

粘合首饰盒致重度苯中毒 1 例报告

Severe benzene poisoning caused by pasting jewelry-boxes——A case report

迟耸立¹, 孟 军², 侯光萍²

CHI Song-li¹, MENG Jun², HOU Guang-ping²

(1. 高密市卫生防疫站, 山东 高密 261500; 2. 潍坊市人民医院, 山东 潍坊 261041)

摘要: 报道 1 例短期粘合首饰盒致重度苯中毒的病例。提示早期及时给予积极治疗患者可痊愈, 为重度苯中毒的治疗提供了借鉴。

关键词: 首饰盒; 粘合工; 苯中毒

中图分类号: R135.12 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)04-0220-01

1 病例介绍

患者, 女, 21 岁, 某个体家庭作坊首饰盒粘合工人, 主要使用 801 胶, 工龄 10 个月。工作场所为 45 m^2 简易房屋, 内有卧室与操作间(30 m^2)相通, 用餐、睡觉、工作基本暴露在同一污染环境中, 同工种 3 人, 日工作时间 10 h 左右, 经常加班。无个人防护措施, 无通风排毒设备。卫生部门对现场进行了空气监测, 正常工作时苯 538.6 mg/m^3 , 甲苯 1.2 mg/m^3 , 二甲苯 $<1.1\text{ mg/m}^3$; 通风 10 min 后, 苯 90.8 mg/m^3 , 甲苯 0.2 mg/m^3 , 二甲苯 $<1.1\text{ mg/m}^3$; 卧室内苯 179.1 mg/m^3 , 甲苯 0.5 mg/m^3 , 二甲苯 $<1.1\text{ mg/m}^3$ 。3 个点苯浓度均超标, 分别超过国家最高容许浓度 12.4 倍、1.3 倍和 3.5 倍。

患者因头痛、头晕, 乏力, 发热, 牙龈出血, 鼻衄, 月经量增多, 加重 3 个月, 并黑便 7 d, 于 2001 年 12 月 31 日入院。查体: $T 36.7^\circ\text{C}$, $P 88\text{ 次/min}$, $R 20\text{ 次/min}$, $BP 120/70\text{ mmHg}$ ($16.0/9.3\text{ kPa}$)。一般情况差, 重度贫血貌, 四肢皮肤散在出血点, 鼻腔有出血迹, 口腔有血腥味, 唇及口腔粘膜有出血斑, 舌部有 $0.3\text{ cm} \times 0.2\text{ cm}$ 血疱, 咽充血, 扁桃体无肿大。心肺(一), 腹平软, 肝脾未及, 无包块, 腹水征(一)。脊柱四肢无畸形, 生理反射存在, 病理反射未引出, 余无异常。实验室检查: 入院时血常规 $WBC 2.1 \times 10^9/L$, $RBC 1.45 \times 10^{12}/L$, $Hb 50\text{ g/L}$, $PLT 37 \times 10^9/L$; 镜下见全血细胞减少, 部分成熟红细胞中心浅染区扩大, 淋巴细胞比值增高, 血小板少见。骨髓象示骨髓增生重度减低, 粒系仅见极少数晚幼粒细胞, 红系中幼红细胞偶见, 成熟红细胞大致正常; 全片未见巨核细胞, 血小板减少; 淋巴细胞 0.96, 以成熟淋巴细胞为主。诊断: 再生障碍性贫血。经职业病诊断机构会诊, 确诊为职业性慢性重度苯中毒(再生障碍性贫血)。另 2 名同工者均有不同程度头晕、乏力, 查白细胞减少。其中一 17 岁女工自述头晕、乏力, 易感冒, 于 2002 年 1 月 14 日入院。

入院时血常规 $WBC 2.9 \times 10^9/L$, $RBC 3.5 \times 10^{12}/L$, $Hb 98\text{ g/L}$, $PLT 146 \times 10^9/L$ 。经会诊诊断为职业性慢性轻度苯中毒(白细胞减少症)。另外一名女工症状较轻, 无明显阳性体征, 查 $WBC 3.8 \times 10^9/L$, 余(一), 在当地医院经短期治疗后痊愈出院。

入院后应用依普定、瑞白等粒细胞集落刺激因子, 并辅以输血、止血、抗生素及对症治疗, 病情逐渐缓解。2002 年 1 月 7 日(入院 7 d)查血常规 $WBC 2.2 \times 10^9/L$, $RBC 1.48 \times 10^{12}/L$, $Hb 51\text{ g/L}$, $PLT 43 \times 10^9/L$, 镜检三系均减少。2002 年 1 月 16 日(入院半个月)血常规 $WBC 3.9 \times 10^9/L$, $RBC 1.81 \times 10^{12}/L$, $Hb 61\text{ g/L}$, $PLT 105 \times 10^9/L$ 。可见粒细胞及血小板已明显好转, 但红系变化次之。骨髓象示骨髓增生活跃, 粒:红 = 0.3:1, 粒系各阶段均见, 分叶核比例减低, 部分粒细胞呈中毒性变; 红系增生活跃, 各阶段均见, 中晚幼红细胞比例增高, 核分裂, 双核红细胞可见, 成熟红细胞大小不均, 嗜多色及破碎红细胞可见; 浆细胞、网状细胞偶见; 全片见巨核细胞 2 个, 血小板散在。与入院时比较, 粒系增生活跃, 红系增生明显活跃, 巨核细胞增多。2002 年 1 月 31 日血常规 $WBC 4.1 \times 10^9/L$, $RBC 2.9 \times 10^{12}/L$, $Hb 95\text{ g/L}$, $PLT 156 \times 10^9/L$ 。住院 2 个月, 出院时血象 $WBC 5.1 \times 10^9/L$, $N 0.67$, $L 0.32$, $E 0.01$, $RBC 4.32 \times 10^{12}/L$, $Hb 138\text{ g/L}$, $PLT 170 \times 10^9/L$ 。出院后每月 1 次门诊复查, 历时 9 个月, 口服再障生血片、益中生血片、 VitB_4 等, 除轻度头晕、乏力外, 血象基本正常。另一轻度苯中毒患者住院后, 给予 3 次瑞白治疗, 并综合支持、对症治疗, 病情好转, 21 d 后出院。出院时血象 $WBC 7.1 \times 10^9/L$, $N 0.70$, $L 0.30$, $RBC 4.4 \times 10^{12}/L$, $Hb 110\text{ g/L}$, $PLT 180 \times 10^9/L$ 。门诊随访 10 个月, 未服用药物, 血常规正常。

2 讨论

职业性慢性苯中毒致再生障碍性贫血屡见报道。本例患者苯接触时间 10 个月, 车间空气苯浓度严重超标, 又无防护措施。提示短时期、高浓度苯接触可引起苯中毒。而给予早期积极治疗患者有痊愈的可能性^[1], 所以此类患者应及时接受相应医学检查及诊治, 不宜因故延误病情, 造成不可逆的结局。

本例患者所在个体家庭作坊, 无工商、税务及劳动部门的许可登记, 属非法经营, 工作环境恶劣, 无任何防护措施, 劳动强度大, 个体业主职业危害观念差。因此, 有关部门应当加强《职业病防治法》的宣传教育, 加大监督执法力度, 杜绝类似事件的发生。

参考文献:

- [1] 万伟国, 徐麦玲. 苯中毒致再生障碍性贫血经治疗痊愈一例[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2002, 20(1): 61-62.

收稿日期: 2002-12-10; 修回日期: 2003-01-27

作者简介: 迟耸立(1976—), 男, 山东省高密市人, 卫生医师, 主要从事劳动卫生与职业病防治工作。