

参考文献

- [1] 刘协和. 神经症[M]//沈渔邨. 精神病学. 4版. 北京:人民卫生出版社, 2001:461.
- [2] 蔡雄鑫. 催眠术理论与临床[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2005:30-34.
- [3] 藤本正雄. 催眠术[M]. 北京:中国卓越出版公司, 1989:99.
- [4] 汪向东, 赵丞智, 新福尚隆, 等. 地震后创伤性应激障碍的发生率及影响因素[J]. 中国心理卫生杂志, 1999, 13:28-30.
- [5] 任凯, 彭龙颜, 邢济春, 等. 什邡地震灾区984名灾民心理健康调查[J]. 中国公共卫生管理, 2008, 24(3):243-245.
- [6] 朱建军. 意象对话心理治疗[M]. 北京:北京大学医学出版社, 2006:162.
- [7] 傅安球. 实用催眠心理疗法[M]. 上海:上海人民出版社, 1995:14.

(收稿日期:2008-08-25)

(本文编辑:潘雪飞)

一起四氯乙烷中毒性肝损害事件的调查

伍伟平, 徐成润, 张惠勇, 郭永木, 沈镇文, 郑瑞丹
(解放军第175医院肝病治疗中心, 福建漳州 363000)

[摘要] 目的 对一起群体性肝损害事件进行调查分析, 明确其中毒原因, 提出预防措施。方法 采用现场流行病学调查、实验室分析与病理学检查相结合的方法和技术。结果 18名肝损害患者证实为四氯乙烷中毒所致, 经综合治疗后, 其中17例患者康复出院, 1例治疗无效死亡; 经流行病学调查、实验室检查及卫生职能部门鉴定, 确诊为一起由四氯乙烷引起的群体中毒性肝损害事件。结论 四氯乙烷可通过多种途径导致机体肝损害, 应加强职业卫生监督和自我防护。

[关键词] 四氯乙烷; 肝损害; 流行病学; 调查

中图分类号: R827.175 文献标识码: B 文章编号: 1672-271X(2009)02-0159-02

2008年7月10日至28日, 某企业发生一起群体中毒性肝损害事件, 18天内先后发病18人, 其中1人死亡。经流行病学调查、实验室检查及卫生职能部门鉴定, 确诊为一起由四氯乙烷引起的群体中毒性肝损害事件, 现将流行病学调查分析报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象 某企业职工26人中有18人发病, 其中男性5人, 女性13人, 年龄18~45岁; 2人为乙肝病毒携带者。

1.2 调查方法 除观察症状和进行体检外, 检测血常规、肝功能、病毒性肝炎标志物、自身免疫性肝病抗体、血沉、心电图、胸片、腹部B超和肝组织病理活检等。

2 结果

2.1 病因调查 该企业主要从事加工塑料制品, 生产原材料为具有刺激性气味的“胶水”, 此“胶水”内含1,1,2,2-四氯乙烷(浓度为99.76%)。该生产车间面积约60平方米, 只安装吊扇, 无任何抽风排毒

设施, 工人操作时均无必要的个人防护措施。每个工人每日工作时间约为8~12小时不等, 所有患者均有不同程度的“胶水”接触史。

2.2 时间分布 本组患者从入厂至发病时间最长57天、最短13天, 平均33天; 其中14天发病1人, 28天发病7人; 该厂工作人员共26人, 发病18人, 发病率为69.2%。

2.3 临床表现 本组18例患者均有不同程度乏力、食欲减退、尿黄等全身中毒症状; 其中15例伴恶心、呕吐、腹胀等消化道症状; 5例病初发热, 体温在38.4~40.1℃; 1例伴咽部疼痛; 1例有明显头痛、头晕以及烦躁不安、昏迷等神经精神症状; 1例合并腹腔积液; 患者均无胸闷、心悸、尿频、尿急、尿痛等症状。

2.4 辅助检查 全部患者均出现不同程度肝功能损害, ALT 92.6~1526 U/L, AST 21.4~1069.5 U/L, TBil 7.31~302.01 μmol/L; 血常规嗜酸细胞计数超过6%的患者9例(6.0%~28.8%); PT明显延长6例(16.1~49.1 s); 低钾血症3例; 合并HBsAg阳性2例; 肾功能均正常。心电

作者简介: 伍伟平(1982-), 男, 浙江宁波人, 学士学位, 医师, 从事肝病专业。

图未见明显异常。腹部 B 超提示肝实质回声增强 9 例,合并胆囊壁水肿或毛糙 4 例。16 例患者肝组织病理改变以肝细胞肿胀、肝窦扩张充血为主,汇管区均有淋巴细胞浸润而无嗜酸性粒细胞浸润,无碎屑样坏死。2 例乙肝病毒感染者乙肝病毒标志物均为 HBsAg 阳性、HBeAg 阳性、抗 HBc 阳性。

2.5 治疗及预后 均给予甘利欣或异甘草酸镁、还原型谷胱甘肽、维生素 C 等保肝、解毒治疗,病情较重的适当使用多稀磷脂酰胆碱、人血白蛋白、新鲜冰冻血浆等。其中 17 例患者康复出院,其中包括 2 例合并乙肝病毒感染者;1 例患者因暴发性肝功能衰竭救治无效死亡。

3 讨论

本组患者发病前均有明确四氯乙烷接触史,并且无任何个人防护。以肝损害为主要表现,大多数患者临床排除病毒性、酒精、药物等引起肝损害的因素,血常规检查嗜酸细胞百分比升高,肝组织病理改变以肝细胞肿胀、肝窦扩张充血为主,分析所有患者无其他毒物接触史,结合卫生职能部门鉴定结果,故此本组患者损害的致病因素为四氯乙烷。

四氯乙烷是是氯代烃类中毒性较大的一种,可通过吸入、食入、经皮肤吸收 3 种途径导致机体中毒,产生对中枢神经系统以及肝、肾和心肌损害^[1]。脂质的过氧化是四氯乙烷导致肝损害的主要机制之一^[2-3],脂质过氧化可导致体内还原型谷胱甘肽耗竭,故在救治中应用还原型谷胱甘肽、维生素 C 等抗氧化物质,有助于患者早日康复^[4]。

救治体会:①患者应立即移离中毒现场,积极抢救。②积极完善相关检查,注意保护重要脏器如心、肾及大脑。③应密切注意肝、肾功能变化,及时采取

保护肝、肾措施。

在预防职业中毒方面,应注意以下几点:①大力推广《职业病防治法》,加大职业安全的监督检查力度,督促企业自觉遵守国家的法律法规;建立及完善的危险化学品管理制度,加强对有毒原材料的加强管理,生产原材料供应商应明确原材料的成分,对于有毒原材料企业应明确标注;改良设备工艺,建立有效的防护措施。②企业应严格遵守《职业病防治法》,对存在职业病危害因素的工作场所,应按规定采取有效的防护措施使之符合职业卫生要求,防止在高温条件下作业;接触有害、有毒物品时,应加强个人防护,佩戴乳胶手套,避免污染皮肤和纤维衣物,佩戴防毒口罩并及时更换;避免穿着工作服和未洗手情况下饮食、休息;避免长时间连续加班;如出现接触中毒反应立即脱离现场,及时就医^[5]。

参考文献

- [1] Chan PC. NTP technical report on the toxicity studies of 1,1,2,2-tetrachloroethane (CAS No. 79-34-5) administered in microcapsules in feed to F344/N rats and B6C3F1 mice[J]. Toxic Rep Ser, 2004, 49(3): 6-11.
- [2] Paolini M, Sapigni E, Mesirca R, et al. On the hepatotoxicity of 1,1,2,2-tetrachloroethane[J]. Toxicology, 1992, 73(1): 101-105.
- [3] Barisione G, Fontana L, Cottalasso D, et al. Changes in lipoglycoprotein metabolism in toxic fatty liver [J]. Minerva Gastroenterol Dietol, 1993, 39(3): 101-112.
- [4] 贾凤兰, 赵琦, 张祝琴, 等. 1,3-二苯-1,3-丙二酮对四氯化碳致小鼠急性肝损伤的保护作用[J]. 中国新医药杂志, 2006, 15(1): 26-29.
- [5] 李洁雅, 王小丽, 赵凤玲. 亚急性 1,2-二氯乙烷中毒二例[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2007, 25(2): 117-118.

(收稿日期: 2008-09-03; 修回日期: 2008-11-22)

(本文编辑: 潘雪飞)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

欢迎基金论文投稿

期刊对基金资助课题成果的刊出情况是期刊学术质量的一种表现。基金资助课题的论文在本刊享有“优先用稿”的待遇。欢迎广大作者踊跃向本刊投寄各类基金课题论文,在来稿时请注明基金项目名称(项目编号),并附基金项目证书复印件。

本刊编辑部