

# 北京市东城区脊髓灰质炎麻痹后遗症调查报告

北京市东城区疾病监测协作组

根据1981年全国疾病监察工作会议精神,我们于1981年6~8月对北京市东城区30岁及以下人群脊髓灰质炎(以下简称脊灰炎)麻痹后遗症现患作了调查,从而对本病的计划免疫进行评价。

## 调查方法

一、调查范围:东城区属北京市区,人口627,929人。全区保健组织比较健全,分24个医院保健地段,其中11个地段是该区1981年的长期疾病监察点。这次调查即在此11个点和另一个地段进行的。这12个地段共有人口339,757人,据1979年北京市东城区北新桥等地段挨户调查的人口资料<sup>[1]</sup>推算,30岁及以下总人数约为178,169人。

二、诊断标准<sup>[2]</sup>:凡发烧后突然发生不对称性的肢体(或其他部位)软瘫,以后不再加重且感觉正常,深部肌腱反射消失或减退的病例,均诊断为脊灰炎麻痹后遗症。

肌力分级标准:0~1级(完全麻痹或接近完全麻痹),患肢不能主动移动;2级(重度麻痹),患肢能作水平位移动,但不能举起;3级(中度麻痹),患肢能举起,但别人用手稍加压力,便不能举起;4级(轻度麻痹),虽有外来阻力,患肢仍能举起。

三、调查方法:首先由东城区防疫站和中国医学科学院流研所组成7人协作组,制定计划,培训人员,统一调查要求、诊断标准、检查方法。再由12个地段保健医师组织136个居委会、105个红医站上报可疑小儿麻痹病人名单,其中4个地段还查阅了卫生户口卡片,并与居委会报告相结合来发现病例。在此基础上各

地段医生到病家访问,了解发病时间、诊断治疗、服苗史,并作神经、肌肉检查,然后根据前述统一标准作出诊断。科研协作小组成员分片和地段医生一起访问和检查病人,并一起讨论每个病例。凡病史询问、表格填写、神经和肌肉检查不符合事先规定要求者均重新调查。此外,通过座谈及查阅有关资料了解全区历年发病和疫苗使用情况。

## 结 果

一、脊髓灰质炎麻痹后遗症现患率:12个地段30岁及以下人口数为178,169人,各地段发现可疑病人236例,确诊190例,其余36例为先天性疾患、外伤、脑炎及脑缺氧引起的麻痹后遗症。从表1可见各地段现患率从3‰至0.33‰不等。总现患率为1.07‰。

表1 北京市东城区12个地段脊髓灰质炎麻痹后遗症病人现患率\*

地 段	30岁以下推算人口数	病例数	现患率‰
和平里	15,688	47	3.00
灯市口	10,267	19	1.85
交道口	14,693	26	1.77
鼓楼	6,858	11	1.60
钱粮	10,039	14	1.40
中医研究院	8,685	13	1.49
安外	18,364	21	1.14
公安	7,727	4	0.52
北新桥	33,050	15	0.45
东华门	15,812	7	0.44
隆福	16,006	6	0.38
东直门	20,980	7	0.33
合 计	178,169	190	1.07

\*1981年9月

全部病人(190例)均患有下肢麻痹,其中单下肢115例(60.53%);双下肢43例(22.63%);一侧上下肢21例(11.05%);四肢4例(2.11%);肢体加面部麻痹4例(2.11%);肢体加腰腹部麻痹3例(1.57%)。

按肌力分级,全麻痹或近全麻痹13例(6.84%),重度麻痹92例(15.26%),中度麻痹54例(28.42%),轻度麻痹92例(48.43%)。2例(1.05%)因外伤不能检查。190例病人都患有不同程度的肌肉萎缩或畸形,如髋关节屈曲挛缩、膝关节过伸、足下垂、足跟不落地等。

190例中肢体功能接近正常36例(18.94%),跛行103例(54.21%),扶行4例(2.11%),单拐16例(8.42%),双拐27例(14.21%),不能站和行走4例(2.11%)。上述病人中78例(41.05%)能劳动,91例(47.90%)仅能作单纯的上肢劳动,21例(11.05%)丧失劳动能力。190例中已有101人参加了工作。

二、脊髓灰质炎麻痹后遗症性别、年龄分布:据调查,男性112例,现患率为1.24%,女性78例,为0.89%。男:女=1.4:1。年龄组患病率以20~24岁组为最高(表2)。

表2 东城区12个地段脊灰炎麻痹后遗症性别、年龄分布\*

年龄组	人口数	男	女	合计	百分比	现患率%
<1	2,453	0	0	0	0	0
1~	9,813	1	0	1	0.52	0.10
5~	17,565	1	0	1	0.52	0.06
10~	23,648	4	0	4	2.11	0.17
15~	43,863	6	14	20	10.53	0.46
20~	40,058	67	43	110	57.90	2.75
25~	36,114	30	17	47	24.74	1.30
30~	4,655	3	4	7	3.68	1.50
合计	178,169	112	78	190	100.00	1.07

\*1981年9月

表2反映了1956~1961年间东城区发病较高的情形。19岁以下现患病人明显减少,和东城区使用疫苗后1962年起发病减少的疫情资

料相一致。

三、病人发病的性别年龄分布:见表3。

表3 东城区12个地段脊灰炎后遗症发病性别、年龄分布\*

年龄(岁)	男	女	计	%
<1	36	27	63	33.16
1	51	34	85	44.74
2	13	11	24	12.64
3	9	3	12	6.31
4	3	1	4	2.11
5*	0	1	1	0.52
11	1	0	1	0.52
合计	112	78	190	100.00

\*1981年9月。 #6~10岁无分布

从表3可见病人发病均在12岁以下,最小为3个月,最大11岁。5岁以下发病占98.96%,3岁以下占90.59%。

四、疫苗使用与发病的关系:

1.历年疫苗使用与居民发病的关系:见表4。

由表4可见,服苗前9年(1951~1959)共发生112例,服苗后的21年(1960~1980)共发生78例,21年中虽然每年发病数有上下波动,但随着服苗率的提高和实行计划免疫,下降趋势十分明显。例如1959年发病35例,1960~63年分别下降为28、18、5及5例,1964年上升到8例,1965~69年又继续下降分别为4、2、0、2及0例。1970年上升至4例。此后除1976年及1980年各出现1例外,其它年份均无病例发生。上述资料和表中所列述的全区疫情报告病例数下降趋势基本相符。

2.患者服苗情况与其发病的关系:190例中有112例为1960年以前(疫苗使用前)得病的,78例是自1960年以来得病的,根据询问,78例中66例(84.62%)未服苗,6例已服苗,6例服苗史不详。说明至少有84.62%病例未服苗。

我们对2例服苗后又发病的病人作了调查,一例为双胎儿,患佝偻病,贫血,营养不良,

**表 4** 东城区190例脊灰炎病人发病年度分布与全区儿童服苗率的关系

年 度	190例按年分布	服 苗 人 数	服苗率%	全区疫情报告例数
1951-54	16	0	0	无资料
1955	9	0	0	50
1956	14	0	0	133
1957	5	0	0	57
1958	23	0	0	191
1959	35	0	0	157
1960	28	77,574	55.89	129
1961	18	} 99,076	85.83	95
1962	5			12
1963	5	106,537	74.79	14
1964	8	不详	?	60
1965	4	遗失*	?	5
1966	2	"	?	4
1967	0	"	?	2
1968	2	"	?	1
1969	0	"	?	4
1970	4	"	?	4
1971	0	"	?	0
1972	0	"	?	1
1973	0	"	?	0
1974	0	27,437	89.70	2
1975	0	27,173	92.85	0
1976	1	25,236	93.46	0
1977	0	22,321	94.60	0
1978	0	25,592	96.20	0
1979	0	26,429	98.91	0
1980	1	28,746	99.50	0

\*为资料遗失。

在全程服完疫苗后5个月发病，病期大便分离出Ⅱ型病毒野毒株，推断病人为病弱，免疫功能差因而未能受疫苗保护。另一例恰在服完Ⅰ型疫苗后20余日发病，当时未进行化验检查，是否与疫苗有关或其他病毒引起发病，难以肯定。

### 讨 论

此次北京市东城区调查30岁及以下居民的脊灰炎麻痹后遗症现患率为1.06‰，10岁以下为0.07‰，5~14岁为0.12‰。近年来不少国家在城市对本病作了调查：印度以不对称性麻痹、肌肉萎缩、感觉正常为标准在Luckow市作调查，0~8岁儿童现患率8.2‰<sup>[3]</sup>(1972~74)；

缅甸仰光以有不对称的松弛性麻痹而无感觉丧失为标准，调查小学生跛行现患率是19‰<sup>[4]</sup>(1975)；埃及亚历山大港0~10岁儿童由脊灰炎引起的跛行现患率为1.7‰<sup>[5]</sup>(1976)。东城区本次调查比上述城市的结果均低。

本次调查可见随疫苗的应用，东城区的脊灰炎发病率也相应下降，大体上可分为四个阶段：①1951~59年疫苗使用前，发病较多，190例病人中112例(58.42%)是在此9年内发病的；②64例是在1960~62年发病的，在此期间开始试用及推广活疫苗，服苗率55.89~74.79%，发病开始下降；③12例是在1965~72年发病的，在此8年内实行2个月初服，1、2岁复服的免疫方案，发病进一步下降；④2例患者在1973~80年发病，在此8年内实行2个月初服，1、2岁及7岁复服的计划免疫程序，平均服苗率达95.01%。

此次调查1960年以来的现患病人84.62%未服苗，无论从历年发病下降，或服苗与未服苗儿童发病对比上看，脊灰炎减毒活疫苗在控制发病上是卓有成效的。美国曾报道长期使用减毒活疫苗后，自1973年以来每年全国平均仅发生9例病人，其中多数为与疫苗有关病例<sup>[6]</sup>，随着我国预防工作的深入开展，发病不断下降，除了坚持使用减毒活疫苗外，还应加强对疫苗不能保护的病例及与疫苗有关病例的发现及研究，以进一步寻找有效方法，逐步根除此病。

### 小 结

本文通过1981年9月在北京市东城区12个地段30岁及以下178,169名居民中进行的调查，发现脊灰炎麻痹后遗症190例，现患率1.07‰。该区自1960年起每年普遍使用国产脊灰炎减毒活疫苗。190例中有78例在1960年后得病，其中66例病前未服苗，6例服过苗，9例服苗史不详。历年来，随着儿童服苗率的提高，计划免疫的实施，发病也相应下降，说明疫苗预防本病卓有成效。近年来该区发现2例服苗后又发

病的病例，一例推断为免疫功能差，另一例在服 I 型疫苗后一个月内发病。鉴于疫苗在保护儿童及控制地区发病上效果明显，近年来本区很少发病，甚至连续数年无病例。因此在局部地区逐步消除本病的可能性是存在的。

### 参 考 文 献

- 1.北京东城区防疫站等：北京市东城区疾病监察初步报告，中华预防医学杂志，15：9，1981。
- 2.解放军28医院：小儿麻痹后遗症刺激结扎疗法，人卫，1970。
- 3.Chaturvedi VC et al: J Hyg(Lond),81(2):179,1978.
- 4.Wkly Epidem Rec, 52(17):145, 1977.
- 5.Wkly Epidem Rec, 52(33):269, 1977.
- 6.Salk D: Review of Infect Dis, 2:228, 1981.

## 鹿群流行布鲁氏菌病的调查报告

郑州市防疫站

张惠东 齐广义

郑州鹿场始建于1963年，以生产鹿茸为目的，迄今已有马鹿、梅花鹿数百头。

1969年以来，鹿群中连年出现流产、空怀、病死等现象，削弱着鹿群的健旺，鹿茸也明显地减产。

1978年鹿场发生了一名布氏菌病患者，于是怀疑鹿群可能存在畜间布氏菌病。该鹿群从未进行过布氏菌苗免疫。

1980年秋，对该场鹿群进行血清学调查。首先做赫德逊试验，凡在0.08(+)以上者再做莱特试验，效价1:25(++)为阳性。共检查鹿390头，阳性13头。其中1:50六头，1:100三头，1:200二头，1:400一头，1:800一头。几何平均滴度为1:105.5。

1981年4月，将1:800那头病鹿(5岁公马鹿)处死，取其脏器和组织系统标本，进行细菌培养，结果淋巴结、滑囊液及血标本，分别长出露珠状菌株(菌号为8103)，涂片染色为革兰氏阴性球杆菌，多价血清凝集阳性，三胜黄素试验阴性。经河南省防疫站鉴定，本菌符合布鲁氏菌羊种生物型3的定义。据此肯定，该场人间布病是来自鹿群。

鹿群患染布氏菌病，既影响鹿茸的产量和质量，又威胁场内人群健康。据此，建议场方采取综合性预防措施，鹿群、人群均接种布氏菌苗，鹿群定期检疫，淘汰病鹿，防止病畜输入。

## 常德地区九个基本消灭血吸虫病大队流行病学调查

湖南省常德地区血防院

曹鸣魁 聂景新 殷乾纲

我区1956~1979年有82个公社基本消灭了血吸虫病，占原疫区的2/3。1979年6月，选择其中9个大队进行了调查。

9个大队1956年有钉螺田4,646亩，密度8.5~350只/市尺<sup>2</sup>，钉螺感染率1~43%；居民粪检阳性率40%；查出晚期病人146人。此次未发现钉螺；居民粪阳率0.5%；粪检1~9岁儿童695人，全部阴性；查出晚期病人3人；耕牛粪阳率1.2%。

我们的几点体会是：

一、要消灭血吸虫病，必须彻底消灭钉螺。如汉寿县新兴公社万福大队原为重疫区，1956年有螺田2,805亩，活螺密度14.4只/市尺<sup>2</sup>，钉螺感染率1.2%，

居民粪阳率49.5%；1956年以来，以查治和两管为主，至1964年居民粪阳率30.7%，急性、晚期病人仍不断发生；1970年围垦灭螺，这次居民粪阳率降至2%，无新感染。

二、基本消灭地区应加强疫情监测，否则有疫情回升、复原的可能。如最近发现2个基本消灭血吸虫病大队因未监测，螺密在12年内回升到323只/市尺<sup>2</sup>。因此，切不可以为基本消灭后就万事大吉。

三、基本消灭地区目前缺乏简便、实用、可靠的监测方法，需继续研究。初步认为粪阳率在1%以上者，仍以粪检为主；1%以下者，可用问病史、体检、皮试、病原学及血清免疫试验等方法检查，综合判断。