，但幅度不大。

表2 不同职业病毒性肝炎现患率(%)

		调查人数	患者人数	%
工 人	运输工人	330	2	0.61
	清道工人	104		
机 关 干 部		250		
医 务 人 员		179	2	1.12
饮食行业人员		147	1	0.67
其他商业人员		147	1	0.67
大学生	一年级	177	3	1.69
	三年级	148		
中 学 生		155	2	1.29
小 学 生		212	2	0.94
托幼集体机构		303		
散居儿童(<7岁)		5		
其 他		243		
合 计		2400	13	0.54

二、病毒性肝炎发病率：

1978.7~1979.6病毒性肝炎发病21例，肝炎发病率0.88%（标化0.61%）。其中男性发病19例，发病率1.36%（标化1.04%）；女性发病2例，发病率0.19%（标化0.18%）。男性发病高于女性（ $t = 3.14$, $P < 0.01$ ）。

表3 1978.7~1979.6不同年龄、性别病毒性肝炎发病率(%)

	男				女				合 计			
	调 查 人 数	发 病 数	%	调 查 人 数	发 病 数	%	调 查 人 数	发 病 数	%	调 查 人 数	发 病 数	%
0 -	17			27			44					
1 -	19			22			41					
2 -	26			25			51					
3 -	24			24			48					
4 -	35			31			66					
5 -	14			19			33					
6 -	12			11			23					
7 -	1			1			2					
8 -												
9 -												
10 -	106	1	0.94	100			206	1	0.48			
15 -	244			133			377					
20 -	147	1	0.68	102	1	0.98	249	2	0.80			
25 -	143	6	4.19	109			252	6	2.38			
30 -	135	3	2.22	78			213	3	1.41			
35 -	97	3	3.09	64			161	3	1.86			
40 -	98	1	1.02	70			168	1	0.59			
45 -	109	3	2.75	67			176	3	1.70			
50 -	137	1	0.73	66			203	1	0.40			
60 -	20			39	1	2.56	59	1	1.09			
70 -	7			19			26					
80 -	1			1			2					
计	1392	19	1.36	1008	2	0.19	2400	21	0.88			

发病年令以25岁组最高(2.38%),以后肝炎发病率似随年令逐增而渐降。

发病的职业分布以饮食行业人员最高(4.08%),清道工人次之(2.88%),运输(铁路)工人发病率最低(0.61%),但与清道工人相比,未见明显差异($t=1.34, P>0.05$)。医务人员发病率为1.67%,与清道工人相比,亦未见明显区别($t=0.64, P>0.05$)。

表4 1978.7—1979.6不同职业病毒性肝炎发病率(%)

		调查人数	发病人数	%
工 人	运输工人	330	2	0.61
	清道工人	104	3	2.88
机 关 干 部		250	3	1.20
医 务 人 员		179	3	1.67
饮食行业人员		147	6	4.08
其他商业人员		147		
大学生	一 年 级	177		
	三 年 级	148		
中 学 生		155		
小 学 生		212	2	0.94
托幼集体儿童		303		
散居儿童(<7岁)		5		
其 他		243	2	1.40
合 计		2400	21	0.88

三、HBsAg及抗HBs阳性率:

2400人中HBsAg阳性者290例,HBsAg阳性率12.08%(标化12.36%)。男性HBsAg阳性者186人,HBsAg阳性率13.36%(标化12.91);女性HBsAg阳性者104例,HBsAg阳性率10.31%(标化11.79%)。男性HBsAg阳性率高于女性($t=2.31, P<0.05$)。

表5

不同性别、年龄HBsAg阳性率(%)

	男			女			合 计		
	检 查 人 数	HBsAg 阳性数	%	检 查 人 数	HBsAg 阳性数	%	检 查 人 数	HBsAg 阳性数	%
0 -	121	10	8.26	129	5	3.87	250	15	6.00
5 -	27	5	18.51	31	12	38.71	58	17	29.31
10 -	106	13	12.26	100	15	15.00	206	28	13.59
15 -	244	35	14.34	133	14	10.52	377	49	12.99
20 -	147	23	15.64	102	13	12.74	249	36	14.45
25 -	143	24	16.77	109	7	6.42	252	31	12.30
30 -	135	20	14.81	78	11	14.10	213	13	14.55
35 -	97	9	9.27	64	9	14.06	161	18	11.18
40 -	98	12	12.24	70	3	4.28	168	15	8.92
45 -	109	12	17.43	67	5	7.46	176	24	13.63
50 -	137	14	10.21	66	3	4.55	203	17	8.37
60 -	20			39	6	15.38	59	6	10.17
70 -	7	2	28.57	19	1	5.26	26	3	11.53
80 -	1			1			2		
合计	1392	186	13.36	1008	104	10.31	2400	290	12.08

HBsAg阳性率以5岁组最高(29.31%),以后HBsAg阳性率有随年龄增加而下降的趋势($X^2 = 33.17$, $P < 0.01$)。

2400人中检出抗HBs阳性者131例,抗HBs阳性率12.08(标化4.26%)。其中男性抗HBs阳性72例,抗HBs阳性率5.17%(标化4.10%);女性抗HBs阳性59例,抗HBs阳性率5.85%(标化4.42%)。男女性之间未见明显差异($t = 0.72$, $P > 0.05$)。

表6

不同性别、年龄抗-HBs阳性率(%)

	男			女			合 计		
	检 查 人 数	抗-HBs (+) 数	%	检 查 人 数	抗HBs (+) 数	%	检 查 人 数	抗-HBs (+) 数	%
0 -	121	3	2.48	129	2	1.55	250	5	2.00
5 -	27	1	3.70	31	2	6.45	58	3	5.17
10 -	106	3	2.83	100	11	11.00	206	14	6.79
15 -	244	27	11.07	133	10	7.52	377	37	9.81
20 -	147	4	2.72	102	8	7.84	249	12	4.81

(接下页)

(续上表)

25-	143	7	4.89	109	7	6.92	252	14	5.56
30-	135	5	3.71	78	6	7.69	213	11	5.16
35-	97	1	1.03	64	1	1.56	161	2	1.24
40-	98	2	2.04	70	2	2.86	168	4	2.38
45-	109	7	6.42	67	8	11.94	176	15	8.52
50-	137	12	8.76	66	2	3.03	203	14	6.89
60-	20			39			59		
70-	7			19			26		
80-	1			1			2		
合计	1392	72	5.17	1008	59	5.85	2400	131	5.46

抗HBs阳性率以15岁组最高(9.81%)，5岁以下儿童抗HBs阳性率较低(2.00%)。抗HBs阳性率有随年龄递增而增高趋势，具有明显的统计学意义($X^2 = 28.28, P < 0.01$)。

男性抗HBs阳性率以15岁组最高(11.07%)，女性则以45岁组为最高(11.94%)，两种低年龄组均较低。抗HBs阳性率的性别年龄分布虽有不同，但无实质性区别($t = 0.90, P > 0.05$)。

职业分布：

表7 不同职业或人群HBsAg、抗HBs阳性率(%)

		检 查 人 数	HBsAg		抗-HBs	
			阳 性 数	%	阳 性 数	%
工 人	运输工人	330	40	12.12	15	4.55
	清道工人	104	19	18.26		
机 关 干 部		250	24	9.60	31	12.40
医 务 人 员		179	16	8.93	6	3.35
饮 食 行 业 人 员		147	14	9.52	10	6.80
其 他 商 业 人 员		147	25	17.01	2	1.36
大 学 生	一 年 级	177	23	12.99	28	15.82
	三 年 级	148	20	13.51	6	4.05
中 学 生		155	19	12.25	9	5.81
小 学 生		212	32	15.09	13	6.13
托 幼 集 体 儿 童		303	32	10.56	8	2.64
散 居 儿 童 (<7岁)		5	1	20.00		
其 他		243	25	10.29	3	1.23
合 计		2400	290	12.08	131	5.46

HBsAg阳性率以商业人员最高(17.01%),小学生次之(15.09%),大学一年级学生为12.99%,三年级学生为13.51%,两者并无差异($t=0.14$, $P>0.05$)。运输工人HBsAg阳性率为12.12%,清道工人为18.26%,后者高于前者,但无统计学意义($t=1.47$, $P>0.05$)。

抗HBs阳性率以大学一年级学生最高(15.82%),三年级学生为4.05%,前者明显地高于后者($t=3.70$, $P\leq 0.01$)。两组感染率分别为28.81%和17.56%,亦具明显差异($t=2.41$, $P\leq 0.05$)。此表明大学一年级生于入学前已获得HBv感染,故于入学后明显地影响感染率的变化。幼儿抗HBs阳性率为1.51%,感染率为12.06%;托儿抗HBs阳性率4.81%,感染率15.38%,两者感染率之间未见统计学差异($t=0.78$, $P>0.05$)。必须指出,献血员的HBsAg阳性率为3.79%,抗HBs阳性率为2.53%,感染率为6.32%,引人注目。

四. HBeAg及抗HBe阳性率

2400人中检出e抗原57例,e抗原阳性率2.38%;抗HBe阳性48例,e抗体阳性率2.00%。

在290例HBsAg阳性例中,e抗原阳性57例,e抗原阳性率19.65%;e抗体48例,e抗体阳性率16.55%。

表8 不同年龄组HBsAg阳性者e抗原,e抗体阳性率(%)

	检 查 数	e抗 原 阳性数	%	e抗 体 阳性数	%
0 -	15	7	46.67		
5 -	17			1	5.88
10 -	28	11	39.28	1	3.57
15 -	49	25	51.02	7	14.28
20 -	36	5	13.89	8	22.22
25 -	31	4	12.90	9	29.03
30 -	31	2	6.45	5	16.13
35 -	18	1	5.56	4	22.22
40 -	15	1	6.67	1	6.67
45 -	24	1	4.17	6	25.00
50 -	17			3	17.64
60 -	6			3	50.00
70 -	3				
80 -					
合 计	290	57	19.65	48	16.55

e抗原的年令分布以15岁组为最高(51.02%),0岁组次之(46.67%),20岁以下e抗原阳性率占检出者的71.9%。e抗原阳性率以低年龄组为高,后随年龄增高而阳性率渐

降,此种年令分布具有明显的统计学意义($X^2 = 56.35$, $P < 0.01$)。

e抗体阳性率以25岁组较高(29.33%),其次为45岁组(25.00%),0岁组未检出e抗体,20岁以下e抗体检出占总检出的18.75%。此说明e抗体阳性率以高年令组为高,低年令组为低。但此种年令分布经统计学处理未见差异($X^2 = 9.41$, $P > 0.05$)。

五 病毒性肝炎病人的HBsAg及e系统

表9 不同临床型肝炎病人与健康人HBsAg抗HBs阳性率

	人 数	HBsAg		抗HBs	
		阳 性 数	%	阳 性 数	%
现 症 急 肝 黄 疸	1	1	100.0		
病 人 急 肝 无 黄 疸	12	10	83.3		
可 疑 肝 炎	46				
健 康 人	2341	279	11.91	131	5.59
合 计	2400	290	12.08	131	5.46

表10 不同情况HBsAg阳性者e抗原e抗体阳性率(%)

HBsAg阳性者		例 数	e 抗 原		e 抗 体	
			阳 性 数	%	阳 性 数	%
现 患 病 人	急 性 黄 疸	1				
	急性无黄疸	10	4	40.00	2	20.00
无 症 状 携 带 者		279	53	18.99	46	16.48
合 计		290	57	19.66	48	16.55

现症病人13例中HBsAg阳性者11例,HBsAg阳性率为84.6%;可疑肝炎中未检出HBsAg及抗HBs者。健康人2341人中HBsAg阳性率11.91%,与现症病人HBsAg阳性率相比,后者明显地高于前者($t = 7.21$, $P < 0.01$)。

在11例HBsAg阳性病人中检出e抗原者4例,e抗原阳性率36.36%;e抗体阳性2例,e抗体阳性率18.18%。无症状携带279例中e抗原阳性53例,e抗原阳性率18.99%;e抗体阳性46例,e抗体阳性率16.48%。两者e抗原阳性率相比,现症病人的e抗原检出率并不高于无症状携带者($t = 1.24$, $P > 0.05$)。

六 观察人群的转氨酶分布

表11 不同年龄组人群转氨酶情况

	调 查 人 数	GPT正常者		G P T 异 常 者				
		人 数	%	人 数	急性肝炎	可疑肝炎	HBsAg 携带者	正常人
0 -	250	250	100.00					
5 -	58	58	100.00					
10 -	206	195	94.66	11	3	3	2	3
15 -	377	335	88.89	42	3	10	4	25
20 -	249	223	89.55	26	1	5	2	18
25 -	252	226	89.68	26	3	4	3	16
30 -	213	198	92.95	15	1	4	1	9
35 -	161	146	90.68	15	1	2	1	11
40 -	168	156	92.85	12		1	2	9
45 -	176	159	90.34	17		4	1	12
50 -	203	191	94.08	12	1	5		6
60 -	59	57	96.61	2				2
70 -	26	26	100.00					
80 -	2	2	100.00					
合 计	2400	2222	92.58	178	13	38	16	111

2400人中血清转氨酶正常者(GPT<25u)2222人,正常率92.58%。178人转氨酶异常,其中大多见于15—29岁组,占总异常者的56.7%。

急性肝炎病人13人中7例(53.85%)GPT在41—70单位; 3例(23.08%)GPT值为71—100单位; 1例(7.69%)GPT值超过100单位; 2例(15.38%)GPT值超过200单位以上。可疑肝炎中8例(17.39%)GPT值在正常范围之内,余82.61%人GPT值超过25单位,其中3人(6.52%)GPT值超过100单位。无症状携带者279人中有16例(5.73%)GPT值超过25单位,但在40单位以下。健康人2062人中有5.42%GPT值在26—40单位。故在2400人中2214人(92.25%)GPT值在25单位以下; 139人(5.79%)在26—40单位,超过40单位者占1.96%,其中大于100单位者仅为0.25%。

表12

不同类型病毒性肝炎转氨酶情况

G P T	急性肝炎	可疑肝炎	HBsAg 携 带 者	健 康 人	合 计
0 -			152	1026	1178
11 -			99	719	818
21 -		8	12	206	218
26 -		9	9	83	101
31 -		3	7	28	38
41 -	7	15			22
71 -	3	8			11
101 -	1	2			3
151 -		1			1
7201	2				2
合 计	13	46	279	2062	2400

小 结

1. 杭州市病毒性肝炎现患率0.54%；男性0.79%，女性0.19%。
2. 杭州市病毒性肝炎发病率0.88%；男性1.36%，女性0.19%。
3. HBsAg阳性率12.08%；男性13.36%，女性10.31%。两性HBsAg年令分布基本相似，均以5—9岁为最高。
4. 抗HBs阳性率5.46%；男性5.17%，女性5.85%。男性抗HBs阳性率以15—19岁为高，而女性则以45—49岁为最高。大学一年级生抗HBs阳性率明显地高于三年级生。献血员HBsAg感染率达6.32%。
5. HBsAg阳性者290人中e抗原阳性率19.65%，e抗体阳性率16.55%。HBsAg阳性的现症病人，其e抗原阳性率明显地高于无症状携带者。
6. e抗原的年令分布以15—19岁阳性率最高，其阳性率随年令递增而下降；而e抗体阳性率以25—29岁为最高，未见其阳性率随年令增加而增高的趋势。
7. 2400人中GPT值在25单位以下者为92.25%。5.79%GPT值在26—40单位；1.96%GPT值超过40单位，其中0.25%大于100单位。

杭州市区一所幼儿园风疹暴发的 血清流行病学分析和临床特点

杭州市卫生防疫站 上海生物制品研究所

近年来,杭州市区每年都有风疹流行,尤其在幼托机构及小学中常有暴发。1978年我们调查了1280人,发现风疹173例,发病率为13.52%。若按16岁以下儿童计算,发病率更高,达32.52%(1)。

为了调查人群风疹抗体水平,1980年我们曾对闹市区某幼儿园儿童采血以测定风疹血凝抑制抗体,但不久发现该园有风疹发生,因此我们进行了临床和血清学调查,现将结果报告如下。

方

(一)调查对象及诊断标准:

以某幼儿园风疹暴发期间的入托儿童(均未接种过风疹疫苗)作为调查对象,共调查219人。临床表现:除了由调查者亲自观察外,主要根据家长和幼教人员的叙述以及病历记载,登记在统一的调查表上。一般病例根据临床表现(如皮疹、发热、卡他等)诊断。

凡双份血清有风疹血凝抑制抗体效价 ≥ 4 倍升高及有风疹的临床症状者为风疹的显性感染者;若无风疹临床症状,仅有血凝抑制抗体 ≥ 4 倍升高者为风疹的隐性感染者。

(二)风疹血凝抑制抗体测定:

1、采血:有58个儿童采了双份血。第一份血于风疹暴发前数日采集,第二份血于暴发后(除个别病例发生于第二次采血后数日)或病孩发病后1~50天(多数为病后一月左右)采集,两次采血的间隔为55~62天。全部采耳垂血0.3毫升左右,分离血清后置-25℃保存。

2、测定方法(2):

风疹血凝抑制抗体测定在塑料板上进行。血凝素由GOS-10株制备,经Tween-80及乙醚处理而成。试验中应用4个血凝单位。血清处理按肝素-MnCl₂方法进行。每次试验同时设立阴性血清、阳性血清、被检血清、0.5%鹅血球,血凝素单位核定等5组对照。以完全抑制4个单位血凝素的血清最高稀释度为风疹抗体的效价。

结 果

(一) 流行病学:

本次风疹暴发自80年4月底起到6月23日止,历时近2月。共调查了219个儿童,发现风疹53例,罹患率为24.20%。男、女罹患率分别为22.83% $\left(\frac{29}{127}\right)$, 26.09 $\left(\frac{24}{92}\right)$ 。两组罹患率无显著差异($\chi^2=0.3$, $P>0.05$)。

表1 半托儿、全托儿风疹发病按年龄统计

年 龄 (岁)	半 托			全 托			合 计		
	人 数	病 例 数	罹 患 率 (%)	人 数	病 例 数	罹 患 率 (%)	人 数	病 例 数	罹 患 率 (%)
1~	4	—	—	—	—	—	4	—	—
2~	25	8	32.00	11	3	27.27	36	11	30.56
3~	30	12	40.00	34	11	32.35	64	23	35.94
4~	24	7	29.17	26	2	7.69	50	9	18.00
5~	—	—	—	36	6	16.67	36	6	16.67
6~7	—	—	—	28	4	13.79	29	4	13.79
合 计	83	27	32.53	136	26	19.12	219	53	24.20

从表1所见,半托儿的罹患率为32.53%,全托儿为19.12%前者明显高于后者($T=2.27$, $P<0.05$)。从合计来看1~3岁的罹患率为32.69%,4~7岁为16.52%。

两组罹患率有非常显著的差异($\chi^2=7.73$, $P<0.01$)。

(二) 临床表现:

根据40名病儿的统计,全部有皮疹,但无柯氏斑。皮疹多为细小的丘疹或斑丘疹,呈鲜红色或粉红色,多数于3天内出齐并消退;出疹时有45%伴有皮肤搔痒,腿疹后不伴脱屑及色素沉着。有82.5%的病儿有不同程度的发热,据13例有体温记录的统计,中等度发热($37.6\sim 38.5^{\circ}\text{C}$)7例,占53.85%,高热($38.6\sim 39.5^{\circ}\text{C}$)3例,占23.08%,流涕,咳嗽的出现率较高,为55—62.5%。除2例有1—2天的精神萎靡外,全身症状都轻微,多数病儿恢复如常,个别病儿主诉颈部淋巴结肿痛。(见表2)。

表2 某幼儿园40名风疹病儿的临床表现

	发 热				结 膜 充 血	流 涕	咳 嗽	食 欲 不 振	精 神 萎 靡	皮 疹	皮 肤 搔 痒
	37.1℃~ 37.6℃	37.6℃~ 38.6℃	38.6℃~ 39.5℃	* 不 详							
人数	3	7	3	20	10	22	25	10	2	40	18
百分 率	7.5	17.50	7.50	50.00	25.00	55.00	62.50	25.00	5.00	100.00	45.00

(三)血清学结果:

从图1可见,58名入托儿童经过风疹暴发后,有20名出现风疹的临床症状;18名隐性感染,显性感染与隐性感染之比为1:0.9,暴发前抗体滴度不同,显性感染与隐性之比也不同,如滴度<10的为1:0.4(10:4),滴度10的为1:1.13(8:9)暴发前血凝抑制抗体滴度<10的有62.50%($\frac{10}{16}$)发病,滴度10的有42.11%($\frac{8}{19}$)发病,滴度20的4例中,有2例发病。隐性感染率,滴度<10的为25%($\frac{4}{16}$),滴度10的为47.37%($\frac{9}{19}$),滴度40—640者也有一定比例的隐性感染。58名儿童暴发前抗体阴性(<10)的有16例,占27.59%,GMT(按包括滴度<10的计算,下同)为19.96;暴发后抗体阴性率降为5.17%($\frac{3}{58}$),GMT升至757.7。20例显性感染者的GMT,由暴发前的3.39升至暴发后的1470.33;18名隐性感染者的GMT由13.62升至1955.12。20名显性感染者中,暴发前抗体滴度<10有10例,占半数,滴度10的8例,占40%,尚有10%滴度为20。这提示HAI抗体滴度以 ≥ 10 作为有免疫力的指标有一定的局限性。