

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。

主要发生在高频段, 语频正常。对此, 非职业病诊断资质的医疗机构的耳科医师则往往诊断“噪声聋”, 劳动者以此向用人单位讨说法。经有职业病诊断资质的医疗机构诊断的“观察对象”, 则用人单位不能解除劳动合同, 随访多年而年龄再增长乃至退休仍为“观察对象”, 该如何处理。“观察对象”未列入职业性噪声聋诊断及诊断分级, 劳动者自身理解听力已受到损伤得不到赔偿, 投诉、反复检查诊断再鉴定。2010 年某市、区申请职业病鉴定因“噪声观察对象”的约占 1/3, 耗时费力。从用工角度, 企业社会招聘劳动者, 询问职业史让其提供原从事噪声作业的离岗体检报告, 若结论为“观察对象”, 用人单位则拒聘, 影响劳动者就业权。很多接触噪声作业的操作工休息时喜欢戴耳机听音乐等, 为了达到听觉享受, 往往将音量调得很高, 加之环境噪声、交通噪声的影响无处不在, 听阈增高较为普遍, 体检听阈图谱语频正常, 双耳高频平均听阈 ≥ 40 dB, 很难识别是生产性噪声还是生活性噪声引起^[3, 5]的听力下降。

4 设置噪声“观察对象”的思考

国内有文章报告^[5]职业噪声观察对象“以单耳高频段中任一频率听阈水平的最大值诊断, 并细分轻、中、重度听力损失, 评价时以较重耳进行评价。”另有报告^[4]认为“语频正常, 高频下降, 其下降程度又达不到观察对象时, 可考虑取双耳高频平均听阈进行轻、中、重度听力损失的诊断分级”。两者均围绕着“观察对象”从不同角度进行听力损失细分, 又回归既往 GBZ49—2002《职业性听力损伤诊断标准》的听力损失分级图, 只是由五级改变为三级, 若劳动者被诊断“按噪声轻、中、重度观察对象”为维权举证, 依 GBZ49—2007《职业性噪声聋诊断标准》, 诊断机构该如何回应? 是否降低了国家职业卫生标准的公信和权威性。

噪声“观察对象”与急性化学物中毒“刺激反应”有根本性质的区别。噪声“观察对象”高频听阈增高目前尚无有效治疗, 是不可逆的, 只有加强听力保护阻止进展。而化学物中毒的“刺激反应”是一过性的症状, 治疗措施及时, 很快康复。因此, 适时删除接触噪声观察对象已列入修改《职业性噪声聋诊断标准》的议事日程。

《职业性噪声聋诊断标准》在诊断及诊断分级中明确规定“听力损失呈高频下降型, 根据较好耳语频平均听阈作出诊断分级”, 附件 A 规定“语言频率听力损失大于等于高频听力损失, 不应诊断职业性噪声聋。”因而一致认为“高频下降型”是诊断职业性噪声聋的必备特征。

(上接第 152 页)

劳动防护用品, 并指导其正确使用。

5 分析与讨论

本次接毒人员职业健康检查异常的主要原因是: (1) 患者自我保护意识差, 未佩戴防护用品进行作业。(2) 企业未遵守《职业病防治法》, 未进行实质性的岗前职业健康检查, 本年度未委托职业卫生技术服务部门对作业场所职业病危害因素进行检测与评价, 职业卫生监管和安全教育不落实。从

噪声“观察对象”不需要调离噪声工作场所, 不解除用工合同, 没有工伤赔偿, 加强个人防护, 设置“观察对象”意义何在?

若劳动者为噪声“观察对象”选择重新就业, 新的用人单位对其岗位安排时往往会因维护企业利益而弃之不用。

噪声“观察对象”应随访观察多久, 除性别外, 听阈级偏差会随年龄的增长而逐渐增大。若劳动者跨地区流动或回原籍, 随访观察的费用由谁负责。

鉴于职业性噪声聋的发生、发展与接触噪声时间、强度和工龄存在剂量-效应关系。听力损失早期主要是以高频听阈升高即听力下降为主要特征, 继续接触噪声累积而影响到语频导致职业性噪声聋, 应充分认识这一特异性变化的规律。

环境、交通、电子设备以及工作场所噪声和年龄性别等多种因素而导致听力损失的早期改变均表现在高频听阈部分。职业病诊断机构做出“观察对象”的结论, 而劳动者对损害无赔偿往往很无奈。删除观察对象, 换一种方式表示可否达到异曲同工的效果。职业病体检或诊断机构利用现在执行的《职业健康监护技术规范》个体体检结论术语, 对纯音测听语频听阈正常而高频听阈(单耳或双耳平均听阈 ≥ 40 dB 或某一频率增高)均列为“其他疾病或异常”, 用“高频标准听阈偏移”(或简称高频听阈增高)表达即包括了岗位噪声及生活性噪声混杂在一起的影响, 又促使用人单位采取措施控制噪声源和改进工艺技术, 降噪、保护听力。

另外, 对高频标准听阈偏移或称增高者可适当缩短健康检查周期, 该对象除年龄、性别等多种原因, 连续观察最长可为 10 年, 若 10 年内仍不能诊断为职业性噪声聋者, 则按一般接触噪声作业劳动者进行健康监护。

参考文献:

- [1] 吴学文, 丁大连, 蒋海燕. 噪声影响下纯音诱发听性脑干反应的变化 [J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2011, 11 (2): 72-76.
- [2] 中华人民共和国卫生部. GBZ49—2007 职业性噪声聋诊断标准 [S]. 北京: 人民卫生出版社, 2008.
- [3] 寿勇明, 曹钟兴. 职业性噪声聋诊断标准的沿革 [J]. 中国工业医学杂志, 2011, 24 (3): 234-235.
- [4] 寿勇明. 噪声作业体检与噪声聋诊断有关问题的浅析 [J]. 环境与职业医学, 2010, 27 (8): 499-500.
- [5] 王晓莉, 王彦洋, 张婷婷. 噪声作业健康监护中的问题 [J]. 中国职业医学, 2011, 30 (1): 168-170.

业人员的岗前体检必须在入职前进行, 而该公司在入职后补检是此次案件发生的重要原因。

为防止类似事件的发生, 卫生监管部门在加强监管、确保作业场所职业病危害浓度或强度符合国家卫生标准的同时, 应大力宣传普及化学物中毒的防治知识, 指导用人单位开展对劳动者的职业卫生宣传教育, 让员工了解岗位危害、危害后果、防护措施等, 提高自我保护意识, 养成良好的卫生习惯, 改变其不健康的行为和工作方式。