

减退、注意力不集中、紧张等症状; 噪声对于女性生殖机能及胚胎发育的影响也不容忽视。各种化学试剂也是制药行业的职业性有害因素之一, 包括苯、甲苯以及强酸、强碱等, 如果疏于防护, 则可能造成急性中毒或意外伤害。

甘肃省制药行业女工的健康现状不容忽视, 女工劳动保护、健康促进、职业病防治等工作需要政府部门、相关非政府组织、媒体、企业、女工自身的共同努力来完成。政府部门要完善女工劳动保护的有关法律法规。充分发挥工会、女工和妇联组织在维护女工特殊权益方面的作用。应在电视媒体、报刊杂志、网络等开辟专门的版块宣传女工劳动保护、健康促进、职业病防治等相关的法律法规及职业健康、职业

防护知识。企业应针对本行业所存在的职业危害因素采取相应的防护措施。女工应提高自身的职业防护意识, 从多个渠道学习有关职业防护及健康促进的知识, 在工作过程中加强自身的劳动防护。

参考文献:

- [1] 常红军. 关于加快甘肃制药产业发展的若干思考 [J]. 开发研究, 2008, 6 (2): 152-155.
- [2] 张艳娥. 药物性粉尘对职工健康的影响 [J]. 中国工业医学杂志, 2006, 19 (2): 86.
- [3] 肖怡宁. 药物粉尘危害特性和预防控制研究 [D]. 首都经济贸易大学, 2009: 18-19.

兰州市汽车 4S 店接害工人职业性健康体检调查

李盛¹, 王金玉², 邸兆信¹, 韩晓琴¹, 李志强¹

(1. 兰州市疾病预防控制中心职业病防治所, 甘肃 兰州 730030; 2. 兰州大学, 甘肃 兰州 730000)

关键词: 汽车 4S 店; 接害工人; 健康状况

中图分类号: R135 文献标识码: C

文章编号: 1002-221X(2012)02-0151-02

汽车 4S 店存在噪声、粉尘、苯等职业病危害因素。为更好地保护劳动者健康, 我们于 2010 年 8—12 月对兰州市汽车 4S 店在岗接害工人职业性健康状况进行调查。

1 对象与方法

1.1 对象

以兰州市城关区、七里河区、安宁区和西固区 55 家汽车 4S 店为调查对象。

1.2 内容与方法

根据卫生部制定的《工业企业职业卫生现况调查表》进行内容删减后自行制定调查表, 采用流行病学方法对企业在岗接害人数、生产工艺及存在的主要职业危害因素和在职接害工人职业性健康体检情况进行调查, 分析体检报告。现场监测苯浓度及噪声强度: 根据 GBZ159—2004《工作场所空气中有害物质监测的采样规范》, 采用 GM-7360 型大气采样器采集苯, 并采用气相色谱仪测定其含量; 采用 HS5560A 型噪声检测仪对噪声进行 8 h 连续检测。调查的数据全部输入 Excel 数据库进行分析。

2 结果

2.1 基本情况

55 家汽车 4S 店共有接害工人 1 302 人。汽车维修服务一般有发动机清洗维护、电路维修、外型修复等。其中, 外型

受损的维修工艺包括钣金、打磨、焊接、调漆、喷漆和烘漆。职业危害因素主要存在于维修车间, 包括: (1) 化学毒物, 主要有苯系物、溶剂汽油等, 在调漆、喷漆过程中使用稀释剂、清洁剂、开油水和油漆等有机溶剂时产生; (2) 粉尘, 在打磨和抛光过程中产生; (3) 噪声, 在沙板打磨、气枪吹干、气枪吹尘、清洗气枪、金属敲打过程中产生。

2.2 作业场所苯浓度及噪声强度监测

在 55 家汽车 4S 店调漆、喷漆、稀释和清洗等作业岗位共设置 72 个苯浓度监测点, 检测结果在 0~10.0 mg/m³ 之间, 其中有 3 个点超标, 合格率为 95.8%; 设置 92 个噪声监测点, 检测结果为 0~85 dB(A) 之间, 其中有 34 个点超标, 合格率为 63.0%。

2.3 在岗接害工人职业性健康体检情况

2.3.1 基本情况 55 家汽车 4S 店共有 122 名在岗接害工人参加了职业性健康体检, 体检率为 9.4%; 其中, 男工 111 人、女工 11 人, 年龄 18~53 岁。包括钣金工 14 人、擦净工 8 人、打磨工 8 人、调漆工 2 人、喷漆工 64 人、焊工 17 人、刮灰工 1 人、司炉工 5 人及污水处理工 3 人。

2.3.2 体检结果 有 59 人各检查项目均正常, 占参检人数的 48.4%。异常项目检出率由高到低依次为血常规异常 27.0% (33/122)、高血压 19.7% (24/122)、脾脏轻度增大 4.9% (6/122)、慢性胆囊炎 4.1% (5/122)。参检人数为 5 人以上的工种中, 不同工种接害工人体检正常率在 12.5%~75.0% 之间, 以擦净工最低; 87.5% 擦净工表现为血常规异常, 焊工高血压检出率 (47.1%) 较高。

3 讨论

兰州市汽车 4S 店存在的主要职业病危害因素为噪声、苯和粉尘, 以噪声检测合格率最低, 为 63.0%。噪声对人体影响是多方面的, 除了听力损害, 还能引起神经行为功能及神经内分泌变化、心脏负荷改变^[1-3]等。长期接触较强的噪声可引起血压升高^[4]。兰州市汽车 4S 店接害工人血常规异常检

收稿日期: 2011-07-11

基金项目: 兰州市城关区科技局科技支撑项目 (2010-6-4)

作者简介: 李盛 (1976—), 男, 副主任医师, 主要从事职业病防治工作。

通讯作者: 王金玉, 讲师, 环境医学博士, E-mail: Wangjiny@lzu.edu.cn。

出率 (27.0%) 和高血压检出率 (19.7%) 均较高,一方面可能由于 90% 以上企业未安装吸音设备,且部分汽车 4S 店空压机设置在维修车间内,增加了车间的噪声强度,导致该行业噪声监测合格率较低,受害工人长期受噪声危害;另一方面,部分企业维修车间布局不合理,钣金、机电岗位没有合理分隔,导致不存在噪声的机电岗位的劳动者被动接触噪声,而钣金岗位产生的粉尘进一步加重了噪声危害^[5]。调查结果还显示,焊工体检正常率较低 (35.3%), 高血压检出率 (47.1%) 较高。其原因可能与焊工主要受噪声危害影响有关。调查还显示,擦净工体检正常率最低 (12.5%), 87.5% 擦净工出现血常规异常,主要为白细胞降低和血红蛋白降低。这可能与擦净工主要接触的职业危害因素为苯有关。尽管调查结果显示 4S 店作业场所苯浓度监测合格率较高 (95.8%), 但该行业擦净工人每天工作 8 h, 长期低浓度接触苯, 可能是

造成其血液系统损害的主要原因。本调查提示,对汽车 4S 店的职业卫生及其从业者的健康监护不容忽视。

参考文献:

- [1] 王龙义, 满瑛, 夏猛. 淄博市主要工业噪声作业人员听力损失情况调查 [J]. 中国工业医学杂志, 2002, 15 (4): 932.
- [2] 何丽华, 廖小燕, 张龙连, 等. WHO-NCTB 法测定噪声对神经系统影响的 Meta-分析 [J]. 工业卫生与职业病, 2006, 32(4): 216-219.
- [3] 莫秋云. 环境噪声对人体心脏负荷影响规律的研究 [J]. 人类工效学, 2009, 15 (4): 42-45.
- [4] 刘玉君, 覃静. 玻璃厂高温和噪声作业工人高血压患病影响因素分析 [J]. 职业卫生与应急救援, 2006, 24 (1): 28-29.
- [5] 李庆莲, 陈铁, 吕晓华. 接触高温、噪声和粉尘对作业工人血压和心电图的影响 [J]. 中国冶金工业医学杂志, 2009, 26 (2): 197-198.

某厂接触二甲基甲酰胺员工岗前职业健康检查结果异常的调查

邓红平, 朱士新, 蔡见远, 薛冬林, 朱鸣, 赵林辉, 汪亮

(昆山市卫生监督所, 江苏 昆山 215301)

关键词: 二甲基甲酰胺; 职业健康检查; 职业病

中图分类号: R135.1 文献标识码: C

文章编号: 1002-221X(2012)02-0152-02

2011 年 6 月 2 日我市职联办会同市安监局就某合成革有限公司接毒员工职业健康检查结果异常一案进行了联合调查。现将调查情况报告如下。

1 企业基本情况

某合成革有限公司为中韩合资企业, 于 2006 年 6 月工商注册, 共有员工 75 人, 其中作业工人 45 人, 接触二甲基甲酰胺 (DMF) 员工约 30 人。主要生产高档 PU 合成革, 工艺流程: 配料→涂刮→烘干→涂刮→烘干, 接触到的职业病危害因素主要有 DMF 等。

2 事发经过

2011 年 5 月 28 日, 该公司对其入职并从事 DMF 作业 10 d 至 5 个月的 10 名员工进行上岗前职业健康补检。检查项目为: 内科常规、X 线胸透、血常规、尿常规、全套肝功能、心电图、乙肝两对半及肝脏 B 超。结果发现 5 人肝功能异常, 均从事 DMF 作业 10 d, 其中有 4 名员工的丙氨酸转氨酶 (ALT) 高于正常值 2 倍, 另外一名员工的 ALT 值高达 1 280 IU/L, 超过正常参考值 31 倍。

3 现场及监督检查情况

现场检查发现, 该公司配料、涂刮岗位存在二甲基甲酰胺等职业病危害因素。该公司被我市安委会列为职业危害市级重点整治企业, 也是层级管理的市级重点企业; 其接触职

业病危害因素的员工上岗前、在岗期间的职业健康体检在昆山市疾病预防控制中心进行, 公司 2009、2010 年度委托市疾控中心对作业环境进行职业病危害因素的检测。2009 年度作业场所职业病危害因素检测结果显示, 干法车间一涂刀头和三涂刀头岗位检测点空气中 DMF 浓度不符合国家职业卫生标准要求, 时间加权平均容许浓度分别为 41.5 和 22.8 mg/m³ (国家 PC-TWA 浓度标准为 20 mg/m³); 未进行 2011 年度作业环境职业病危害因素的检测。据了解, 公司虽为生产作业人员提供了有效的劳动防护用品, 但未采取有效的监督管理措施, 而且该 5 名员工在生产作业时未佩戴防护用品。

该公司目前对 5 名肝功能异常者脱离接触 DMF 岗位并安排休息及住院治疗, 定期复查。

4 建议

结合调查情况, 依据《职业病防治法》, 责成该公司应做好如下工作: (1) 对上述人员住院治疗过程中的情况及时向卫生、安监部门汇报。(2) 对所有肝功能异常者, 应立即脱离接触 DMF 岗位并安排休息, 积极进行保肝治疗, 一个月后复查。(3) 委托有资质的机构对生产作业场所进行 DMF 检测。(4) 对所有即将从事接触 DMF 岗位的新员工, 必须在入职前进行体检, 不得在入职后补检, 体检无异常后方可入职。(5) 建立健全职业病危害防治制度, 设立职业卫生管理机构, 配备专职或兼职的职业卫生管理人员, 建立企业职业卫生管理档案; 必须对所有接触 DMF 的新员工, 入职后一个月内进行肝功能复查, 对异常者立即脱离 DMF 岗位作业, 对正常者半年后每 3 个月进行一次肝功能复查。(6) 职业健康体检必须到有职业健康体检资质的部门进行, 并及时将体检结果如实告知劳动者, 同时立即安排本年度未进行在岗期间职业健康体检的员工进行职业健康检查。(7) 应为员工配备有效的

(下转第 156 页)

收稿日期: 2011-06-20; 修回日期: 2011-09-26

作者简介: 邓红平 (1977—), 男, 医师, 主要从事职业卫生监督工作。