

# 含汞偏方治鼻窦炎致急性汞中毒死亡1例报告

## Acute lethal mercury poisoning caused by treating nasosinusitis with mercury-containing folk prescription: A death case report

郭宝科, 张凤琴, 刘媛

GUO Bao-ke, ZHANG Feng-qin, LIU Yuan

(西安市中心医院职业病科 西安市中毒诊治中心, 陕西 西安 710003)

**摘要:** 报道1例用秘方治疗鼻窦炎致急性汞中毒死亡病例, 并对其临床表现、诊断、抢救治疗进行分析。

**关键词:** 汞中毒; 死亡

**中图分类号:** R595.2 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2004)05-0307-02

急性汞中毒造成死亡临床报道尚罕见, 现将我院收治的用含汞偏方点燃吸入治鼻窦炎导致急性汞中毒死亡1例报告如下。

### 1 病例资料

患者, 男, 35岁, 农民, 住院号200932, 主诉呼吸急促, 伴发热3d, 加重半天, 于2002年9月19日以急性汞中毒、汞中毒性肺炎收住院。

患者因鼻窦炎使用含纯汞、轻粉、红粉、宫粉、雄黄、木炭等混合药物点燃后, 经鼻吸入治疗。每日1次, 每次吸入0.5h, 连续吸入3d, 共吸入纯汞16g。第一天吸入时即感恶心、呕吐, 但未重视。第二天继续吸入治疗, 逐渐出现呼吸急促、气短、咳嗽、咯痰、心悸伴发热(38.5℃)、全身关节酸痛。第三天下午上述症状加重, 出现呼吸困难、口唇发绀, 急送当地医院治疗效果不佳, 于当晚22:00转来我院。该患既往体健(除鼻窦炎外)。

入院查体: T 38.4℃, P 118次/min, R 33次/min, BP 116/85 mmHg, 发育正常, 营养中等, 意识清, 急性痛苦面容, 呼吸急促, 可见三凹征, 颜面、口唇发绀, 被动半卧位, 查体尚合作。全身皮肤黏膜无黄染、无皮疹, 浅表淋巴结不大, 头颅无畸形, 巩膜无黄染, 双瞳孔等大等圆, 直径为3mm, 对光反应灵敏, 鼻通气尚可, 上颌窦压痛(+), “汞线”(-), 口腔黏膜无溃烂, 牙齿无松动, 咽红, 扁桃体不大, 咽后壁可见1.5cm×1.5cm溃破, 颈软、气管居中, 甲状腺不大, 颈两侧及前胸部触及有握雪感, 胸廓对称无畸形, 双侧呼吸动度弱, 双肺呼吸音粗, 双肺下可闻及湿啰音。心前区无隆起, 未触及震颤, 心界不大, 心率118次/min, 律齐, 各瓣膜区未闻及杂音。腹平软, 肝脾肋下未及, 腹移动性浊音(-), 肠鸣音正常, 四肢肌力、肌张力正常, 双下肢

无水肿, 生理反射存在, 病理反射未引出。

**实验室检查:** Hb 150 g/L, WBC 7.2×10<sup>9</sup>/L, N 0.78, L 0.22, PC 110×10<sup>9</sup>/L, ZPP 2.4 μg/Hb, 尿液分析正常, Cr 74 μmol/L, 血清尿酸 130 μmol/L, CO<sub>2</sub>CP 21 mmol/L, BUN 8.1 mmol/L, K<sup>+</sup> 3.68 mmol/L, Na<sup>+</sup> 124 mmol/L, Cl<sup>-</sup> 88 mmol/L, Ca<sup>2+</sup> 2.12 mmol/L, 肝功正常, 心肌酶乳酸脱氢酶(LDH) 447 U/L(正常参考值114~240), 羟丁酸脱氢酶(HBDH) 323 U/L(正常参考值70~180)。

心电图提示窦性心动过速, 右心室肥大? 胸片(外院门诊报告)示肺炎、肺气肿, CT影像: 双肺呈毛玻璃状, 肺纹理增粗, 双肺下叶见索条状、片状高密度影, 纵隔旁、皮下见不规则气体密度影, 纵隔居中, 气管、支气管通畅, 右肺下叶见不规则软组织影, 胸壁增厚, 颈椎旁、椎管内及周围软组织可见多个散在气体密度影, 心脏各大血管未见异常, 淋巴结无肿大, 胸腔无积液。提示肺炎, 肺气肿, 纵隔、皮下积气, 右胸膜增厚。

**治疗经过:** 入院后根据患者吸入含纯汞等偏方药物史、临床症状体征、实验室检查, 临床诊断为急性汞中毒、汞中毒性肺炎。立即给予吸氧、雾化吸入、心电监护、血氧饱和度监测、抗感染、激素(地塞米松15mg加入液体中静脉滴注, 每日一次, 连续3d)。9月20日开始连续3d排汞解毒, 每天测尿汞(冷原子荧光测定法, 正常参考值<50nmol/L)分别为47500 nmol/L, 35000 nmol/L, 34000 nmol/L, 并予甘露醇及对症等治疗, 病情尚稳定, 皮下气肿有所减轻, 尿液自动化分析正常, 尿量正常, 复查肾功能亦正常。9月22日10:00, 大便褐色, 糊状, OB(+++), 立即停用激素, 给以止血、保护胃黏膜等治疗, 查尿铅0.24 μmol/L, 尿砷7.53 μmol/L。9月24日病情加重, 体温37.5℃, 呼吸急促、气喘、胸闷、烦躁、心悸, 明显三凹征, 血常规Hb 160 g/L, WBC 28×10<sup>9</sup>/L, N 0.88, L 0.12, PC 120×10<sup>9</sup>/L, 出血时0.5min, 凝血时1min, 血氧饱和度波动在50%~60%, 呼吸频率36~50次/min, 唇、舌、甲床明显发绀, 双肺可闻广泛湿啰音。急查血气分析pH 7.467, PCO<sub>2</sub> 36.5 mmHg, PO<sub>2</sub> 31.3 mmHg, BE 3.8 mmol/L。心电图示窦性心动过速, 急性下壁心梗? 患者发生急性呼吸窘迫综合征(ARDS), 但因有气胸(入院检查9月20日CT提示纵隔、皮下积气)不能使用呼吸终末正压通气, 故给以高浓度吸氧, 换用泰能抗感染, 通畅呼吸道。心

收稿日期: 2003-02-18; 修回日期: 2003-04-07

作者简介: 郭宝科(1946-), 男, 陕西合阳人, 主任医师, 从事职业病、化学物中毒防治研究。

内科会诊排除心肌梗塞, 患者心脏症状体征系缺氧所致, 予以改善心率及心肌供血药物。9月25日病情进行性加重, 大便隐血(++++), 心电图II、III、aVF导联T波倒置, 床头胸片影像表现: 双肺可见小结节状密度增高影, 双侧肺门模糊增浓, 双侧颈下软组织可见透亮影, 提示肺炎、双侧颈肩部皮下气肿。继续给予止血、吸氧、抗感染、改善通气、保护心脏及对症治疗等, 并加用高频呼吸机。9月25日20:40终因呼吸衰竭, 经抢救无效死亡。

## 2 讨论

根据患者有吸入含汞药物史(汞16g, 轻粉10g, 其主要成分为HgCl<sub>2</sub> 红粉10g, 其主要成分为氧化汞、硝酸汞等)及其临床表现和实验室检查, 急性重度汞中毒的诊断成立。

有资料报道, 短时间内人经呼吸道吸入>1.0 mg/m<sup>3</sup>高浓度的汞蒸气, 就可以发生急性汞中毒, 临床表现以呼吸道症状为主的全身中毒。该患者用鼻直接吸入点燃的含汞药物蒸气, 其汞含量大大超过以上浓度, 高浓度汞蒸气吸入后所致刺激性炎症损伤, 直接损害肺泡上皮细胞及毛细血管内皮细胞, 破坏了肺泡表面活性物质, 出现汞中毒性肺炎、肺水肿、

ARDS。该患者未行气管切开, 未加压通气, 故合并出现肺气肿及纵隔、皮下积气, 其机制可能是高浓度汞蒸气刺激肺泡破裂, 逸出气体进入肺间质形成间质性肺气肿, 肺间质内气体沿血管鞘进入纵隔、胸部皮下组织, 导致纵隔、皮下积气(皮下气肿)<sup>[1]</sup>。

急性汞中毒、汞中毒性肺炎、肺水肿的主要治疗措施之一就是使用皮质激素, 而该患者应用2d后便出现了消化道出血, 究其原因可能与应激性溃疡、激素的应用或汞中毒诸因素有关, 故停用激素, 失去了对该病抢救的重要手段。当病情发展为ARDS, 又由于患者合并有气胸, 因而限制了呼气终末正压通气(PEEP)的应用。尽管我们采用了高浓度吸氧和高频呼吸机通气, 但最终仍以呼吸衰竭而死亡。可见, 对于ARDS合并气胸患者的有效抢救治疗, 还须进一步研究探讨。

关于急性重度汞中毒的驱汞治疗, 我们认为, 在患者病情允许的情况下应积极进行, 以利于缓解患者汞中毒的临床症状。

## 参考文献:

- [1] 叶任高. 内科学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 147

# 小儿胃复安中毒9例临床分析

## Clinical analysis on 9 cases of child Metoclopramide poisoning

叶志华

YE Zhi-hua

(临海市第一人民医院, 浙江 临海 317000)

**摘要:** 报道9例小儿胃复安中毒出现锥体外系症状。提示因小儿锥体系统功能不健全, 故应用时应严格控制剂量。

**关键词:** 胃复安; 中毒

**中图分类号:** R595.4 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2004)05-0308-02

胃复安(甲氧氯普胺)为临床常用的中枢性止吐药, 过量可致锥体外系症状。现将我院1997~2003年收治的9例小儿胃复安中毒病例分析如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组病例男6例、女3例, 年龄36d~12岁。均因腹部不适伴呕吐而口服胃复安对症治疗, 用药量超过常规剂量的2~10倍(小儿每日用量应<0.5 mg/kg)<sup>[1]</sup>, 用药24~48h后出现锥体外系症状。

### 1.2 临床表现及转归

临床均为急性起病, 以锥体外系症状体征为主, 表现头后仰(9例), 阵发性颈部扭转痉挛(5例), 双目凝视(8

例), 四肢阵发性强直抽搐(6例), 吐字不清、行走困难(4例), 烦躁、哭闹不安(3例), 多汗(2例)。全部病例均无意识障碍, 病理征(-), 5例脑CT正常, 2例脑脊液检查正常。

入院后给予补液、利尿、适量的镇静剂以及抗胆碱类药物等, 中毒症状于30min~2d后消失, 均治愈出院。

### 1.3 病例介绍

**【例1】**男, 4个月, 体重6kg, 因发热1d, 头后仰3h而入院。患儿入院前1天发热, 体温38.6℃, 伴轻咳, 偶有呕吐, 呈非喷射状, 在当地诊所诊治, 用药不详。近3h哭闹不安, 双眼上翻, 头后仰, 四肢阵挛性抽搐。既往无类似发作史, 否认癫痫家族史。查体: T38.3℃, 意识清, 双眼上翻、凝视, 前囟平坦, 颈无抵抗, 心肺及腹部检查未见异常, 四肢抖动, 肌张力增高, 病理征(-)。脑CT、脑脊液检查正常。经询问病史及用药史, 并嘱其家属取来院外服用药片, 证实为胃复安, 且24h内已服30mg, 确诊为急性上呼吸道感染、胃复安中毒。经静脉滴注山莨菪碱及对症治疗, 约40min后症状缓解, 2h后症状消失, 以后未再出现上述症状, 痊愈出院。

**【例2】**男, 5岁, 体重18kg, 因惊厥2h而入院。入院检查: 意识清, 头向右歪、后仰, 双眼上翻、凝视, 四肢阵挛性抽搐。心肺及腹部未见异常, 病理反射未引出。肝功能及

收稿日期: 2004-05-24

作者简介: 叶志华(1953-), 女, 浙江临海人, 副主任医师, 从事儿内科工作。