

一汽铸钢工人尘肺发病情况的调查

长春一汽职工医院职业病科 (130010) 卓新华 刘玉环 云宝山

尘肺是对铸钢工人危害较大的一种职业病。本文对一汽某厂铸钢车间 28 年现场环境和接尘工人身体检查情况进行了调查, 现将结果报告如下。

1 调查对象及方法

1.1 调查对象

累计 1964~1992 年一汽某厂铸钢车间接尘工人 516 人, 其中男 414 人, 女 102 人; 年龄 20~60 岁; 接尘工龄 5~30 年。

1.2 劳动卫生调查

车间粉尘浓度采用滤膜称重法, 分散度采用滤膜溶解涂片法, 游离二氧化硅采用焦磷酸法。多点取样, 结果取均值。

1.3 尘肺确诊标准

1985 年前采用我国《粉尘作业工人医疗预防措施实施办法》中关于《尘肺 X 线诊断标准》。1985 年后采用《职业病诊断国家标准》。

2 结果与分析

2.1 铸钢工人尘肺发病情况

调查接尘工人 516 人, 确诊的尘肺共 43 人, 其中 I 期尘肺 39 人, II 期 4 人。

2.2 粉尘浓度与尘肺发病的关系

1964 年以来, 每隔 2~3 年对各扬尘点及工人进行检查。游离二氧化硅含量为 20.2~24%; 粉尘分散度 <2 微米约 45%, 2~5 微米约 45%, >10 微米约 10%。1964 年粉尘浓度均值 26.2mg/m³, 1992 年降至 5mg/m³ 以下。在累计的 43 名病人中, 有 38 人为 60 年代发生。80 年代后仅有 3 人, 由此看出粉尘浓度和尘肺发病成正相关。

2.3 不同工种与尘肺发病的关系

五个工种尘肺发病率情况

工种	累计受检人数	发病人数	发病率 (%)
造型	111	25	22.5
浇注	82	5	6.1
清理	100	6	6.0
型砂	79	3	3.8
维修	144	4	2.8
合计	516	43	8.3

注: 各工种发病率比较: $\chi^2=38.45$, $P<0.005$

从表中可以看出五个工种尘肺发病率有显著性差异, 其中以造型工发病率为最高。

2.4 接尘工龄及年龄与尘肺发病的关系

工龄 5 年以下者发病人数为零, 发病工龄最高为 20~25 年。发病最高年龄段是 35~40 岁, 占全部病例的 32.6%。

3 讨论

从以上调查看, 该车间粉尘作业工人尘肺发病率 8.3%, 其中 60 年代占发病人数的 88.3%, 这与当时厂房环境差有直接的关系。70 年代后环境改造粉尘浓度大大下降, 尘肺发病人数明显减少。这提示我们治理厂房环境是控制尘肺发病的重要环节。

在 43 名尘肺病人中有 58.14% 是造型工, 这与各工种劳动体位不同有关。发病工龄、年龄段的高峰与车间人员年龄及接尘时间有关, 表明尘肺发病率与接尘工龄、年龄、工种都有着密切的关系, 同时提醒我们对发病人数集中的年龄段、工龄段、造型工要经常体检, 以便及早发现、确诊、治疗, 确保工人的身体健康。

(收稿: 1996-05-08 修回: 1996-06-20)

低浓度铬酸雾对作业工人的影响

郑州市职业病防治所 (450053) 焦贤芳 陈山松

郑州纺织机械厂职工医院 高丽暖

随着多种保护措施和新技术的应用, 车间内高浓度铬酸雾状态已大大减少 (常低于国家卫生标准), 低浓度铬酸雾已引起重视。为此, 笔者对郑州某机械厂电镀工进行了体检, 并对车间空气中铬酸盐浓度进行了监测, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

某机械厂电镀车间电镀工人 79 名为接触组, 平均年龄 32 岁 (21~51 岁), 平均工龄 10 年 (1.5~33 年)。对照组为本厂不接触任何毒物的配件工 72 名。两