

其综合评价指数 $I=0.8$ 。根据毒物、噪声、粉尘等职业危害的单项指数计算其综合评价指数为 0.44, 评价分级为 I 级, $I=0.87$ 。根据该工程评价岗位(注塑车间、机加车间、锅炉房)的单项指数计算其综合评价指数为 0.72, 评价分级为 I 级, $I=0.72$ 。3 个岗位评价分级均为 I 级, 综合评价标准为合格。说明该厂场地改建工程的生产用房达到了职业卫生合格标准。

3 讨论

本工程对厂区内外部运输道路进行了合理布置, 确保厂区内的交通安全及建筑物之间有足够的安全距离。

主厂房采用了整体通风换气装置, 尤其是玻璃钢生产区采取局部排风和全面排风相结合, 中间区、新生产线区和缝纫区设局部排风, 在可能出现事故状态造成有害物质增加的玻璃钢生产区, 还配置了事故排风设施。锅炉房安装了通风除尘系统, 并采用湿法除渣。本工程在锅炉房设立了独立风

机房和水泵间, 设备型号较小并采用低噪声设备, 值班室采用了隔声门窗。车间照明方式为自然采光、辅以人工照明。

厂区各种辅助用室的设置满足《工业企业设计卫生标准》GBZ1—2002 的要求, 生产车间设置了更衣室、卫生间等, 同时厂内设浴室、职工食堂等, 基本满足了卫生生活设置的需要。车间的工人配备了防尘、防毒口罩, 工作服、劳保鞋、手套、防噪声耳塞。所有车间、值班室、卫生用室、生活用室都设有冬季采暖措施。为防止冬季主厂房因通风换气降低车间温度, 专门为玻璃钢制品生产区等配备了可加热送风的新风机, 确保车间温度不低于 16°C , 值班室和办公室采暖温度不低于 18°C , 锅炉房水处理间、卫生用室、生活用室采暖温度不低于 16°C 。

该厂还设有安全环保科, 负责厂内安全卫生与环保管理工作, 有 1 人专门负责劳保用品的发放, 并制定了相应的管理制度, 确保工人安全、合理使用防护用品。

正己烷致多发性周围神经病 1 例报告

Peripheral neuropathy caused by *n*-hexane——A case report

黄凤珍, 马红薇

HUANG Feng-zhen, MA Hong-wei

(济南市职业病防治院, 山东 济南 250013)

长时间接触低浓度正己烷可引起多发性周围神经病, 起病隐匿而缓慢。现将我院首次发现的职业接触正己烷引起的多发性周围神经病的病例报告如下。

1 病例介绍

患者, 女, 42 岁, 因四肢麻木发胀伴疲乏无力 4 d 于 2002 年 12 月 13 日入院。40 d 前病人无明显原因地出现四肢麻木、发胀、疲乏无力, 为持续性, 休息不能缓解, 伴全身乏力、嗜睡, 在当地卫生室静脉滴注药物及服中药治疗(具体用药不详), 无效, 且上述症状逐渐加重, 以右上肢、左下肢为著。因病人考虑到 2002 年 6 月 20 日至 8 月 22 日在当地私企从事海绵胶生产配料工作, 接触正己烷等化学物质, 而入我院诊治。发病以来病人无四肢肌肉疼痛, 手足出汗较多, 偶感心悸、胸闷。入院查体: $T 36.3^{\circ}\text{C}$, $P 76$ 次/min, $R 16$ 次/min, $BP 110/80$ mmHg。意识清晰, 自主体位, 查体合作, 全身皮肤黏膜未见皮疹、出血点、瘀斑, 表浅淋巴结未及肿大。心、肺、腹无异常。神经系统: 双手及腕关节上 15 cm、双足及踝关节上 15 cm 痛、温、触觉减退, 四肢肌力 V⁻级, 肌张力正常, 肱二头肌反射、肱三头肌反射、桡骨膜反射、膝腱反射均减弱, 病理征阴性。血、尿、便常规及肝功、肾功、血脂正常, 肌电图示末梢神经损害, 脑脊液检查正常, 脑部 CT 未见异常, 心电图示前壁心肌劳累。入院后给予地巴唑、VitB₆ 口服, VitB₁、弥可保肌内注射, 三磷酸腺苷、CoA、灯

盏花素静脉滴注及其他对症治疗, 10 d 好转出院。

2 劳动卫生学调查

患者曾在一私企从事海绵胶生产配料工作, 即将固体粉碎后加入溶剂中。溶剂组分分析: 正己烷 9%, 氯丙烯 1%, 丁酯 0.01%, 另外, 还含有少量的松香、石油树脂、棕胶等。操作间面积约 15 m^2 , 无循环通风设备, 每天工作 10 h, 工作中未使用任何防护措施。

本例根据现场调查结果、临床表现及辅助检查, 排除了其他原因引起的周围神经损害, 市职业病诊断小组确诊为中度慢性正己烷中毒性周围神经病。

3 小结

正己烷可经呼吸道、消化道、皮肤进入机体, 但职业中毒仅见于呼吸道吸收者, 从接触至发病 3~28 个月不等^[1]。正己烷慢性中毒主要表现为多发性周围神经病, 严重者可发生下肢瘫痪及肌肉萎缩, 并可伴有自主神经功能障碍^[2]。本病无特殊疗法, 应尽早脱离接触, 并予休息、对症和支持治疗, 预后良好。

正己烷作为溶剂、汽油添加剂, 应用广泛。为预防正己烷中毒, 应切实改善劳动条件, 加强健康教育, 增强厂方和工人的劳动保护意识, 将此种职业危害防患于未然。

参考文献:

- [1] 张永汉, 周奇, 黄俊超. 慢性正己烷中毒 9 例 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1999, 17 (2): 118.
- [2] 何凤生. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 437.