

粤北两县消灭麻痹型脊髓灰质炎考核调查

广东省韶关市卫生防疫站 李杰 张新群 刘庚妹 黄锐敏
连山县卫生防疫站 黄亿初 仁化县卫生防疫站 汪日福

广东省在脊髓灰质炎(以下简称脊灰炎)防治上有其特殊性,往往难以持续控制。为估计我区全面地消灭脊灰炎的可能性,于1985年上半年选择粤北地区连续十年以上没有病例报告的连山、仁化两个县进行考核性调查,结果报告如下:

调查方法

一、调查对象:选择两县1970年以后出生的儿童。

二、跛行调查:采用1977年Nicholas设计的信函调查方法,以核实两县脊灰炎实际发病情况。具体办法及诊断标准参照文献^[1]。

三、血清学调查:两县各选服苗工作好、中、差的三个区,共采集6个月至14岁健康儿童血清429份,用微量法^[2]测定脊灰炎中和抗体,试验结果以<1:8为阴性,≥1:8为阳性。

四、服苗情况调查:采用按容量比例概率抽样法进行^[3]。

结果与讨论

一、一般情况:连山、仁化两县地处粤北丘陵,年平均温度分别为18.6℃和19.7℃。连山县94870人,人口自然增长率为11.79%,小学学龄儿童入学率为97.49%。仁化县135403人,人口自然增长率6.51%,学龄儿童入学率96.90%。

二、发病趋势的改变:过去两县常有脊灰炎流行。1967年起大规模投服脊灰炎糖丸疫苗,发病数即大幅度减少。1973年以来两县普遍建立了预防接种册(卡)制度,不断健全县、

区、乡三级预防保健网,加强了计划服苗工作,使儿童在入学前能接受服食4次三个型糖丸疫苗,保持服苗率在95%以上。据本次抽样调查1983年出生的儿童210名,全程服苗率连山县为93.81%,仁化县为91.90%。连山县自1974~1984年连续11年没有病例发生,仁化县自1973~1984年连续12年没有病例发生。说明以服苗为主导的防治措施是起主要作用的。这与赵惠霖等^[4]调查分析广东全省情况相一致。

三、跛行调查:这次信函调查了两个县298所中小学校,7~15岁学生共42300人,发现跛行儿86人,总跛行率2.03%。其中,连山县调查小学生12924人,跛行率0.62%;中学生3911人,跛行率3.07%,中学生的跛行率显著高于小学生($\chi^2=8.06$, $P<0.005$)。仁化县调查小学生19666人,跛行率2.24%;中学生5799人,跛行率3.79%,也是以中学生跛行率为高($\chi^2=4.20$, $P<0.05$)。

在两个重点调查点挨户调查了14769名儿童,发现跛行儿28人,跛行率1.9%。其中查出9例跛行儿是由脊灰炎引起的,发病年龄为1.50岁(中位数)。全部患者都是1973年以前发病的,表明从1974年以来脊灰炎得到很好的控制。

四、人群脊灰炎中和抗体测定:1984年冬在仁化县三个区抽查农村儿童血清199份,结果见表1。1985年春在连山县三个区抽查农村儿童血清230份,结果见表2。发现两县15岁以下儿童I~III型中和抗体阳性率较高,连山县分别为97.39%、96.09%和96.09%;仁化县分别为87.94%、85.93%和77.89%。并且各年龄组差异不大。各型抗体滴度的分布大多

数在 $1:128\sim1:512$ 之间，高滴度者较多，抗体几何均值也较高，连山县检查小年龄组儿童

抗体滴度偏高，可能与采血时距服苗时间短有关（约90~120天）。

表 1

仁化县儿童不同年龄脊髓灰质炎中和抗体水平

抗体型别	年龄	检查数	阳性数	阳性率%	中和抗体滴度分布（倒数）								GMT
					<8	8	16	32	64	128	256	512	
I	<1	18	16	88.89	2	0	0	0	1	4	2	9	167.60
	1~	119	105	88.24	14	1	0	1	5	10	6	82	198.12
	5~9	62	54	87.10	8	2	1	1	2	0	2	46	181.02
	合计	199	175	87.94	24	3	1	2	8	14	10	137	189.73
II	<1	18	14	77.78	4	0	0	0	0	1	2	11	128.00
	1~	119	104	87.39	15	2	0	4	4	4	14	76	177.37
	5~9	62	53	85.48	9	2	0	1	1	6	3	40	156.53
	合计	199	171	85.93	28	4	0	5	5	11	19	127	165.64
III	<1	18	13	72.22	5	0	0	1	0	2	1	9	77.59
	1~	119	92	77.31	27	3	3	2	3	8	8	65	94.55
	5~9	62	50	80.65	12	0	0	2	4	4	7	33	118.36
	合计	199	155	77.89	44	3	3	5	7	14	16	107	99.61

表 2

连山县儿童不同年龄脊髓灰质炎中和抗体水平

抗体型别	年 龄	检查数	阳性数	阳性率%	中和抗体滴度分布（倒数）								GMT
					<8	8	16	32	64	128	256	512	
I	<1	30	29	96.67	1	0	0	0	0	0	1	28	415.87
	1~	115	115	100.0	0	2	2	1	1	3	7	99	397.49
	5~	45	43	95.56	2	2	1	3	1	1	3	32	226.32
	10~14	40	37	92.50	3	2	0	1	1	1	1	31	230.72
	合计	230	224	97.39	6	6	3	5	3	5	12	190	325.80
II	<1	30	24	80.00	6	1	0	1	1	1	1	19	116.70
	1~	115	114	99.13	1	0	0	0	0	3	10	101	443.04
	5~	45	43	95.56	2	0	0	1	3	1	4	34	298.63
	10~14	40	40	100.00	0	0	2	0	1	3	2	32	355.82
	合计	230	221	96.09	9	1	2	2	5	8	17	186	331.74
III	<1	30	28	93.33	2	1	1	0	0	2	1	23	233.40
	1~	115	112	97.39	3	2	2	4	1	4	6	93	318.04
	5~	45	44	97.78	1	1	1	2	1	3	3	34	285.15
	10~14	40	37	92.50	3	2	4	2	3	2	2	22	130.24
	合计	230	221	96.09	9	6	8	8	6	9	12	172	257.55

上述调查资料表明，只要坚持做好计划免疫工作，保证每年有90%应服对象有效地服食糖丸疫苗，亚热带气候地区人群也可获得满意的免疫学效应。

摘 要

1985年3~7月对粤北两个已连续11年没有麻痹

型脊灰炎病例报告的县进行考核调查，检查15岁以下儿童脊灰炎中和抗体，I~III型抗体阳性率连山县分别为97.39%、96.09%和96.09%；仁化县分别为87.94%、85.93%和77.89%。抗体滴度也较高。抽样调查两个县1983年出生儿童的全程服苗率均在90%以上。说明坚持做好糖丸疫苗服食工作，确能在亚热带地区控制和消灭脊灰炎病例。

A Checking-up Survey on Two Counties of North Part of Guangdong Province Concerning the Eradication of poliomyelitis Li Jie, et al., Shaoguang Sanitation and Anti-epidemic Station, Shaoguang

In 1985, a checking-up survey of poliomyelitis eradication conducted on two counties of North part of Guangdong Province where paralytic poliomyelitis cases has not been reported nearly 11 years.

The type 1-3 serum neutralizing antibody positive rates of children under 15 were 97.4%, 96.1%, 96.1% and 87.9%, 85.9%, 77.9% respectively, the titre of antibody of children were rather high, and showed more than 90% of the children has been taken OPV since 1983.

The results supported that paralytic poliomyelitis may be eradicate in the subtropical areas by live attenuated poliovaccine.

参 考 文 献

1. 赵惠霖, 等. 脊髓灰质炎所致跛行的信函调查. 中华流行病学杂志 1982; 3(5): 268.
2. Domok I, et al. Guide to poliovirus isolation and serological techniques. WHO Offset Publication 1979; 46.
3. 迟文远, 等. 预防接种率的抽样调查. 国家计划免疫讲习班文集, 卫生部科委, 1982: 71.
4. 赵惠霖, 等. 从重点监测地区看在广东省消灭脊髓灰质炎的前景. 中华流行病学杂志 1985; 6(4): 236.

(本调查承广东省卫生防疫站赵惠霖副主任医师指导, 广东医药学院卫生系80级实习生刘小清等16位同学协助调查, 一并致谢)

1142名献血员HBsAg携带情况调查

中国人民解放军后勤第三十五分部卫生处 谭昌炎

为了解献血员HBsAg携带情况, 我们于1984年9月~1985年4月对武汉市某采血站的1142名献血员进行HBsAg(RPHA法)和SGPT(赖氏法)检测。1142名献血员有258名来自市区(22.6%), 884名来自郊县农村(77.4%)。男性468名(41%), 女性674名(59%)。年龄18~45岁。首次献血者463名, 2次以上献血者679名。

一、HBsAg携带情况: 本次调查1142名献血员中共检出87名HBsAg阳性, 阳性率为7.62%。258名市区献血员中HBsAg阳性者22名(8.5%), 其中男性12名(12/124, 9.7%), 女性10名(10/134, 7.5%)。884名农村献血员中, HBsAg阳性65名(7.4%); 其中男性32名(32/405, 7.9%), 女性33名(33/479, 6.9%)。市区首次献血员调查198名, HBsAg阳性20名(10.1%); 农村首次献血员调查265名, HBsAg阳性27名(10.2%)。首次献血者检出率最高占11.3%(17/150), 2~6次献血者检出率为6.5%(52/804)。不同血型的献血员HBsAg检出率也有差别。在1041

份血清中, A型血献血员HBsAg检出率为9.2%(34/368); B型血献血员为7.6%(23/304); AB型血献血员为5.7%(7/122); O型血献血员为5.2%(13/248)。

二、SGPT检测情况: 1142名献血员中, SGPT异常86名(7.5%)。在87名HBsAg阳性者中, SGPT异常者11名(12.6%)。1055名HBsAg阴性的献血员中有75名SGPT异常(7.1%)。检测结果表明, 献血员HBsAg携带率(7.62%)与国内部分省市报道相似。无论城乡献血员, 首次献血员HBsAg携带率都高, 它反映了武汉地区青壮年中乙型肝炎的感染情况; 献血2~6次者, HBsAg携带率偏低, 这与每次献血前经过筛选有关。本组调查A型血献血员HBsAg携带率最高(9.2%), O型血最低(5.2%), 与其他省市调查正常人群血型分布相似。为了减少输血后肝炎的发生, 对献血员认真进行体检, HBsAg和SGPT检测是十分重要的, 有条件的单位可采用敏感的检测方法(ELISA和RIA)以提高HBsAg的检出率。