

## 非职业性慢性铅中毒误诊 8 例临床分析

### Clinical analysis on misdiagnosis of 8 cases of non-occupational chronic lead poisoning

王明涛, 沈建飞

WANG Ming-tao, SHEN Jian-fei

(齐齐哈尔医学院附属第三医院, 黑龙江 齐齐哈尔 161000)

**摘要:** 总结 8 例非职业性慢性铅中毒患者的临床表现、诊疗经过, 探讨非职业性慢性铅中毒误诊的常见原因及早期诊断方法。

**关键词:** 非职业性; 铅中毒; 误诊

**中图分类号:** R135.11 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2012)04-0264-02

我院自 1997 年至今共收治非职业性慢性铅中毒 8 例, 早期诊断均考虑为消化系统疾病或不明原因腹痛, 现将误诊病例资料整理分析如下。

#### 1 临床资料

##### 1.1 一般资料

本组男 6 例、女 2 例, 年龄 35~55 岁。7 例为服用中药偏方, 原发病分别为银屑病、乙肝、白癜风, 服用含铅中药偏方 7~45 d 后发病, 另 1 例为钓鱼爱好者, 误服金属铅。分别误诊为肠梗阻、胰腺炎、胆囊炎, 误诊 5~35 d。

##### 1.2 临床表现

患者服用含铅偏方或误服金属铅后, 逐渐表现出铅中毒的症状。首发症状均为腹痛, 多为持续性疼痛、阵发性加剧, 严重者出现腹绞痛。大多伴恶心、呕吐、腹胀、便秘、黄疸、贫血等症状, 个别病例出现神经衰弱样症状。

8 例患者血铅 3.05~5.72  $\mu\text{mol/L}$ ; 贫血 4 例, RBC  $2.12 \times 10^{12} \sim 3.07 \times 10^{12}/\text{L}$ , Hb 78~97 g/L; 末梢血涂片 5 例有嗜碱性点彩红细胞; 2 例尿常规示尿蛋白阳性; 肝炎病毒检测 2 例为小三阳, 其余均阴性; 4 例肝功能异常, TBIL 46.67~81.74  $\mu\text{mol/L}$ , ALT 37~236 U/L, AST 19~127 U/L; 1 例呕吐剧烈者  $\text{K}^+$  2.96 mmol/L,  $\text{Na}^+$  131.8 mmol/L,  $\text{Cl}^-$  85.9 mmol/L; 5 例查腹部 CT, 其中 1 例仅见肠管积气, 1 例见肠管积气伴小液气平, 3 例阴性; 3 例查腹平片, 其中 2 例肠管扩张积气并见小液气平, 1 例阴性; 6 例行腹部透视, 其中 3 例表现为不同程度肠管扩张积气, 透视下见肠管蠕动缓慢, 1 例伴有不典型的液气平。

##### 1.3 诊断及治疗

参照 GBZ37—2002《职业性慢性铅中毒诊断标准》均明确铅中毒诊断。根据患者血铅及腹绞痛、贫血、铅麻痹等表现, 诊断轻度铅中毒 3 例、中度铅中毒 5 例。转到职业病院驱铅治疗, 电话随访均康复出院。

#### 2 典型病例

**【病例 1】**女, 55 岁, 工人, 因上腹痛逐渐加重, 阵发性绞痛, 伴有面色苍白, 以急性胆囊炎入院。查体: T 37.5℃, P 90 次/min, R 20 次/min, BP 115/80 mm Hg。睑结膜稍苍白, 腹部可见散在大小为 0.3~0.6 cm 淡红色丘疹, 部分表面覆银白色鳞屑, 腹平坦, 右上、中腹部压痛, 无肌紧张及反跳痛, 肝脾未触及。辅助检查: 血常规示 WBC  $10.5 \times 10^9/\text{L}$ , RBC  $6.8 \times 10^{12}/\text{L}$ , Hb 87 g/L; 肝功 ALB 32 g/L, ALT 97 U/L, AST 72 U/L, GGT 145 U/L, TBIL 27.14  $\mu\text{mol/L}$ , DBIL 11.33  $\mu\text{mol/L}$ , IBIL 15.81  $\mu\text{mol/L}$ ; 腹平片示肠管广泛轻度扩张, 少许积气, 未见气液平面。腹部彩超示胆壁不光滑。全腹部 CT 未见明显异常。初步诊断为胆囊炎, 抗炎对症治疗 5 d 后症状无缓解。详询病史, 自诉 5 周前曾因银屑病服用中医诊所自制的中药偏方。实验室检查: 血铅 3.3  $\mu\text{mol/L}$ , 外周血嗜碱性点彩红细胞阳性。诊断: 生活性铅中毒, 继发性贫血。转职业病院驱铅治疗, 3 个月痊愈出院。

**【病例 2】**男, 37 岁, 职员, 因“腹痛 20 d 加重 4 d”入院。开始上腹部隐痛, 无放散痛, 伴恶心呕吐, 尿色加深, 排便排气正常, 无呕血及黑便。入院查体: T 36.4℃, P 120 次/min, R 18 次/min, BP 140/100 mm Hg, 意识清, 急性面容, 皮肤黏膜微黄染, 双肺正常, 心率 120/min, 律齐。腹壁无疱疹, 腹软, 上腹压痛, 无肌紧张、反跳痛。肝脾未及, 胆囊点无压痛, 肠鸣音弱, 巴氏征阴性。辅助检查: 上腹 CT 未见异常; 胃镜示浅表性胃炎; 结肠镜未见异常; 尿淀粉酶 709 U/L (正常值 460 U/L); 肝功 TBIL 46.67  $\mu\text{mol/L}$ , DBIL 14.93  $\mu\text{mol/L}$ , IBIL 31.74  $\mu\text{mol/L}$ ; 血常规 RBC  $3.6 \times 10^{12}/\text{L}$ , Hb 100 g/L。初步诊断: 胰腺炎不排除。入院后查血淀粉酶正常, 血脂酶正常。腹部增强 CT 示肠管扩张积气, 不提示腹主动脉夹层。复查血常规 Hb 84.2 g/L, RBC  $2.96 \times 10^{12}/\text{L}$ , HCT 26.5%, MCV 89.5 fL, NEUT% 70.5%, 患者贫血有所加重, 外周血嗜碱性点彩红细胞阴性, 追问病史, 患者业余时间爱好钓鱼, 调整铅坠大小时有用牙齿咬啮的不良习惯, 否认嗜酒及应用铅容器饮酒史。实验室检查: 血铅 4.37  $\mu\text{mol/L}$ 。诊断为铅中毒继发贫血, 转职业病院驱铅治疗, 后电话随访病人腹痛症状消失, 血铅已正常。

#### 3 讨论

本组患者为不规范服用含铅中药及不经意接触铅发病, 以腹痛就诊, 病因隐匿, 均无齿龈铅线体征, 接诊时都未问及中药偏方应用和金属铅接触史, 分析误诊原因如下: (1) 很多患者误以为中药偏方没有毒副作用, 对一些中药含铅情况不了解, 为追求疗效自行加量就更易中毒。非职业性铅中

收稿日期: 2012-05-07; 修回日期: 2012-06-18

作者简介: 王明涛 (1973—), 男, 副主任医师, 从事消化内科工作。

毒患者往往对金属铅的毒性不了解。就像本文的案例,患者甚至用牙齿咬啮铅块而不以为然。出现腹痛等症状时,不能将其与偏方应用和接触铅情况联系起来,所以往往不能主动提供病史。(2) 部分临床医生对一些药中含铅缺乏认识,出具偏方时没有告知患者含铅过量会致中毒。患者出现中毒症状就诊时,临床医生缺乏对铅中毒临床表现的认识,诊断思路局限,将铅中毒误诊为消化系统疾病,甚至诊断为外科急腹症而延误治疗。铅中毒一旦确诊,驱铅治疗是最有效的治疗方法,所以早期诊断十分重要,为提高对非职业性慢性铅中毒的早期诊断能力,首先要加强学习和掌握铅中毒防治基本理论知识,熟知铅中毒诊断及鉴别诊断要点,这是避免铅中毒误诊误治的理论基础。门诊医生在患者有头晕、夜眠差、记忆力减退伴有食欲不振、恶心、腹隐痛、腹泻或便秘等症状或无诱因突发腹绞痛症状时,应该有意识地详细询问病史,分析其临床症状和体征是否符合铅中毒发病的临床特点<sup>[1]</sup>。

如疑诊应及时检测血铅、尿铅。其次,应该加强对临床症状和影像学表现的关注。铅中毒腹绞痛的特点是发作前有腹胀或便秘,疼痛呈持续性阵发性加重,持续时间较长,部位多在脐周围或不固定,外科急腹症往往腹部拒按,压痛点固定,伴有肌紧张和反跳痛。本组案例均行腹部普通 X 线检查,包括透视或腹部平片,大部分行腹部 CT 检查。有肠梗阻症状的患者,CT 或腹部平片 X 线征象表现为不同程度肠管弥漫性扩张,部分伴有不典型的液气平,与典型肠梗阻影像有所不同。部分患者行腹部 X 线透视动态观察显示肠管蠕动缓慢,但腹部 CT 和腹部平片可表现正常或仅表现为部分肠管积气。腹部 X 线检查虽然缺乏特异性,但结合患者的临床症状,此类改变还是应该引起医生足够的重视。

参考文献:

- [1] 杨形翰,王志刚,孔佩艳. 药源性急腹症型铅中毒的诊断体会[J]. 第三军医大学学报, 2007, 29 (1): 42.

## 血液透析联合血液灌流治疗急性重度砷化氢中毒临床分析

Clinical analysis on therapy of acute severe hydrogen arsenide poisoning using hemodialysis combined with hemoperfusion

樊华, 孙德兴, 李法鹏, 王银鼎

FAN Hua, SUN De-xing, LI Fa-peng, WANG Yin-ding

(白银市第一人民医院血透室, 甘肃 白银 730900)

**摘要:** 分析近几年来我院救治急性砷化氢中毒继发多脏器损害的 11 例行血液透析联合血液灌流治疗患者的临床资料, 11 例患者 3 例死亡、8 例痊愈出院。提示适时选择血液透析联合血液灌流治疗是挽救患者生命的重要措施。

**关键词:** 血液透析; 血液灌流; 砷化氢; 中毒

**中图分类号:** R135.14 **文献标识码:** B

**文章编号:** 1002-221X(2012)04-0265-02

2003 年至 2010 年, 我院共收治 4 起急性砷化氢中毒患者 17 例; 其中轻度 6 例、重度 11 例, 本文就 11 例重度中毒继发多脏器损害血液透析联合血液灌流治疗资料报告如下。

### 1 临床资料

#### 1.1 一般资料

11 例患者均为生产工人, 作业流程: 硬锌矿石 + 稀硫酸经过搅拌生成硫酸锌液体。因矿石中含砷, 在搅拌的过程中产生砷化氢, 加料时, 由人工直接揭开反应釜, 投入含锌矿渣, 加料完毕封闭反应釜, 但由于釜内排风管已坏, 加料口密闭不严, 整间厂房内未设机械通风装置, 室内通风不良, 作业人员无有效防护经常发生急性中毒。作业车间空气中砷化氢含量在生产时未测定, 在停产后 24 h 测得 0.46 mg/m<sup>3</sup>。11 例重度急性砷化氢中毒患者均经我院职业病诊断组集体诊

断, 其中男性 10 例、女性 1 例, 年龄 21 ~ 42 岁, 既往身体健康, 无用药史、接触砷化氢时间 15 min ~ 4 h, 均在发生明显症状后 4 h 内来我院就诊。11 例患者均有不同程度的乏力、头晕、恶心或呕吐、畏寒、发热、腰痛、巩膜及皮肤黄染, 4 例患者为典型古铜色面容, 8 例患者为深酱油色尿且少尿, 2 例患者无尿, 1 例尿闭。

#### 1.2 治疗方法

11 例重度中毒患者入院后立即给予糖皮质激素、保肝、营养心肌、合理输液、利尿剂、碱化尿液等治疗, 呼吸衰竭患者给予气管插管、呼吸机辅助通气、中心静脉置管, 中毒后约 4 h 全部给予血液透析 (血液透析机为金宝 AK-95S, 透析器为全空心纤维透析器 POLYFLUX 14L) 联合血液灌流 (灌流器为一次性使用树脂吸附柱 ZX-260 或一次性使用炭肾 YTS-160) 治疗。血液灌流器在前, 透析器在后串联。肝素钠抗凝, 首剂 0.8 ~ 1 mg/kg, 追加量为 15 mg/h 维持, 缓慢调节血流量至 200 ~ 250 ml/min, 持续治疗 2 ~ 2.5 h 后结束, 之后采用空气回血法回血。病情改善、尿量增加 ( $\geq 2000$  ml/d), 改用血液透析治疗至尿色清亮, 尿常规检验基本正常, 并检测治疗期间心电图、心脏彩超、肝肾 B 超、血糖、肝功及心肌酶学指标。

#### 2 结果

11 例患者入院时心电图全部正常, 约 1 周均出现不同程度 T 波改变、ST-T 改变和不完全右束支传导阻滞, 除 3 例死亡患者外, 其余患者均出现瓣膜损害, 出院时基本恢复正

收稿日期: 2011-11-28; 修回日期: 2012-04-19

作者简介: 樊华 (1967—), 男, 副主任医师, 主要从事肾脏病临床和血液透析工作。