

时已晚,患者于2003年12月24日夜死亡,死亡诊断“中毒性肝病”并发“急性肝功能衰竭、肝昏迷、急性上消化道大出血、弥漫性血管内凝血”。事发后,企业组织293名接触DMF岗位的职工进行应急职业健康检查,其中有51人肝功能异常。根据临床检查、诊断、救治资料,结合现场劳动卫生学调查,嘉兴市职业病诊断组的诊断结论为“职业性DMF重度中毒性肝病(死亡)”。

2 讨论

死者入厂前经上岗前体检,未发现异常,入厂从事涂头岗位工作,接触DMF,4个多月后发病并逐渐加重,接触毒物与发病时间存在相关性。临床表现和实验室检查结果显示肝功能受损严重,与DMF毒作用的临床表现相符合。死者曾长期在DMF严重超标的岗位上工作,并且未能坚持配戴个人防护用品,加上延误治疗,疾病的严重程度与其估计吸收剂量基本一致。同接触人员中出现肝功能异常人数占有一定比例。此外,通过临床检查、流行病学调查排除病毒性、药物性和乙醇等肝损害,根据GBZ85—2002和GBZ59—2002诊断为职业性DMF重度中毒性肝病(死亡)依据充分。

事发企业缺乏有效的职业病防护设施,车间岗位DMF浓度超出国家卫生标准近2倍,个人防护用品的佩戴不符合防

护要求,工人在岗位上进食,DMF可能经呼吸道、皮肤、消化道进入人体导致职业中毒的发生。然而,由于企业健康监护不到位,没有及时安排患者到定点医疗单位就诊,而患者缺乏自我保护意识,未能主动就诊,使得病情日益加重,加上首诊的医疗单位对该企业情况不了解,未能及时做出正确诊断,在一定程度上延误了抢救时间,最终导致患者因重度中毒性肝病死亡。

死者于接触DMF4个月 after 出现症状,并逐渐加重,其他无症状的接触者通过应急体检发现肝功能异常,提示病变有逐步蓄积的可能。DMF属低毒类,近年来DMF引发的职业中毒事件时有发生,已有很多文献对职业性慢性DMF中毒进行了报道^[1,2],但目前我国尚无相应的诊断标准。本例中毒患者死亡虽然与延误治疗有关,但也显示了DMF对肝脏具有很强的损害作用。因此,DMF对人体的影响值得进一步的观察与研究,为职业病诊断标准和作业场所卫生标准的修订提供科学的依据。

参考文献:

- [1] 何凤生. 中华职业医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 680.
- [2] 黄荣华, 曹民, 江朝强, 等. 两起职业性急性二甲基酰胺中毒事故分析[J]. 中国工业医学杂志, 2001, 14(2): 80-82.

一起慢性苯中毒事故调查

刘新华, 黄海腾, 俞最钰, 费剑琳

(德清县卫生监督所, 浙江 德清 313200)

2006年7月31日我县某科技有限公司1名劳动者到县卫生监督所投诉,诉常感觉疲倦、乏力,刷牙时牙龈出血,曾于2006年1月去县人民医院就诊检查,白细胞和血小板一直低于正常值,怀疑与本人涂胶工作有关。对此,我所对该企业进行了职业卫生学调查,报告如下。

1 现场职业卫生调查

该公司主要生产空调海绵件、保温管。生产工艺涂胶工序中使用胶粘剂。胶水配方:苯1 008 kg、丙烯酸异辛酯506 kg、醋酸乙酯88 kg、丙烯酸丁酯55 kg。生产车间为保温制品车间,有3条工序27名劳动者,其中涂胶工序14名、冲床工序8名、分条工序5名。涂胶工序装有一台小型吸风装置,整个车间无机械通风设备,劳动者无任何个人防护用品。

8月24日我所委托县疾病预防控制中心监督检测,检测报告涂胶工序作业场所苯浓度224 mg/m³、203 mg/m³、87.7 mg/m³(此为短间接接触浓度,国家职业卫生标准苯的短间接接触容许浓度为10 mg/m³),我所于8月30日对所用胶水采样送浙江省医学科学院检测,结果苯含量为646 g/kg。

2 职业病危害项目申报情况

8月1日对该公司进行职业卫生监督检查,发现未申报职业病危害项目,当即责令该公司7d内向县卫生行政部门申报职业病危害项目,但该公司直至8月29日才向县卫生行政部

门提交了《职业病危害项目申报表》,申报的职业病危害因素是二甲苯、醋酸乙酯、甲醛、无苯。在我所出示了相关部门的检测报告后该公司才于9月1日提出了含苯胶水的配方表(主要成分为苯,其次为丙烯酸异辛酯、醋酸乙酯、丙烯酸丁酯等共9种成分)。故该公司存在着故意瞒报的事实。

3 应急体检情况

组织保温制品生产车间27名劳动者进行应急体检,结果有12名劳动者的白细胞计数低于正常值(涂胶工序7名、冲床工序4名、分条工序1名),经县人民医院职业病诊断组诊断有5名涂胶工为职业性慢性苯中毒(2名中度中毒、3名轻度中毒),另有7名为观察对象(涂胶工序2名、冲床工序4名、分条工序1名)。

4 讨论

现场检测作业场所苯浓度严重超标,超过短间接接触容许浓度7.8~21.4倍,如果无人投诉,劳动者继续在这种高浓度的苯作业环境中从事有毒作业,其后果不堪设想。

这起慢性苯中毒事故充分表明,企业法定代表人及管理人员缺乏职业病法制意识及职业危害防护知识,在向县卫生行政部门申报的《职业病危害项目申报表》中未如实申报生产工艺中使用苯这一事实,存在故意隐瞒有毒作业的行为,增加了调查的难度。作业场所设置的吸风排毒装置效果不佳,使苯浓度严重超标,而且劳动者未佩戴任何个人防护用品,是导致这次苯中毒事故的直接原因。

收稿日期: 2006-12-18; 修回日期: 2007-02-20

作者简介: 刘新华(1957-),女,副主任医师,从事职业卫生监督工作。