

· 病例报告 ·

喷漆工慢性重度苯中毒2例报告

新乡市职业病防治研究所 (453003)

郭丽萍 崔守明 许娟 李学贵

1993年我市某厂喷漆车间连续出现2例含苯化合物慢性重度中毒病例,其中1例死亡。现报告如下。

1 现场劳动卫生学调查

该厂主要生产出口工具,为了防锈,工具表面需涂一层漆。喷漆车间生产环境条件较差,除锈、清洗、喷漆、晒干全是手工操作。厂房陈旧,无通风排毒设施。操作工人未戴口罩和防毒面具。喷枪之间相距1米左右,喷漆时整个车间漆雾缭绕,苯对生产环境的污染十分严重,当时由于其它原因未进行现场苯浓度的测定。

2 临床资料

病例1,女,36岁,喷漆工,现工龄半年,既往身体健康,无家族血液病史。

1993年2月病人出现头晕、乏力、活动后心慌、鼻衄、龈出血、眼昏,2月13日到市中心医院就诊,经检查诊断为“急性再障”收住院,期间渐出现视物模糊,发热,肛周疼痛及皮肤出血点、斑及皮损,并融合成片,先后输血2400ml,并抗感染及口服造血药物治疗,效不佳,1993年3月转入市第一人民医院血液病科。

体检: T38.9°C, P100次/分, R28次/分, BP16/10kPa, 贫血面容, 精神不振, 全身皮肤可见大片出血斑、出血点及皮损, 融合成片, 少部分压之退色, 以双下肢及臀部为重。浅表淋巴结不大。眼底出血, 唇甲紫绀, 鼻衄, 齿龈出血, 咽部充血, 两肺呼吸音粗糙, 未闻及干、湿性罗音, 心率100次/分, 律齐, 腹软, 肝、脾未触及, 肛周溃破, 四肢活动自如。

化验: 1993年3月4日 WBC $1.9 \times 10^9/L$, RBC $1.53 \times 10^{12}/L$, Hb80g/L。1993年3月10日 WBC $1.1 \times 10^9/L$, N0.11, L0.85, M0.04, RBC $3.25 \times 10^{12}/L$, Hb80g/L, BPC $30 \times 10^9/L$ 。1993年3月6日胸骨骨髓象, 粒系0.135, 红系0.14, 全片见巨核细胞1个, 增生低下。肝功能正常, 乙肝六项正常, 大小便常规均在正常范围。确诊为含苯化合物慢性重度中毒。

治疗: 病人住院后经用大剂量环磷酰胺, 输全血及血小板悬液, 抗感染及口服造血药物治疗, 红细胞、白细胞、血小板明显好转, 1993年4月24日出院。

病例2, 女, 22岁, 喷漆工, 现工龄半年, 既往身体健康, 无家族血液病史。

1993年元月开始出现头晕、面黄、乏力、齿衄, 后因全身皮肤出血点, 月经量多, 到市第一人民医院就诊, 经检查诊断为“急性再障”, 1993年2月24日收住血液病科。

体检: T38.7°C, P80次/分, R20次/分, BP14/10kPa, 贫血面容, 精神差, 全身皮肤有出血点和散在出血斑, 双下肢为重。浅表淋巴结不大。眼底出血, 唇甲紫绀, 齿衄。两肺有痰鸣音和细湿罗音, 心率76次/分, 律齐。腹软, 肝、脾未触及。

化验: 1993年2月24日 WBC $1.0 \times 10^9/L$, Hb80g/L, BPC $80 \times 10^9/L$ 。1993年2月27日 WBC $0.3 \times 10^9/L$, N0.02, L0.98, RBC $1.78 \times 10^{12}/L$, Hb45g/L, BPC $30 \times 10^9/L$, Hams, Rous 试验阳性, 糖水实验(-)。1993年2月26日胸骨骨髓检查增生低下, 粒系0.015, 红系0.05, 全片未见巨核细胞, 肝功能正常, 大小便常规均在正常范围。确诊为含苯化合物慢性重度中毒。

治疗: 病人住院后, 给予大剂量环磷酰胺, 输全血, 抗感染及口服造血药物治疗, 病人因体质极度衰弱、感染高烧抢救无效于1993年3月22日死亡。

3 讨论

苯对血液系统产生损害早已定论, 但短时间内同一作业环境中同时出现2例再生障碍性贫血值得重视。本调查发现原因主要有以下几点: (1) 作业环境苯浓度过高, 在1992年冬季生产过程中, 喷漆车间曾出现两次自燃现象, 经调查和检测, 发现喷漆所使用稀料含苯量为2~50%, 含苯、甲苯、二甲苯高达78%, 事故发生后, 经改进后测试生产环境空气中苯浓度为 $60.1\text{mg}/\text{m}^3$, 仍超过国家规定卫生标准($40\text{mg}/\text{m}^3$)0.5倍。(2) 接触时间长, 生产任务重, 工人持续半年加班加点, 每天工作时间达12小时, 过量接触苯。(3) 防护措施差, 该生产工艺落后, 无抽风排毒设备, 工人缺乏防毒知识, 个人防护亦极差。

为保障接触苯作业工人的身体健康, 避免再发生类似事件。笔者认为工矿企业应严格落实有关劳动保护条例, 搞好一级预防, 改革工艺, 加强车间防护措施, 将苯浓度降至国家规定的卫生标准以下, 并严格执行就业前和定期体检, 同时加强防尘防毒知识的宣传, 做好个体防护。