

是必需微量元素间的平衡失调,从而导致机体的损伤。动物实验发现锰可影响体内铜、锌、铁的含量;人群调查结果证实锰矿作业工人血清铜、铁降低,锌未见异常。另有学者认为,锰中毒患者血清锌明显低于对照,而铜、铁、钙变化无规律。本次调查结果,作业环境空气中锰浓度虽未超标,但焊工组发锰明显增高,血清

锌、铁含量明显低于对照。相关分析显示,随着电焊作业工龄的增长,发锰增加而血清锌、铁、钙含量降低。由此提示,低浓度锰作业已对作业工人身体健康造成影响。因此,我们认为在做好锰中毒防治工作中,不应忽视对低锰作业工人的健康监护。

(收稿: 1995-10-20 修回: 1996-03-26)

广州市直管厂职业健康监护结果宏观分析

刘薇薇

本文就 1993~ 1995年广州市直管厂职业健康监护进行分析如下。

1 对象与方法

1. 1 对象

随机抽出 264间工厂,选择 1993~ 1995年广州市直管厂有害作业工人体检中的资料,三年各有 16129人, 16449人和 21351人接受健康监护,包括接触粉尘、高温、噪声作业、铅、锰、汞、苯及有机溶剂等有害因素作业的工人。

1. 2 方法

职业病和观察对象人员按我国职业病诊断标准并经广州市职业中毒诊断组诊断。禁忌证按我国职业病诊断标准中有关条款确定。重点监护对象按广州市健康监护技术规范标准确定。

资料用卡方线性趋势检验,1994~ 1995年检出结果分别与 1993年进行比较 (OR) 分析。

2 结果

2. 1 三年职业病检出

1993~ 1995年粉尘组分别为 3.47% (83/2390)、2.11% (89/4228)、2.10% (96/4564),卡方线性趋势 (i^2) $P < 0.01$;化学因素组分别为 0.69% (53/7642)、1.00% (60/5996)、0.77% (64/8336);物理因素组分别 0.03% (3/609)、0.10% (6/6225)、0.09% (8/8451), P 值均大于 0.05。三年除粉尘组有逐渐下降趋势外,其余无逐年上升趋势。

2. 2 三年观察对象人员检出

粉尘组分别为 3.10% (74/2390)、1.40% (59/4228)、1.82% (83/4564), $P < 0.01$;化学因素组为 0.44% (34/7642)、0.45% (27/5996)、0.16% (13/8336), $P < 0.01$;物理因素组为 0.03% (3/609)、

0.03% (2/6225)、0.03% (4/8451), $i^2 = 0.26$, $P > 0.05$ 。三年检出率,粉尘组和化学因素组 1994年和 1995年非常明显低于 1993年外,其余无差异。

2. 3 三年职业禁忌证检出

粉尘组为 1.72% (41/2390)、1.06% (45/4228)、1.03% (47/4564), $i^2 = 7.18$, $P < 0.05$;化学组为 1.32% (101/7642)、1.87% (112/5996)、2.53% (211/8336), $i^2 = 30.61$, $P < 0.01$;物理组为 2.36% (144/6097)、1.94% (121/6225)、2.67% (226/8457), $i^2 = 13.67$, $P < 0.01$ 。三年检出率,粉尘组 1994年和 1995年明显低于 1993年,而化学组和物理组 3年有非常显著差异,有逐年增加的趋势。

2. 4 重点监护对象检出

粉尘组为 2.59% (62/2390)、2.53% (108/4228)、8.08% (369/4564), $i^2 = 209.62$, $P < 0.01$;化学组为 5.30% (405/7642)、5.70% (342/5996)、6.43% (536/8336), $i^2 = 9.54$, $P < 0.01$;物理组为 5.43% (331/6097)、6.97% (434/6225)、11.71% (1001/8451), $i^2 = 207.23$, $P < 0.01$ 。三年检出率粉尘组和化学组 1995年明显高于 1993年,物理组 3年有逐年增高的趋势。

2. 5 1993~ 1995年职业病、观察对象人员、职业禁忌证、重点监护对象的检出

1993年分别是 0.86%、0.69%、1.59%、4.95%, $i^2 = 967.02$, $P < 0.000$;1994年分别是 0.94%、0.54%、1.69%、5.38%, $i^2 = 1154.92$, $P < 0.000$;1995年分别是 0.77%、0.47%、2.27%、9.03%, $i^2 = 3405.22$, $P < 0.000$ 。

3 讨论

3.1 本文报告了广州市直管厂三年“四种人员”的检出率,发现职业病和观察对象有逐年下降趋势,尤其是粉尘作业,这可能是由于厂企领导近年认真贯彻国家有关劳动卫生法规,努力执行省、市有关条例,重视本

单位劳动环境质量控制,促进尘毒治理,保护工人健康的结果。

3.2 三年的资料显示,广州市劳动卫生监督工作不容乐观。尽管职业病和观察对象的检出率有逐年下降的倾向,但化学因素和物理因素的职业病检出略有上升;而职业禁忌证和重点监护对象的检出率各类毒物均有逐年上升趋势。每年职业禁忌证检出率明显高于职业病和观察对象,其原因可能与有关部门对就业前体检及职业禁忌证的治疗、调岗有所忽略。在重点监护对象中,有相当部分的工人在监护中发现尿铅、尿锰、尿汞升高,外周血白细胞减少或电测听提示听力受损,这部分人需要到职业中毒诊断组作进一步确诊,但由于种种原因未能及时送这部分工人进行诊治。这可能是导致职业病和观察对象检出率下降的原因之一。

3.3 鉴于我国《职业病防治法》尚未出台,有关相应

法规未健全,地方性的相关劳动卫生职业病防治的法规条例力度不够,故目前全国职业健康监护工作尚没有统一的模式,健康监护技术规范仍没有统一标准。尽管多年来,广州市有关劳动卫生监督机构通力合作,在工作中制定并不断完善《广州市职工健康监护规范》及劳动卫生监督执法处罚程序,促进了职业健康监护工作正规化发展。但各级领导对于本单位每年职工健康监护的“后处理”工作存在不同认识,致使健康监护停留在一般形式。为此,建议有关部门尽快制定有关工作条例,统一技术规范,把做好“四种人员”的处理工作纳入经常性劳动卫生监督工作中,对于屡不重视工作的单位有必要按照劳动卫生监督执法处罚程序给予处罚。

(收稿: 1996-12-10 修回: 1997-03-24)

企事业单位管理人员健康调查

霍美卿 邓发权

目前,由于化学因素、物理因素和粉尘引起职业病已逐渐得到重视,而企事业单位管理人员的健康情况很少文献报道。因此,我们对我区管辖范围内的企事业单位管理人员健康进行了调查。

1 对象与方法

选择任领导职务(董事长、经理、厂长)三年以上的企事业单位管理人员 168名为调查对象;另选年龄、工龄与之相似的从事无害作业的工人 15名为对照组。

研究对象按《广州市职工健康监护手册》内容进行填写。体检包括五项化验检查、心电图、脑血流图等项目。 χ^2 检验进行统计分析。

2 结果

2.1 企事业单位管理人员常见病累积患病情况

企事业单位管理人员累积患各型肝炎、高血压、神经衰弱、心脏病均明显高于对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),企事业单位管理人员胃病、颈椎病分别为 14.28%和 15.47%;虽然高于对照组(11.84%和 14.47%),但经 χ^2 检验差异无显著性意义,见表 1。

2.2 检查情况

2.2.1 脑血流图检查 脑血管紧张度增高、血液粘稠度偏高、全脑供血偏低均明显高于对照组($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$),血管弹性差、椎基底动脉供血偏低,企

事业管理人员分别为 14.88%和 17.26%,虽然高于对照组 12.5%和 11.18%,但 χ^2 检验($P > 0.05$)无显著性意义。见表 2。

表 1 常见病累积患病情况

病种	对照组		企事业单位管理人员	
	例数	%	例数	%
各型肝炎	16	10.52	32	19.04
高血压	21	13.81	56	33.33**
神经衰弱	28	18.42	123	73.21**
胃病	18	11.84	24	14.28
颈椎病变	22	14.47	26	15.47
心脏病	13	8.55	41	24.40**
腰肌劳损	26	17.10	25	14.88

* $P < 0.05$, ** $P < 0.001$

表 2 脑血流图检查情况

检查结果	对照组		企事业单位管理人员	
	例数	%	例数	%
脑血管紧张度增高	15	9.86	41	24.40**
血管弹性差	19	12.5	25	14.88
椎基底动脉供血偏低	17	11.18	20	17.26
血液粘稠度偏高	18	8.55	31	18.45
全脑供血偏低	5	3.28	18	10.71†

* $P < 0.05$, ** $P < 0.001$

2.2.2 五项化验结果 企事业单位管理人员的血尿酸偏高,甘油三酯增高,血 Ca^{2+} 和 Vit B 减少均非常显著。

作者单位: 510405 广州市白云区卫生防疫站(霍美卿),广东省人民医院(邓发权)