

敏感), 鼻部、耳部未见明显异常。应用甲强龙 80 mg 每日 2 次, 3 d 后改为 80 mg 每日一次, 4 d 后停用, 并给予控制感染、静脉营养、洛赛克抑酸、硫酸铝凝胶鼻饲保护胃肠黏膜、凝血酶冻干粉 1 000 U 用 50 ml 冰盐水溶解后鼻饲止血治疗, 3 次/d 1 周后患者可咽下少许水, 可进食流食, 但进食后间断呕吐, 发病第 18 天患者呕吐片状黑褐色黏膜状物, 送病理检查提示为凝固性坏死的食管、胃黏膜组织; 3 周后患者吞咽流食、半流食无障碍, 偶感大口进食或进硬食后有哽咽感, 血常规检查、生化检查心肌酶恢复正常, 咽部、软腭、扁桃体灼伤基本愈合出院。2 月后, 患者进食后哽咽感又渐加重, 于我院介入科就诊, 考虑食管癌良性狭窄, 予以食管支架置入。

2 讨论

成人口服浓硫酸 1~4 ml 即可致死。口服后, 立即感口、咽、食管剧烈烧灼样疼痛, 口腔、咽部充血、起疱、糜烂, 吞咽困难、口渴、恶心、呕吐, 呕吐物为褐色, 可见食管、

胃黏膜残片, 腹痛、腹泻, 严重者可因胃穿孔而出现化学性腹膜炎。吸收后可致严重的酸中毒, 继之引起肝肾损害, 出现气急、二氧化碳结合力下降、血 pH 下降、转氨酶增高、血尿、蛋白尿、管型尿、少尿, 甚至无尿。后期可发生食管穿孔、胃穿孔、食管狭窄。国内大量服用硫酸被成功抢救的病例报道较少, 本例成功救治主要基于以下几方面: (1) 患者在口服浓硫酸后短时间内被送至医院, 饮牛奶蛋清保护口腔、消化道黏膜, 以减少硫酸吸收及对消化道黏膜的腐蚀, 避免进一步损害。(2) 给予积极的保护食管胃黏膜治疗, 予以硫酸铝凝胶鼻饲保护胃肠黏膜, 质子泵抑制剂洛赛克抑制胃酸分泌, 中和胃酸。(3) 止血治疗, 予以凝血酶冻干粉用 50 ml 冰盐水溶解后鼻饲止血。(4) 吸氧, 维持呼吸道通畅, 给予糖皮质激素抑制喉头水肿; 给予抗生素控制感染, 并予以营养支持治疗保证入量。(5) 患者后期出现遗留的食管癌良性狭窄, 予以食管支架置入治疗, 效果良好。

溶剂汽油中毒 1 例报告

A case report of solvent gasoline poisoning

牛魁尧, 程向东

NIU Kui-yao CHENG Xiang-dong

(保定市职业病防治所, 河北 保定 071000)

摘要: 报告 1 例吸入溶剂汽油 70 d 引起急性中毒的病例, 表明长期吸入较高浓度溶剂汽油可导致急性中毒。其周围神经病变可能与所含正己烷成分有关, 经抗精神兴奋及营养神经治疗预后良好。

关键词: 溶剂汽油; 中毒; 周围神经病变

中图分类号: R135 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2010)06-0425-02

一般认为短时间内吸入高浓度汽油蒸气可发生急性中毒, 长期少量吸入汽油蒸气会导致以周围神经病变为主要临床表现的慢性中毒。较长期吸入溶剂汽油蒸气所致的急性中毒则较罕见, 现将我院收治的 1 例报告如下。

1 病例资料

患者, 女, 15 岁, 因“头痛头晕 7 d”于 2004 年 11 月 3 日入院。患者于 2004 年 8 月 19 日—10 月 28 日在某镇办个体鞋厂从事刷胶工作, 主要使用当地生产的散装汽油胶。事发后, 我所检测现场空气中溶剂汽油浓度为 411.7 mg/m³ (国家标准 < 300 mg/m³), 其中环己烷 348.5 mg/m³ (国家标准 < 250 mg/m³), 正己烷 63.2 mg/m³ (国家标准 < 100 mg/m³)。每日工作 14 h, 现场无通风设施, 工作时无个人防护。同工种仅有患者 1 人。

7 天前 (没有接触高浓度溶剂汽油) 突然出现头痛、头

晕、恶心、呕吐, 呕吐物为胃内容物, 伴有精神萎靡、烦躁、意识不清, 无原因突然大笑、双下肢无力、走路不稳、双手动作不灵活, 到当地诊所治疗 (用药不详) 效果不佳, 因怀疑与职业有关而来我院。既往体健。查体: 意识清楚, 问话不回答, 双手握力稍差, 双下肢肌力 5 级及右侧膝腱反射减弱。2004 年 11 月 4 日肌电图示左侧胫神经、腓总神经及右侧腓总神经呈轻度周围神经异常。住院后患者出现情绪激动、无缘无故与家人发脾气、摔东西、不愿与人交谈等表现, 经精神科专家会诊, 结论为病人处于精神兴奋易激惹状态, 排除了精神分裂症、癔病等精神科疾病, 给予维思通片 0.5 mg, 安定片 5 mg tid 口服, 2 个月后上述精神症状明显减轻, 患者能够主动与人交谈。经职业病诊断组集体讨论并请北京职业病专家会诊, 诊断为职业性急性轻度溶剂汽油中毒。经抗精神兴奋、营养神经、活血化瘀等综合治疗, 精神症状完全消失, 四肢肌力恢复正常, 2005 年 1 月 17 日复查肌电图正常, 住院 89 d 痊愈出院。

2 讨论

汽油为易挥发液体, 按用途可分为交通用汽油和工业用汽油, 主要成分是 C₄₋₁₂ 脂肪烃和环烃类, 其毒性因成分或品种不同而有所差异。溶剂汽油属工业用汽油, 急性中毒轻者表现为头晕、头痛、四肢无力、恶心、呕吐; 意识恍惚、步态不稳、兴奋等, 有的还可出现不自主哭泣、傻笑、唱歌、说话絮叨、抑郁等各种精神症状, 呈癔病样发作, 发作过后精神萎靡。重者出现突然晕倒、意识丧失、昏迷、四肢抽搐等中毒性脑病的临床表现。慢性中毒者主要表现为周围

收稿日期: 2010-06-07 修回日期: 2010-07-12

作者简介: 牛魁尧 (1962-) 男, 副主任医师, 从事职业病临床工作。

神经病变^[1]。本例无短期高浓度溶剂汽油暴露史,在吸入较高浓度溶剂汽油 70 d后出现头晕、步态不稳、精神兴奋等急性轻度中毒的临床表现,虽然同时伴有慢性轻度中毒的周围神经损害,但根据调查资料分析发生职业性慢性轻度溶剂汽油中毒的工龄一般在 15 年以上^[2],诊断为职业性急性轻度溶剂汽油中毒,表明较长期吸入较高浓度溶剂汽油可导致急性中毒。周围神经病变可能与所含的正己烷成分有关^[1],本例事后检测现场空气中正己烷含量并未超过国家最高容许

浓度,但肌电图示有肯定的神经原性损害,且治疗 74 d后肌电图恢复正常,与我们通常见到的慢性正己烷中毒不同,值得与同道进一步探讨。本例经抗精神兴奋及营养神经治疗预后良好。

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 450-451
- [2] GB27-2002 职业性溶剂汽油中毒诊断标准 [S].

正己烷职业中毒 3 例报告

Three cases report on occupational poisoning by n-hexane

张婷, 严雁翎, 谢俊卿, 梁姣君

ZHANG Ting YAN Yan ling XIE Jun qing LIANG Jiao jun

(武汉市职业病防治院, 湖北 武汉 430022)

摘要: 报道 3 例正己烷慢性职业中毒, 说明企业在重视职业病防护方面存在缺失。因此应依法履行职责, 加强对正己烷中毒的防治工作。

关键词: 正己烷; 职业中毒; 防治

中图分类号: R135 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2010)06-0426-02

正己烷是重要的工业有机溶液, 常用于彩色印刷机的清洁去污剂、五金电子元件的清洁去污、脱脂和植物油萃取、粘胶配制用于制鞋、制球、油漆的稀释液等。慢性正己烷中毒主要表现为周围神经病^[1]。我院 2010 年收治 3 例同单位同工种正己烷中毒患者, 现报告如下。

1 病例资料

【例 1】女, 43 岁, 2009 年 3 月至 2010 年 2 月, 在某制鞋车间从事鞋后围刷胶作业, 接触正己烷, 同工种有多人类似发病。2010 年 2 月出现四肢麻木、乏力。2010 年 4 月 5 日在省人民医院门诊诊断为“正中神经损害”, 5 月 10 日确诊为“周围神经损害”, 给予营养神经对症支持治疗, 未见明显缓解。2010 年 5 月在航空路某医院行针灸治疗, 麻木有所缓解。2010 年 6 月 17~21 日在协和医院住院诊断为“多发性神经病”, 经营养神经, 改善微循环治疗后, 有所好转。2010 年 6 月 21 日转入我院治疗并申请职业病诊断。既往史: 无特殊。入院查体: 生命体征稳定, 心肺腹部体检未见异常, 双上肢肌力 V 级, 双下肢肌力 IV 级, 四肢末端对称性浅感觉减退, 双膝反射、跟腱反射稍减弱, 病理反射未引出。实验室检查: 省人民医院 2010 年 5 月 10 日 EMG 提示, 四肢周围神经损害; 协和医院 2010 年 6 月 3 日 EMG 提示, 神经原性病损; 2010 年 6 月 18 日脑脊液常规生化检查均正常; 2010 年 6 月 21 日脑脊液细胞学检查未见明显异常。

【例 2】女, 18 岁, 2009 年 3 月至 2010 年 3 月从事鞋翻后围刷胶作业。2010 年 3 月初出现四肢远端麻木、乏力, 走路易摔倒, 于 2010 年 3 月在协和医院门诊口服药物治疗无好转, 病情加重, 于 6 月 17~21 日在协和医院住院, 神经系统检查四肢肌力 IV 级, 腱反射消失, 诊断为“多发性神经病”, 予以营养神经、改善微循环等治疗, 病情无明显好转。6 月 21 日以正己烷作业观察收住我院并申请职业病诊断。既往史: 无特殊。入院查体: 四肢远端对称性浅感觉减退, 双上肢肌力 IV 级, 双下肢肌力 IV 级, 双膝反射、跟腱反射消失, 病理反射未引出。实验室检查: 2010 年 6 月 16 日 EMG 提示神经原性病损; 2010 年 6 月 18 日脑脊液常规生化及 2010 年 6 月 21 日脑脊液细胞病理学检查均未见明显异常 (协和医院提供)。

【例 3】女, 18 岁, 2009 年 10 月至 2010 年 2 月从事鞋翻后围刷胶作业。2010 年 3 月无明显诱因出现呼吸困难、四肢麻木、乏力、发冷、多汗等不适, 于 3 月 26 日至 4 月 9 日在协和医院住院治疗, 诊断为格林巴利综合征可能, 予以营养神经、激素支持对症治疗, 患者呼吸困难及麻木感缓解, 余无明显好转。6 月 17 日再次在协和医院住院治疗, 诊断为多发性神经病, 予以营养神经、改善微循环等治疗, 症状无明显好转。6 月 21 日以正己烷作业观察转入我院治疗申请职业病诊断。入院查体: 神经系统检查四肢远端对称性浅感觉减退, 双上肢肌力 IV 级, 双下肢肌力 IV 级, 膝反射及跟腱反射消失。临床实验室检查资料由协和医院提供, 2010 年 4 月 7 日 EMG 提示多发性周围神经病损; 2010 年 6 月 21 日 EMG 提示神经原性病损; 2010 年 6 月 18 日脑脊液常规生化及 2010 年 6 月 21 日脑脊液细胞学检查均未见明显异常。

3 例均为从事鞋后围刷胶作业, 接触职业危害因素主要为正己烷, 同工种有多人类似发病。为此, 我院对该车间进行了职业卫生现场检测, 结果显示: 2010 年 6 月 25 日钳车手工车间 4 个空气采样点正己烷浓度分别为 366.95 mg/m³、369.38 mg/m³、2601.53 mg/m³、2404.48 mg/m³ (PC-TWA

收稿日期: 2010-07-22 修回日期: 2010-09-06

作者简介: 张婷 (1958-) 女, 副主任护师, 主要从事职业病防治及管理工作。