

金属汞经破损皮肤吸收致周围神经病 1 例报告

Peripheral neuropathy caused by mercury via inserted skin

叶然航

YE Ran-hang

(江西省劳动卫生职业病防治研究所, 江西 南昌 330006)

摘要: 报道 1 例金属汞经破损皮肤吸收引起周围神经病病例的临床表现及治疗经过。

关键词: 汞; 中毒; 周围神经病

中图分类号: O614.243; R745 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)01-0026-02

因汞中毒引致周围神经病报道甚少, 我所收治 1 例因金属汞经破损皮肤吸收引起周围神经病患者, 现报告如下。

1 病例介绍

患者, 男, 32 岁, 农民, 住院号 001336。因肩、颈部酸痛不适, 于 2000 年 6 月 9 日经当地个体游医用自行车辐条磨成的针蘸上金属汞后刺入穴位皮下 1~2 cm 深处, 拔针后再用手指将汞压入针孔内。每日以上法治疗 3 次, 隔日治疗。在治疗第 6 日共 9 次后患者突感四肢麻木, 继而出现针刺、刀割或烧灼样疼痛, 以双下肢膝关节下端尤为明显, 并对痛觉异常过敏, 双足不敢踏地, 走路不稳, 同时有头痛、头昏、发热、乏力、颈后部僵硬活动不灵等。患者曾在当地及省城某医院治疗未见好转, 但因怀疑与汞有关而试用二巯丙磺钠驱汞治疗 1 个疗程。7 月 8 日来我所, 入院时测一次性尿汞值 $0.157 \mu\text{mol/L}$ ($31.56 \mu\text{g/L}$)。患者否认有传染病史及家族性遗传病史。

查体: 生命体征均正常, 意识清合作, 痛苦面容, 全身皮肤巩膜未见黄疸、皮疹、出血点, 浅表淋巴结不肿大, 瞳孔等大等圆, 对光反射存在, 口腔未见溃烂, 颈稍僵硬、活动度欠佳, 甲状腺不肿大, 心肺(-), 腹平软, 肝脾未触及, 压痛(-)。肱二、三头肌与膝反射均减弱, 双侧跟腱反射消失, 四肢远端皮肤触、痛觉减弱, 以双足尤为明显, 从踝关节上 10 cm 以下呈对称袜套型分布, 两手握力减弱, 闭目难立与跟膝胫试验均(-)。

实验室检查: 血常规 WBC $11.5 \times 10^9/L$, N 0.72, L 0.27, M 0.01; 尿常规: 色淡黄、清, WBC 0~2/HP, 蛋白(-), 尿糖(-), 胆红素(-), 尿胆原(±); 血清总蛋白 75.30 g/L, 白蛋白 34.66 g/L, 球蛋白 41.14 g/L, 血清总胆红素 $5.20 \mu\text{mol/L}$, 直接胆红素 $0.8 \mu\text{mol/L}$, 间接胆红素 $4.40 \mu\text{mol/L}$, 丙氨酸转氨酶 41.0 U/L, 天冬氨酸转氨酶 32.0 U/L, 肌酐 $5.7.0 \mu\text{mol/L}$, 尿素氮 5.70mmol/L , 血糖 4.55mmol/L , 血沉

55 mm/h, 类风湿因子 20 U/ml, 抗“O” 25 U/ml; 心电图示左室高电压; B 超肝、胆、脾、肾无异常。

治疗经过: 入院后继续二巯丙磺钠驱汞治疗 2 疗程, 0.125g 肌注, 每日 2 次, 连用 3 d 停 4 d 为 1 疗程, 同时给地塞米松, 大量 B 族维生素, 能量合剂, 复方丹参加入葡萄糖液中静脉滴注以及头孢菌素抗感染治疗后, 测患者 24 h 尿汞值 $0.020 \mu\text{mol/L}$ ($4.03 \mu\text{g/L}$), 全身症状明显好转, 四肢肌肉疼痛减轻, 走路较前平稳, 左下肢跟腱反射有所恢复, 四肢皮肤触、痛觉两上肢恢复正常, 两下肢踝关节以下仍有减弱, 后患者因经济困难提前出院。

2 讨论

金属汞主要以蒸气形式通过呼吸道侵入人体, 皮肤吸收量很少, 但在皮肤破损时吸收量较大^[1]。金属汞可通过皮下注射引起中毒^[2,3]。本例亦是通粗钢针将金属汞注入皮下引起亚急性中毒, 出现头痛、头晕、发热及尿汞升高等表现, 同时有四肢远端麻木, 继而出现针刺、刀割和烧灼样痛, 四肢皮肤对针刺痛觉异常敏感, 体征有四肢痛、触觉消失呈袜套样对称改变, 以两下肢明显等感觉障碍表现和握力减弱、跟腱反射消失、四肢腱反射减弱等运动障碍表现。患者未做神经-肌电图检查, 上述周围神经病表现可以排除糖尿病、类风湿病及遗传性疾病所致, 考虑为汞中毒引起。

有关汞中毒致周围神经病报道较少见。曾有因闻吸点燃的含汞偏方治疗牛皮癣致亚急性汞中毒而引起周围神经病病例报道^[4,5]。在急性汞中毒时, 主要靶器官是肾、脑和消化系统^[6]。有报道认为有机汞可致周围神经病变的损害, 而金属汞在体内有机化后也可导致机体受损^[5]。汞中毒时引起周围神经病变, 其发病机制尚需进一步深入探讨。本例在入院前已驱汞治疗 1 个疗程, 入院时尿汞值并不太高, 经继续驱汞治疗 2 疗程后恢复到正常范围。国内有学者认为, 尿汞负荷与周围神经受损程度不呈剂量-反应关系^[7]。本例符合上述观点。

该例患者因轻信农村游医治病, 引发汞中毒致周围神经病变, 造成身心痛苦并加重经济负担, 因此, 加强对农村医疗卫生工作的宣传和管理, 特别是对无证行医人员应予以坚决取缔。

参考文献:

- [1] 王莹, 顾祖维, 张胜年. 现代职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1996. 155.
- [2] 彭家炯. 经皮下注射引起汞中毒一例报告 [J]. 工业卫生与职业病, 1998, 15 (5): 296-297.

收稿日期: 2001-07-20; 修回日期: 2002-11-20

作者简介: 叶然航 (1945-), 男, 副主任医师, 从事职业病临床工作。

- [3] 吴淑贤, 张一辉. 体温计刺伤左膝致急性汞中毒一例 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1990, 8 (2): 96.
- [4] 岳良臣, 张基美. 亚急性汞中毒引起周围神经病并肌萎缩一例报告 [J]. 中国工业医学杂志, 1993, 6 (2): 103.
- [5] 邝丽卿. 汞中毒致周围神经病 2 例 [J]. 中华劳动卫生职业病

- 杂志, 1997, 15 (5): 312
- [6] 何凤生. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999. 232-234.
- [7] 王淑芬, 王世俊. 职业病症状诊断 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1987. 105.

急性混合苯中毒并发癔症 4 例报告

Acute benzene-containing solvent poisoning complicated with hysteria——Four case report

杨晨芸, 袁春红, 伦晓勤

YANG Chen-yun, YUAN Chun-hong, LUN Xiao-qin

(济南市职业病防治院, 山东 济南 250013)

摘要: 报道 4 例因短期接触混苯后出现癔症的临床资料, 并对其病因、临床表现、诊断、治疗、预防进行分析。

关键词: 混合苯; 中毒; 癔症;

中图分类号: R135.12; R749.73 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2003)01-0027-01

2000 年 9 月, 我市某单位使用含混苯的粘胶剂, 发生急性混合苯中毒并发癔症 4 例, 报告如下。

1 劳动卫生学调查

该厂系一外资企业, 生产礼品文具。中毒现场是包装车间, 面积约 500 m², 分为 5 个部分, 各部分相互连通, 每一隔间中央放置一长方形工作台, 操作工围坐于四周, 每人面前放置一杯样容器, 内盛“309”胶, 主要含苯、甲苯、二甲苯、汽油等有机溶剂。工人将“309”胶刷于本子及白报纸上, 之后粘合、印刷。车间工人 70 人, 日工作 12 h, 消耗胶 10 kg。车间通风设施为一换气扇, 无个人防护。车间操作呼吸带毒物浓度最高超标: 苯 3.71 倍、甲苯 0.24 倍、汽油 0.99 倍, 二甲苯浓度正常。

2 临床资料

4 例患者均为女性, 年龄 18~21 岁, 接毒时间 10 天。2000 年 9 月 12 日 1 例患者在车间发病, 继之 3 例在餐厅发病。4 例患者表现为不同程度的发作性躯体痉挛, 持续数十分钟至 2 h 不等, 无意识丧失及大小便失禁, 均送附近医院急诊室救治。经吸氧、应用镇静剂、葡萄糖、维生素 C、能量合剂等治疗, 2 例一直未再发作; 1 例在观察室前 3 天每日仍有 1~2 次持续约半小时的双手鹰爪样抽搐, 经治疗观察数日后未再发作, 治愈出院; 1 例因持续发作转入我院。

3 典型病例

患者, 女, 21 岁, 接触“309”胶 10 d 后出现轻度头晕、头痛、乏力、四肢麻木, 有时感胸闷、步态蹒跚(因程度轻, 工作忙未就诊)。后在车间工作时, 突然出现双手鹰爪样抽搐、四肢震颤、全身僵直, 伴憋气、流泪、双目凝视,

无意识丧失及大小便失禁, 发作持续约 2 h。送附近医院急诊室, 给吸氧、镇静、大量维生素 C、葡萄糖及能量合剂等治疗, 癔症发作由每日 3 次、每次持续约 2 h 减少为每日发作 1 次、每次持续约半小时。住院 10 余天, 因发作未完全控制于 2000 年 9 月 25 日转入我院。

体检: T 36.4 ℃, P 85 次/分, R 20 次/分, BP 120/82 mmHg (16/11 kPa)。意识清, 对答切题, 定向力、记忆力、计算力、理解判断力均正常, 眼球无震颤, 双侧瞳孔(-), 心肺(-), 肝脾未及, 四肢肌张力不高, 膝反射正常, 病理反射未引出。

实验室及特殊检查: 血常规、尿常规、心电图、肝功、胸片均正常, 血 K⁺ 3.7 mmol/L, Na⁺ 138 mmol/L, Cl⁻ 108 mmol/L, Ca²⁺ 2.44 mmol/L。脑电图提示: 边缘状态(入院时)。诊断: 急性混合苯中毒(轻度)合并癔症发作。依据为: (1)“309”胶接触史; (2)监测结果苯、甲苯、汽油均明显超标; (3)有头昏、头痛、乏力、四肢麻木、步态蹒跚及双手呈鹰爪样抽搐的癔症样症状; (4)同工种 4 人发病; (5)4 例患者均无癫痫病史及其他神经系统病史, 无家族史; (6)查体及实验室检查无器质性疾病表现。

入院后, 病人癔症样发作 2 次, 其中 1 次以明显的情绪激动为诱因, 双手鹰爪样抽搐持续约半小时, 除给予镇静剂外, 配合心理治疗及语言暗示, 取得了良好的效果。同时给予肌注葡萄糖醛酸, 静脉滴注葡萄糖、大剂量维生素 C、能量合剂等治疗。患者住院 15 d, 症状消失, 未再抽搐, 治愈出院。

4 讨论

急性混苯中毒引起的癔症样发作, 起病急骤, 与精神因素关系密切, 有感觉、运动、精神障碍, 躯体痉挛样发作常不能发现相应的器质性病变, 持续数十分钟或数小时, 无意识丧失及大小便失禁, 可因适当的暗示而改变或消失。群体性癔症发作大多历时短暂, 表现形式相似。本组 4 例患者符合以上表现, 由此考虑癔症与急性混合性苯中毒有关。除对症治疗外, 还采用适时而正确的心理治疗, 对促进癔病的治愈有重要的影响。本组患者的治疗观察表明, 只要治疗合理、及时, 急性混合苯引起的癔症样发作是可逆的, 且预后良好。

收稿日期: 2001-12-20; 修回日期: 2002-03-01

作者简介: 杨晨芸(1966-), 女, 山东招远人, 主治医师, 从事职业病临床工作。