

## · 短篇报道 ·

## 高频作业对女工健康影响的调查

广州市职业病防治院(510420) 徐尚斌 方一波 陈美芳

为了进一步了解高频电磁场对女工健康的影响。我们于1991年7月对广州某玩具厂高频环境和女工健康进行了调查, 现报告如下。

## 1 内容与方法

## 1.1 生产环境的劳动卫生学调查

采用RJ-2型近区场强仪测定高频作业工人胸部带高度电磁场。

## 1.2 女工健康检查

1.2.1 调查对象 某玩具厂高频作业女工50名为观

察对象; 另以年龄相似的65名非高频作业女工为对照组。

1.2.2 检查项目 采用统一的询问表格进行职业史及自觉症状和体征的询问, 重点了解中枢神经系统及植物性神经等症状, 并进行一般内科检查及心电图检查。

## 2 结果与分析

2.1 高频作业环境电磁场测定结果 见下表。

高频机电磁场测定结果

设备装置(型号)	频率(kHz)	功率(W)	测定部位	距离(cm)	漏 场	
					电场(V/m)	磁场(A/m)
高频机(B45)	40	1000	操作位	50	30	0
高频机(B6)	27.12	7000	操作位	50	120	0
高频机(B30)	40	1000	操作位	50	30	0
高频机(B12)	27.12	2500	操作位	50	150	0

从表中可见, 高频机磁场均未测出, 而电场测出最低30V/m, 最高150V/m, 目前我国虽未制定电场标准, 参考根据苏联高频电磁波的非致热效应而订立20V/m为卫生标准来衡量4台机电场均超出卫生标准。

## 2.2 健康检查结果

2.2.1 高频作业女工与非高频作业女工自觉症状及体征阳性率调查结果表明, 接触组出现头晕、头痛、心悸、腹痛症状明显高于对照组, 差别有非常显著性( $P < 0.005$ )。肢端麻木、皮肤划痕异常亦高于对照组, 差别有显著意义。

2.2.2 两组女工心电图检查结果, 接触组心电图改

变高于对照组, 差别有显著性( $P < 0.005$ )。

## 3 讨论

该厂高频车间通风环境差, 机组距离密, 各测定点的结果以前苏联卫生标准20V/m, 则超过标准0.5~6.5倍。根据有关资料报道, 高频电磁场对生物的作用, 主要是引起人体中枢神经系统机能障碍, 植物性神经功能紊乱, 本次调查结果与资料报道基本相符, 只有女工月经改变与资料不太相符, 是否因生产场所电磁场漏能程度还没达到足以引起女工月经改变, 剂量效应问题有待今后进一步探讨。

综上所述, 高频作业对人体的影响是不可忽视的。

## 接触氯化物工人心电图分析

河北省职业病防治所(050041) 刘美霞 崔力争

为了解氯化物(氯化氢、氯气、氯苯、氯联苯等)对作业工人心电图的影响, 本文对499例接触氯化物工人的心电图进行了分析, 报告如下。

## 1 对象和方法

1.1 对象: 从事氯化物生产的工人499人, 平均工龄10年(1~33年)。另选非接触氯化物, 其它条件与接触组基本一致的200名工人作对照组。

1.2 方法: 接触组与对照组均询问既往病史、职业史, 作内科、五官科、肝功能化验、心电图(采用日本产6511型心电图机, 记录受检者在安静情况下作心电图)等检查。依据黄大显主编的临床心电图诊断手册规定标准进行诊断。

## 2 结果

2.1 两组心电图改变比较 见下表。接触组心电图