

## 急性生产性巴胺磷中毒 15 例报告

长春市卫生防疫站 (130061) 张凤兰 赵忠杰 李 萍  
长春市第二人民医院 张大松 马秀娟 李志儒

1991年6月长春某化工厂发生一起15人中毒的较严重的生产性农药中毒事故, 现报告如下。

### 1 中毒事故发生概况

该厂农药车间首批生产巴胺磷成品(棕黄色油状液体) 4.2吨, 用户提货时发现成品内混有杂质(原因不详), 即临时采用两层白布过滤清除杂质。过滤作业为敞开式, 从6月24日下午4时始, 至25日清晨工作结束。当时参加作业的工人未穿防护服, 未戴防毒面具。

6月25日上午, 相继有人出现头痛、头晕、恶心、呕吐等症状, 经对该车间全部接毒工人体检, 先后有15人确诊为急性生产性巴胺磷中毒, 患病率为39.47%。

### 2 临床表现及实验室检查

15例中毒患者均为男性, 年龄在19~40岁。本组病例在工作6~24小时后陆续发病。

临床表现: 15例患者中出现头晕、乏力、恶心15

例, 呕吐9例, 胸闷、气短7例, 腹隐痛5例, 视力模糊4例, 瞳孔缩小8例, 流涎4例, 肌纤维震颤6例, 昏迷、抽搐、尿失禁1例。

实验室检查: 15例患者血液胆碱酯酶活性均显著降低, 其中1例患者胆碱酯酶活性绝对值降至0.842; 心电图改变11例; 末梢血白细胞改变8例。余项尿常规, 血清钾、钠、氯, 二氧化碳结合力、肝功能及胸部X线检查等均在正常范围。

根据临床表现及实验室检查, 诊断急性重度巴胺磷中毒1例, 急性中度巴胺磷中毒3例, 急性轻度巴胺磷中毒11例。

### 3 治疗与转归

15例患者经用阿托品、解磷定、ATP、辅酶A、维生素B<sub>1</sub>、C等药物治疗后, 头晕、乏力、恶心、呕吐、多汗、视力模糊、腹痛、肌纤维震颤等症状均于1周内恢复, 心电、血液胆碱酯酶活性改变均于3周内恢复。

15例中毒患者均痊愈出院, 随访6个月无再发。

## 硝化甘油中毒 1 例报告

山东省劳研所临床部 (250001) 王金娥 王刚焱  
山东省立医院职业病科

硝化甘油, 又称三硝酸甘油酯。广泛用于黄色炸药和制药工业中, 职业中毒病例罕见。现将所遇1例报告如下。

刘某, 女, 45岁, 住院号360932。因头痛、头晕、健忘半年于1991年11月6日入院。患者于1991年5月9~20日从事固态火药(硝化甘油)切片后粉碎、过筛工作。标准粒度为2mm×2mm, 均为徒手操作。车间无任何通风排毒设施, 飞扬的火药粉尘弥漫于整个工作间。操作者只着一般棉布工作服, 不戴口罩。工作人员除可吸入大量尘粒外, 暴露部位皮肤亦严重污染。开工第二天患者感轻度头胀、头晕。症状逐渐加重。10天后因剧烈头痛、头晕病休。给予镇静、镇痛药物治疗无效, 头痛由双太阳穴处发展到全头痛, 伴恶心、头皮麻木、失眠、恶梦、健忘、情绪不稳、焦虑、垂泪、周身乏力等症。于1991年11月4日来本科就诊。本患既往健康, 无神经、精神病史,

无烟酒嗜好。

同工种12人中有7人于操作后出现头胀、头晕等不适, 症状于停工脱离接触后逐渐好转。

查体: T36.5°C, P77次/分, R20次/分, BP14/11kPa。发育营养好, 神志清, 精神不振, 述及病情时时而表现激动, 头颅正常, 发稀疏无光泽。双眼结合膜明显充血, 巩膜无黄染。耳鼻无特殊发现。口唇无发绀, 咽充血。颈软, 甲状腺不大。心率77次/分, 律齐, 各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。双肺呼吸音清, 未闻及干湿罗音和哮鸣音。腹软无压痛, 肝脾未触及。肝、肾区无叩击痛。肢端痛触觉无异常。生理反射存在, 病理反射未引出。

实验室及其他辅助检查: 血、尿、便常规均正常。肝功正常, HBsAg(-)。胸部平片未见异常。EKG、EEG均正常, 颅脑CT、三维穿颅多谱勒均未见异常。

**诊断:** 硝酸甘油中毒。

**治疗:** 给予麦角胺咖啡因常规剂量治疗, 效果明显。配合能量合剂、谷维素、B族维生素、维生素C、中药等综合疗法, 两个月痊愈出院。

**讨论** 硝酸甘油, 是一种极易爆炸的酯类化合物。可通过呼吸道、消化道、无损皮肤进入机体, 引起动脉血管扩张、心动过速和血压降低。长期接触可引起

慢性中毒, 导致神经系统和消化系统失常。若食入大量硝化甘油, 可引起致死性虚脱。硝化甘油对皮肤、粘膜有刺激和过敏作用。本例患者有硝化甘油密切接触史, 有头痛、头晕等神经系统为主要功能性损害的典型症状, 麦角胺咖啡因常规治疗有显效, 又具接触者群体发病的特点, 故硝化甘油中毒的诊断可以确立。

## 亚急性苯中毒致死1例报告

浙江省台州地区卫生防疫站 (317000) 姚芊芊 陈福森 严建华 龚玉昆  
台州地区黄岩市卫生防疫站 吕金标

台州地区某个体鞋厂1名工人接触苯4个半月引起亚急性重度苯中毒死亡。为了更好地预防苯中毒的发生, 现将调查情况报道如下。

### 1 现场劳动卫生学调查

某个体厂生产拖鞋, 使用含有高浓度苯的粘胶剂。生产场地位于二楼朝北的房间, 室内容积为69.69 m<sup>3</sup>, 玻璃窗宽1.3m, 高1.35m。劳动条件差, 设备简陋。生产工艺流程为: 划料→做帮→绱帮→粘帮脚→复爪→整理。粘帮脚、复爪为粘合工序, 用手工刷胶, 氯丁胶浆倒入容器内敞开使用, 刷胶后产品用250瓦的红外线灯加热烘干, 无局部通风设备。厂主共雇工4名, 每天平均用粘胶剂7公斤, 生产时室内散发出大量苯蒸气, 工人未戴防毒口罩。刷胶后的产品堆放在操作场所, 窗门常关闭。模拟试验测试结果, 作业场所空气中苯浓度超过国家标准(40mg/m<sup>3</sup>) 8~34倍, 粘合工序使用氯丁胶时车间空气, 苯平均浓度为647.53mg/m<sup>3</sup>, 操作点苯最高浓度为1383.8mg/m<sup>3</sup>, 最低浓度为302.4mg/m<sup>3</sup>。

### 2 临床资料

死者应某, 女, 45岁。1992年3月10日因头昏3个月伴牙龈出血, 皮肤瘀点瘀斑4天, 骨穿提示为再障入院。发病前有4个半月苯接触史, 平均每日工作10~14小时。患者既往体健, 无特殊病史及服药史。既往月经正常, 末次月经为1992年2月3日, 一直持续到3月2日临死。家族中否认有类似疾病。体格检查结果全身可见散在瘀点瘀斑, 尤以后大腿内侧瘀斑明显, 面积大约手掌大小, 其他无异。化验结果: WEC 1.6×10<sup>9</sup>/L, Hb 41g/L, PC 45×10<sup>9</sup>/L。骨髓象显示: 粒细胞系、红细胞系增生明显减少; 而淋巴细胞、浆细胞比例增高; 巨核细胞未见。患者入院后用三联治疗, 入院一周后发热, 经抗炎处理热渐退, 但两天后出现头痛, 经观察考虑颅内出血, 予以输血及激素、甘露醇等治疗。1992年3月2日上午8时因颅内出血致呼吸衰竭而死亡。与死者在同一鞋厂做工的沈某接触苯3个月, 经住院亦确诊为亚急性重度苯中毒。

(本文承台州地区卫生防疫站谢忠俭主任医师审阅修改, 特此致谢)

## 杀虫脒中毒致心房纤颤1例报告

禹城县人民医院 (251200) 段长利 董元坤 董元玲

患者男, 22岁, 口服杀虫脒30ml 20分钟后出现胸闷、心悸、呕吐、意识模糊就诊。体检: 脉搏100次/分, BP13/8kPa, 神志不清。心音强弱不一, 心律不齐, 心率125次/分, 脉搏短绌。双肺呼吸音粗。腹软, 肝脾未及。实验室检查: 胆碱酯酶活力75u。心电图示快速型房颤。立即给予清水洗胃, 洗胃液2000ml, 半小时后洗胃液澄清。同时给予西地兰0.4mg、50%GS 40ml 静脉推注。入院50分钟时, 听诊房颤消失。复查心电图恢复窦性心律。诊断: 杀虫脒中

毒、心房纤颤。次日行超声心动图检查, 示心内结构正常。给予保肝、促排泄等综合性治疗12天痊愈出院。随访半年, 心电图正常。

该患者既往身体健康, 否认心脏病史, 服毒后出现房颤, 其中毒机理可能是毒物抑制线粒体、三磷酸腺苷酶的氧化磷酸化作用, 造成心肌缺氧所致; 也可能是毒物对单胺氧化酶的抑制作用致心房异位节律点兴奋性升高, 或二者共同作用所致, 有待进一步探讨。