

- [11] 高敬, 译. 高压氧疗法 [J]. 国外医学护理学分册, 1985, 5: 246-249.
- [12] 刘子藩, 易治. 实用高压氧医学 [M]. 广州: 广东科技出版社, 1990. 29-35, 182-189, 467-493.
- [13] 滕燕生. 高压氧对缺血性脑血管疾病的治疗进展 [J]. 国外医学神经病学神经外科学分册, 1991, 18 (3): 147-149.
- [14] 周树荣. 高压氧综合疗法抢救休克 18 例 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (3): 186-187.
- [15] 冯真贵. 高压氧治疗自缢脑缺氧 7 例 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 53.
- [16] 王政. 高压氧在急救医学中的作用 [J]. 中国急救医学杂志, 1987, 7 (4): 55-57.
- [17] 苏海清, 徐政, 赵立智. 高压氧治疗外伤性颅内血肿临床疗效观察 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 45-46.
- [18] 李如一. 对有高压氧治疗适应症, 但并有禁忌证患者的处理与体会 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 48-50.
- [19] 袁绍礼, 崔勤莉, 王有存, 等. 高压氧对脑干伤后颅内压和低氧症的治疗作用 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 40-42.
- [20] 汤中泉, 张万光, 王一芬. 高压氧对脑外伤综合征的治疗作用-150SPECT 观察分析 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 42-43.
- [21] 张雷杰. 高压氧综合治疗流行性乙型脑炎及后遗症 48 例 [J]. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 51.
- [22] 范中萍, 卜国强. 高压氧辅助治疗蝮蛇咬伤疗效观察. 中华航海医学杂志, 1997, 4 (1): 50-51.
- [23] 张荣伟, 解国礼, 张洪俊. 高压氧辅助治疗 2 例头皮回植术后的疗效. 中华航海医学杂志, 1991, 4 (1): 37.

服装生产工人中毒事故调查

Investigation on poisoning accident in costume-producing workers

赵 鹏¹, 朱令兴², 孙本志¹, 刘桂苓¹

ZHAO Peng¹, ZHU Ling-xing², SUN Ben-zhi¹, LIU Gui-ling¹

(1. 大连市劳动卫生研究所, 辽宁 大连 116001; 2. 普兰店市卫生防疫站, 辽宁 普兰店 116200)

摘要: 经现场劳动卫生学调查, 认为中毒原因为吸入服装面料所挥发的化学混合气体。

关键词: 服装生产; 中毒

中图分类号: R135. 1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2001)02-0096-01

我市某服装公司于 1992 年 2 月 10 日发生一起混合毒物致 42 人中毒事故, 调查结果如下。

1 发病经过

该公司自 2 月 5 日起承接来料加工无纺布广告衫任务。车间内的面料涂料挥发物不能及时排出, 于 2 月 10 日至 18 日陆续有 42 名工人中毒入院治疗。

2 临床表现

42 名中毒者中, 缝纫工 33 人, 检查工 4 人, 包装工 3 人, 其他工人 2 名。中毒表现为: 头痛、恶心、视物模糊、胸闷气短、腹痛、四肢无力、皮肤瘙痒和皮疹等; 其中 3 例 X 线胸片示小片状影, 多数人呈肺纹理增强。经会诊, 上述人员中 1 人诊断为急性化学混合气体中度中毒, 11 人诊断为轻度中毒, 30 人为吸入反应。入院后为上述 X 线胸片有小片状影者行皮质激素、抗生素和对症治疗, 3 至 7 天后片状影皆消失。

3 现场情况与病因调查

3.1 生产厂房与生产概况

该公司生产车间为新建砖混结构楼房, 其第二、三层为缝纫车间, 第四层为裁剪车间。缝纫工人共计 276 名, 裁剪工人 15 名。工人每日工作约 11 小时, 日均生产广告服 6 500 件。其

主要生产工艺流程为: 备料→裁剪→缝纫→检查→包装。由于生产该批广告服时值冬季, 为维持室内温度, 车间除出入口可自然通风外, 无其他通风通道。

3.2 服装面料及毒物分析

生产广告服所用面料为无纺布, 面料表面的绿色涂层为蓝色酞箐铜和黄色偶氮颜料, 成膜物为苯乙稀-丙烯酸脂共聚物。由于本调查时企业因工人中毒, 已经停产多日, 无法测定正常生产状态下车间空气毒物浓度。为此, 采集库存面料的挥发气体, 由中科院大连化学物理研究所用 M-80 气质联用仪进行毒物测定, 样品中共检出甲苯、二甲苯、正己烷、一氯甲烷、二氯甲烷、三氯乙烯、四氯化碳和二氯一氟甲烷等 8 种有机化合物, 归属为卤代烃和芳香烃。

3.3 饮食卫生和流行病学调查

调查了该公司饮水和职工用餐情况, 查阅了当地卫生部门的疫情记录, 并对未接触广告服衣料的职工和中毒患者家属进行了查访。调查结果表明, 可排除该公司工人发病与食物、饮水和传染病或流行病的关系。

4 讨论

本起服装生产工人中毒的临床表现主要为神经系统自觉症状, 胸闷气短、视物模糊、四肢无力以及皮肤瘙痒和皮疹等。

根据库存面料的挥发气体进行定性测定, 检出的 8 种有机化合物都具有神经毒作用, 其毒作用与中毒人员的临床表现基本一致。初步确定导致中毒的毒物可能是面料表面涂料的挥发物。由于既往未见过类似报道, 也缺乏作业环境中毒物浓度的检测数据, 要确定发病的性质及其与生产广告服的关系, 有很大难度。为此, 建议在承接来料加工生产的投产前, 查明所用原材料是否含有有害物质, 并提出相应的卫生防护措施是必要的, 以积累这方面的经验。

收稿日期: 2000-06-05; 修回日期: 2000-09-30

作者简介: 赵鹏(1950—), 男, 副主任医师, 多年来一直从事劳动卫生工作, 曾多次主持和参与重大、疑难中毒事故的调查处理。