

河北省1990~1992年急性弛缓性麻痹 发病情况调查

杜煜平 戚海 孙印旗 王凤兰 张玉琦 李艳东
贾保山 孙贺 王振庄 刘岩 沈瑛 朱会宾

摘要 笔者报告了1993年9月对河北省1990~1992年0~14岁儿童住院的急性弛缓性麻痹 (Acute FLaccid Paralysis, AFP) 进行调查的情况。结果表明, 3年平均AFP、非脊髓灰质炎急性弛缓性麻痹 (Non-Polio AFP) 调查发病率分别为1.498/10万、0.988/10万; 0~4岁儿童3年平均发病率二者分别为2.917/10万和1.591/10万。格林巴利综合征 (GBS) 占全部AFP病例的54.06%。

关键词 急性弛缓性麻痹 发病率

1988年, 第41届世界卫生大会通过了2000年全球消灭脊髓灰质炎 (Polio) 的决议。我国的目标是1995年消灭此病, 美洲区消灭Polio的经验表明, 建立一个良好的AFP监测系统至关重要, 并用0~14岁儿童AFP报告发病率达1.0/10万以上做为衡量监测系统敏感性的指标。我国尚未见到AFP报告发病率的系统资料。为了掌握我省AFP发病的实际水平, 评价监测系统工作质量, 我们于1993年9月份对河北省1990~1992年0~14岁住院儿童中的AFP进行了调查, 结果如下。

资料与方法

一、调查范围与对象:

1. 范围: 河北省共辖12个市 (地)。邯郸市 (南部)、石家庄市 (中部) 和唐山市 (东北部) 3个市调查县级 (含县级) 以上所有医院, 其余9个市地为市、地级 (含市地级) 以上医院, 部队为军区级以上医院和华北油田总医院。

2. 对象: 1990~1992年间上述医院住院的0~14岁AFP病例。

二、调查方法: 由省站制定全省统一的调查方案, 进行人员培训。省站与各市地组成联

合调查组。调查时首先查阅上述医院的内科、儿科、神经内科和传染科的住 (出) 院登记簿。凡是发现0~14岁的AFP病例均调出病历, 填写个案表。0~14岁人口数由统计局提供。

三、病例诊断与疫情报告: AFP病例定义: 0~14岁儿童突然出现以肢体运动障碍为主并伴有肌肉弛缓性麻痹 (下运动神经元性) 的病例; Polio诊断以目前国家所用诊断标准为准; 其余AFP以各医院出院诊断为准; 疫情报告以省卫生防疫站AFP专报系统收到报告为准。

结 果

全省共调查214个医院, 发现1990~1992年间0~14岁AFP病例833例, 排除外省34例, 河北省实为799例。其中省级医院332例, 市地级医院397例, 部队医院28例, 县级医院42例。市地级以上医院病例数占总病例数的91.2%。

一、地区分布:

1. 3年AFP平均发病率 (表1): 1990~1992年3年AFP、Non-Polio AFP、Polio、

表1 河北省1990~1992年3年不同地区AFP、Non-Polio AFP、Polio 和GBS发病率 (/10万)

市(地)	0~14岁 儿童数	AFP		Non-Polio AFP		Polio		GBS	
		发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率
邯郸市	7272364	157	2.159	78	1.073	79	1.086	60	0.825
邢台市	5727596	132	2.305	48	0.838	84	1.467	43	0.751
石家庄市	7003934	162	2.313	104	1.485	58	0.828	87	1.242
衡水地区	2916186	42	1.440	34	1.166	8	0.274	30	1.029
沧州市	4662300	43	0.922	35	0.751	8	0.172	28	0.601
保定地区	9907563	63	0.636	48	0.484	15	0.151	37	0.373
保定市	1219936	15	1.230	9	0.738	6	0.492	4	0.328
廊坊市	2681265	7	0.261	7	0.261	0	0	6	0.210
唐山市	4755874	71	1.493	68	1.430	3	0.063	51	1.072
秦皇岛市	1827952	28	1.532	24	1.313	4	0.219	20	1.094
承德市	2523884	27	1.070	25	0.991	2	0.079	21	0.832
张家口市	2667992	40	1.499	36	1.349	4	0.150	36	1.349
华北油田	153703	3	1.952	2	1.301	1	0.651	0	0
不详		9	—	9	—	0	—	9	—
合计	53320549	799	1.498	527	0.988	272	0.510	432	0.810

GBS的平均发病率分别为1.498/10万、0.988/10万、0.510/10万和0.810/10万。保定地区、沧州市、廊坊市3个市地发病率低,可能是由于这3个市地与京津毗邻,有相当一部分病例到这两个大城市就诊而未能查出有关。

2.地理分布(图1、2): AFP病例在全省各地分布广泛,但主要集中在中南部和东北部, Polio主要分布于南部, GBS也主要集中在中南部和东北部。

3.城乡分布: 3年平均城区AFP、Non-



图1 河北省AFP病例按县分布(1990~1992)



图2 河北省非脊灰AFP病例按县分布(1990~1992)

Polio AFP、Polio和GBS的发病率分别为0.264/10万、0.210/10万、0.054/10万和0.132/10万；而农村则分别为1.852/10万、1.197/10万、0.655/10万和0.987/10万。

二、时间分布

1. 全省1990~1992年各年AFP、Non-

Polio AFP、Polio和GBS发病率见表2。

2. 季节分布：AFP、Non-Polio AFP、GBS的发病高峰均在夏秋季，即4~10月份，而Polio则在春季，这主要是1990年春天的Polio发病高峰是1989年流行的延续，而1990年春季，我省大部分地区普服疫苗，降低了夏

表2 河北省1990~1992年不同年份AFP、Non-Polio AFP、Polio和GBS发病率 (/10万)

年份	0~14岁 儿童数	AFP		Non-Polio AFP		Polio		GBS	
		发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率
1990	17 679 690	426	2.410	221	1.250	205	1.160	194	1.097
1991	17 792 555	209	1.175	172	0.967	37	0.208	139	0.781
1992	17 848 304	164	0.919	134	0.751	30	0.168	99	0.547
合计	53 320 549	799	1.498	527	0.988	272	0.510	432	0.810

秋季流行高峰所致 (图3)。

三、年龄分布：3年平均0~14岁儿童各年龄发病率见表3。5岁以下儿童发病率：1990~

1992年3年中Non-Polio AFP的发病率分别为1.893/10万、1.631/10万、1.229/10万，3年平均为1.591/10万。GBS的发病率也高达

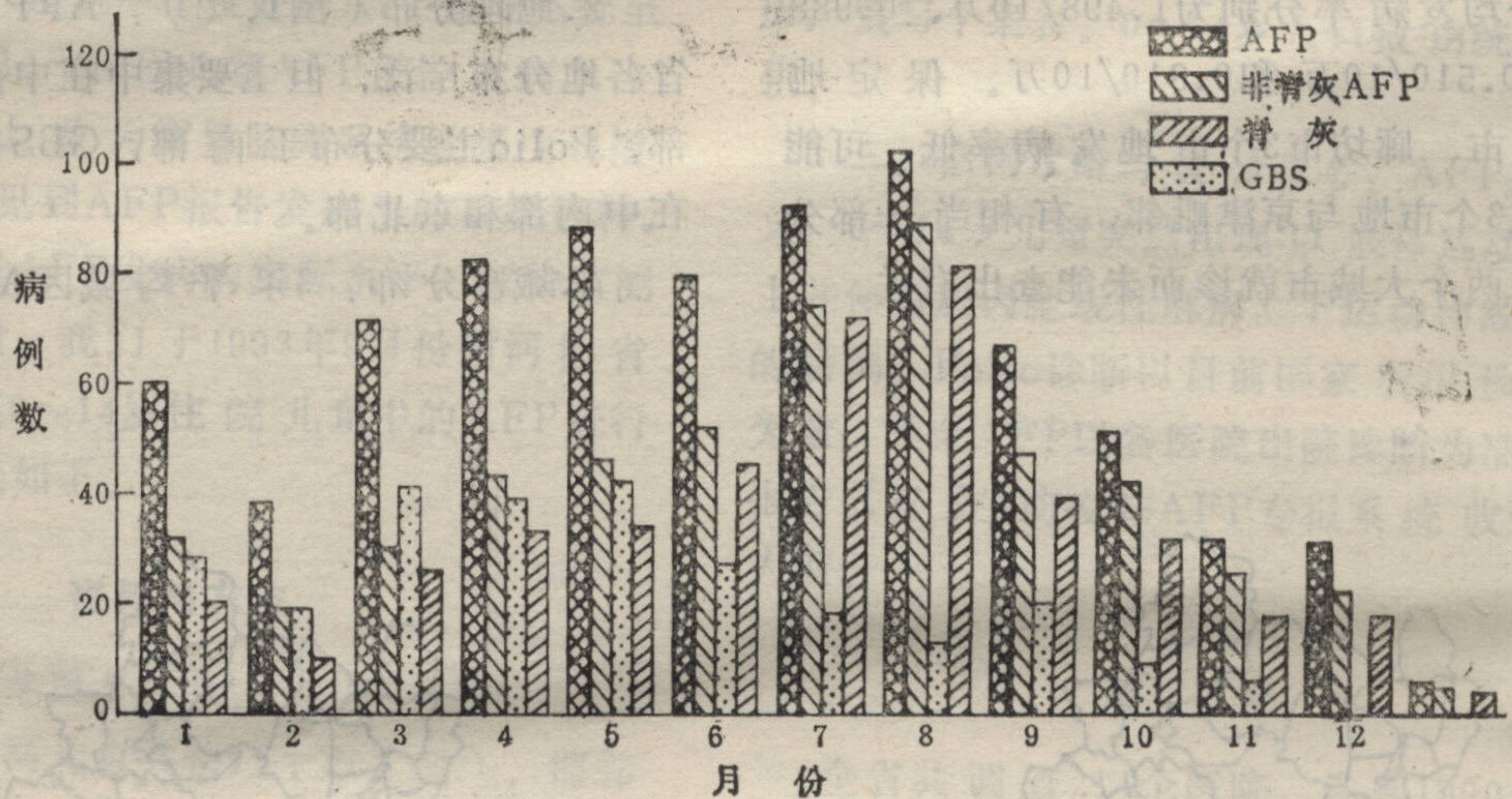


图3 河北省AFP、非脊灰AFP、脊灰、GBS病例按月分布 (1990~1992)

1.583/10万、1.302/10万、0.787/10万，3年平均为1.231/10万。

四、病因分类与疫情报告：在引起AFP的几种疾病中，以GBS为最多，占54.06%，Polio占34.03%。在所有调查发现的799例AFP中，报告疫情者只占35.92%，Polio的报告率也只有77.94%。

讨 论

在消灭Polio过程中，报告所有AFP病例的目的是最大程度地减少Polio的漏报，保持监测系统的敏感性。PAHO自1986年以来，每年报告0~14岁儿童Non-Polio AFP的发病率都在1/10万以上^[1]。国内山东省对济南

表3 河北省1990~1992年AFP、Non-Polio AFP、Polio和GBS各年龄发病率 (/10万)

年龄 (岁)	儿童数	AFP		Non-Polio AFP		Polio		GBS	
		发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率	发病数	发病率
0~	3343955	108	3.230	40	1.196	68	2.034	26	0.778
1~	3696509	152	4.112	69	1.867	83	2.245	49	1.326
2~	3925542	123	3.133	68	1.732	55	1.401	55	1.401
3~	4027472	93	2.309	67	1.664	26	0.646	54	1.341
4~	3928513	76	1.934	57	1.451	19	0.484	49	1.247
5~	3752062	55	1.466	47	1.253	8	0.213	44	1.173
6~	3530080	33	0.935	30	0.850	3	0.085	28	0.793
7~	3396650	30	0.883	28	0.824	2	0.059	24	0.706
8~	3476778	19	0.546	18	0.518	1	0.029	17	0.489
9~	3551001	16	0.450	15	0.422	1	0.028	15	0.422
10~	3580619	17	0.475	14	0.391	3	0.084	12	0.335
11~	3405615	23	0.675	21	0.617	2	0.059	20	0.587
12~	3242619	20	0.617	20	0.617	0	0	17	0.524
13~	3216976	9	0.280	9	0.280	0	0	7	0.218
14~15	3206158	24	0.739	23	0.708	1	0.031	14	0.431
不详		1	—	1	—	0	—	1	—
合计	53320549	799	1.498	527	0.988	272	0.510	432	0.810

周围地区调查表明, 12岁以下儿童AFP(含脊灰)发病率为0.67/10万^[2]。江苏省在三个市的调查, AFP(含脊灰和病毒性脑炎)发病率为1.41/10万、除去脊灰和病毒性脑炎后, Non-Polio AFP发病率为0.59/10万。这次河北省回顾调查以往3年发病情况, 3年平均AFP发病率为1.498/10万、Non-Polio AFP为0.988/10万、GBS发病率也达0.81/10万。在这次调查中, 选择南、中、北部3个地市调查县级以上医院, 而其它地市只调查地市级以上医院。3个调查县级的市, 在县级共查出AFP42例、Non-Polio AFP 26例, 分别占3个市病例的10.8%和10.0%。用此县级病例所占百分比校正其它9个地市的发病数, 则全省AFP发病数约为836例、Non-Polio AFP为555例, 校正后的全省0~14岁儿童发病率分别为1.57/10万和1.041/10万。因此, 无论是校正后或未校正的发病率, 制订0~14岁儿童Non-Polio AFP报告发病率达1.0/10万做为衡量监测系统敏感性的指标都是比较切合实际

的。

从不同年份的发病率来看, 无论是Non-Polio AFP、Polio、GBS, 3年发病率都呈现逐年下降的趋势, Non-Polio AFP 1992年比1990年下降了39.9%, Polio下降了85.5%, GBS下降了50.1%, 三者为何同时下降, 原因有待探讨。

1990~1992年的3年中, 5岁以下儿童中Non-Polio的发病率都在1.0/10万以上, 平均为1.591/10万, 3年GBS平均发病率也达1.231/10万, 3年中只有1992年GBS发病率为0.787/10万。如果用<5岁儿童报告Non-Polio AFP发病率为1.0/10万来做为衡量监测系统敏感性的指标可能有些偏低。

这次调查也显示, 本省AFP报告系统工作仍需继续改善, 调查证实仍有相当一部分AFP未报告, 应引起充分重视。

[本课题为河北省卫生防疫站与全省各地、市卫生防疫站计划免疫(防疫)科共同完成, 本文承蒙中国预防医学科学院张荣珍教授审阅, 特此致谢]

Study on Incidence of Acute Flaccid paralysis in Hebei, 1990~1992 Du Yuping, Qi Hai, Sun Yinqi, et al. Hebei Provincial Hygiene and Epidemic Prevention Station, Baoding, 071000

A study on the incidence of Acute Flaccid Paralysis (AFP) among 0~14 year-old children in 1990~1992 was carried out in all over 12 prefectures and cities' level hospitals in Hebei. The county level hospitals were investigated in 3 of 12 prefectures and cities. A total of 214 hospitals were investigated. The result showed that the annual average incidence of AFP and non-polio AFP among 0~14 year-old children in 1990~1992 were 1.498/100000 and 0.988/100000, respectively. The annual average incidence of

them among <5 year-old children were 2.917/100000, 1.591/100000, respectively. The incidence of AFP and non-polio AFP were different in each prefecture and city. GBS accounts for 54.06% of all AFP cases.

Key words Acute Flaccid Paralysis Incidence (AFP)

参 考 文 献

1. 追文远. 卫生部消灭脊髓灰质炎考察组赴巴西及泛美卫生组织考察技术报告. 中国计划免疫通讯, 1992, 4(2): 2.
2. 山东省脊灰监测中心. 济南周围地区儿童急性弛缓性麻痹发病情况的初步调查. 山东省消灭脊髓灰质炎资料汇编, 1992, 11月.

(收稿: 1993-12-05 修回: 1994-05-30)

北京市地铁司机血压的流行病学调查

赵勇珉 陈金意

有的学者研究表明, 注意力高度集中, 精神处于紧张环境作业者易导致血压升高。为了解我公司地下铁司机在上岗期间血压是否有改变, 我们于1993年初对司机做了一次血压的流行病学调查, 现将结果报告如下。

调查对象: 随机抽取地铁一线司机107人, 作为调查组, 其中男性96人, 女性11人, 年龄最小者20岁, 最大者50岁, 平均年龄30.1岁。以地面车间工人84人为对照组, 其中男性59人, 女性25人, 年龄最小者19岁, 最大者60岁, 平均年龄33.4岁, 前者略低于后者。

测量方法: 调查组上岗前测量血压一次, 下岗后15分钟内测量一次; 对照组只在上岗后测量一次。血压计为常用普通台式血压计, 由专人统一测量。全部数据输入386微机作统计学处理, 用t检验确定其差异性, 多组间均数约两两比较用Duncan法检验。

结果及讨论: 调查组上岗前收缩压为 15.17 ± 2.24 kPa, 舒张压为 9.50 ± 1.26 kPa; 下岗后收缩压为 16.50 ± 2.74 kPa, 舒张压为 10.23 ± 1.97 kPa。对照组收缩压为 15.89 ± 2.11 kPa, 舒张压为 10.41 ± 1.14 kPa。调查组上岗前后血压与对照组比较, 经统计学

处理差异无显著性 ($P > 0.05$)。

为进一步了解工龄对血压的影响, 我们按工龄5年为一档, 分为5组, 其结果是: ①调查组除5~9年工龄组与对照组的相应年龄组相比差异有非常显著性 ($P < 0.01$) 外, 其余各工龄组与对照组间差异无显著性 ($P > 0.05$)。②调查组下岗后各年龄组收缩压均高于上岗前各年龄组 ($P < 0.05 \sim P < 0.01$), 舒张压除工龄10~19年组差异无显著性 ($P > 0.05$) 外, 其余各组下岗后均高于上岗前 ($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。③对照组各年龄组间, 收缩压大于20年工龄组明显高于其它各组, 舒张压大于5年组和20年工龄组明显高于其它各组。以上结果, 虽然有的组间血压有所改变, 但仍在正常值内波动。值得重视的是, 调查组上岗期间血压明显高于上岗前。提示我们, 在紧张环境下工作时间不宜过长, 重视下岗后精神调节活动。由于影响血压因素较多, 本次调查人数较少, 有待今后进一步积累资料。

(本次调查承蒙卫生部工业卫生实验所孙全夫助理研究员参加统计分析工作, 特此致谢)

(收稿: 1994-06-30)

本文作者单位: 北京市地铁总公司门诊部