

医学杂志, 2001, 16 (1): 19-22.

[10] Janes TN, Riddick LR, Embry JH. Cardiac abnormalities demonstrated postmortem in four cases of accidental electrocution and their potential significance relative to nonfatal electrical injuries of the heart [J]. Am heart

J, 1990, 120: 143-157.

[11] Ulibarcan SM, Zuazola P, Santos CE. Differential diagnosis of acute myocardial infarction caused by electrocution [J]. Rev Esp Cardiol, 1996, 49: 470-473.

砷、铅、汞中毒 22 例临床误诊分析

Clinical misdiagnosis analysis on 22 cases of arsenic, lead or mercury poisoning

孙素梅, 曹春燕, 赵欣欣

SUN Su-mei, CAO Chun-yan, ZHAO Xin-xin

(辽宁省职业病防治院, 辽宁 沈阳 110005)

摘要: 报道 22 例砷、铅、汞中毒病人误诊时间、临床表现、实验室检查及预后情况, 并对误诊原因进行了分析。

关键词: 砷中毒; 铅中毒; 汞中毒; 误诊

中图分类号: R135.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2006)03-0148-02

为提高砷、铅、汞中毒的诊治水平, 我们整理了 1996 年~2004 年 12 月我院收治的 22 例砷、铅、汞中毒的病例, 并对其进行了误诊分析。

1 临床资料

1.1 一般资料

22 例患者, 男 9 例, 女 13 例, 年龄 4.5 个月~55 岁, 平均 37 岁。砷中毒 14 例, 3 例银屑病患者中 1 例服用含红矾(As_2O_3)蒸馏水, 每日 2 ml, 服用 4~5 年, 约 1 000 余支; 1 例服含 As_2O_3 的中药, 每日 60 mg, 约 1 周时间, 共约 400 mg; 1 例服用含雄黄 (As_2S_3), 每次 0.016 g, 共 125 g; 8 例为同一村的 5 户居民, 误服含砷假盐 2~3 个月, 食盐中砷含量 461 mg/kg; 3 例原因不明。4 例铅中毒, 3 例因“银屑病”、1 例因“癫痫”口服密陀僧 (PbO) 中药 1~2 月, 药物中铅含量 0.36~1.32 mg/g。4 例汞中毒, 其中 2 例为“银屑病”, 口服含汞中药 20 d、54 d; 1 例因在居室内“汞齐法”炼金导致 1 例 4.5 个月婴儿出现汞毒性肺炎; 1 例原因不明。

潜伏期平均为 2.5 个月, 少于 1 个月 10 例, 1~3 个月 5 例, 4~12 个月 2 例, 1 年以上 1 例。出现症状到确诊时间平均 2.3 个月, 最长 14 个月, 最短 11 天。4 例原因不明者, 无法确定潜伏期。22 例患者中, 14 例砷中毒中 1 例误诊为格林巴利, 13 例诊断为周围神经病; 4 例铅中毒中 3 例误诊为急腹症, 1 例诊断为溶血; 4 例汞中毒, 1 例诊断为肺炎, 1 例诊断为精神病, 2 例皮疹。

1.2 临床表现

砷、铅、汞中毒患者的临床症状和/或体征见表 1、2、3。

1.3 实验室检查

14 例砷中毒患者尿砷 1.756~13.17 $\mu\text{mol/L}$ (0.132~0.99 mg/L),

均高于本地正常值 0.05 mg/L; 红细胞或血红蛋白减低 2 例, 无白细胞及血小板减少; 肝功能异常 2 例, 主要是 ALT、AST 增高, 黄疸指数正常; 肾功能正常; 心电图正常; 肌电图异常 12 例, 均有运动、感觉传导速度减慢或消失, 7 例出现自发电位。4 例铅中毒患者尿铅 3.57~30.67 $\mu\text{mol/L}$ (0.74~6.35 mg/L), 尿 δALA 12.5~21.2 mg/L, 粪卟啉 (++++~+++); 红细胞或血红蛋白减低 3 例, 间接胆红素增高 2 例, 肝功能异常 2 例。4 例汞中毒患者尿汞 0.65~15.42 $\mu\text{mol/L}$ (0.13~3.09 mg/L), 白细胞增高 1 例, 尿蛋白增高 1 例; 肝功能异常 1 例。

表 1 14 例砷中毒临床表现

症状和/或体征	例数	百分比 (%)
恶心呕吐	9	64
肝痛肝大	2	15
皮肤瘙痒、皮疹	6	43
指(趾)甲 Mess 纹	5	36
四肢麻木	12	86
肌萎缩	4	29
膝反射减弱	10	71
跟腱反射减弱	12	86

表 2 4 例铅中毒临床表现

症状和/或体征	例数	百分比 (%)
神经衰弱样症状	1	25
恶心呕吐	4	100
便秘	3	75
腹绞痛	3	75
贫血	3	75
溶血	2	50

表 3 4 例汞中毒临床表现

症状和/或体征	例数	百分比 (%)
乏力	4	100
流涎	1	25
口腔破溃出血	3	75
皮疹	2	50
震颤	2	50
精神性格	1	25

1.4 治疗与转归

22 例均行驱铅、砷、汞及对症治疗。驱砷、汞除 1 例 4.5 个月婴儿用二巯丙磺钠 0.0625 g, 其余均用 0.25 g 每日 1 次肌肉注射, 连 3 日停 4 日为 1 疗程, 4~9 疗程后尿汞砷正常。驱铅用 EDTA 1.0 g 加 5% 葡萄糖 300 ml 每日 1 次静脉滴注, 连用

收稿日期: 2005-10-10; 修回日期: 2005-11-28

作者简介: 孙素梅 (1966—), 女, 副主任医师, 主要从事中毒性周围神经病研究。

3 日停 4 日为 1 疗程, 4~7 疗程后尿铅正常。对铅绞痛病人用葡萄糖酸钙 1.0 g 缓慢静脉推注。对中毒性肝病给予能量合剂、凯西莱保肝。周围神经病者给维生素 B₁ 100 mg、B₁₂ 250 μ g 每日 1 次肌肉注射, 连用一个月。结果铅绞痛者 2~3 d 后缓解, 消化道症状于 1 周后消失, 肝功能 1 个月后基本恢复正常。溶血者 2 个月后血胆红素正常。周围神经病者 2~3 个月症状减轻。21 例住院 1~5 个月病情好转出院, 1 例砷中毒患者因经济原因住院 2 个月后自动出院, 出院时双下肢仍活动不灵。12 例砷中毒性周围神经病者, 5 例 6 个月后复查神经肌电图仍未正常。

2 讨论

2.1 诊断、治疗

22 例患者均为亚急性、慢性起病, 10 例有明确的偏方治疗史, 7 例口服含砷食盐, 1 例有汞吸入史, 3 例原因不明; 以消化道症状起病者 10 例, 以四肢麻木、瘫痪起病者 6 例。经我院临床观察, 参照 GBZ83—2002《职业性慢性砷中毒诊断标准》13 例诊断为慢性轻度砷中毒, 其中 12 例合并中毒性周围神经病, 1 例合并中毒性肝病; 1 例诊断为亚急性轻度砷中

毒, 中毒性肝病。参照 GBZ37—2002《职业性慢性铅中毒诊断标准》, 4 例均诊断为慢性中度铅中毒。参照 GBZ89—2002《职业性汞中毒诊断标准》2 例诊断为亚急性汞中毒, 其中 1 例为汞毒性肺炎; 1 例诊断为慢性轻度汞中毒, 1 例诊断为慢性中度汞中毒。本组病例从出现症状到确诊时间平均 2.3 个月, 最长 14 个月。1 例砷中毒已出现四肢瘫痪, 生活不能自理, 经治疗病情虽有明显好转, 但仍有四肢活动不灵。早期诊断对治疗至关重要, 以使病情得到及时控制。

2.2 误诊原因

(1) 临床医师对毒物不清楚, 对其引起中毒的临床表现不了解, 且询问病史不详细, 忽略病人的服药史。(2) 有的个体医生盲目加大毒性中药的剂量。11 例患者口服偏方的毒物含量均超过国家毒性中药管理办法规定的剂量, 而患者一旦出现症状, 部分个体医生对偏方的药物成分故意隐瞒, 使诊断复杂化, 延误治疗时间。(3) 不法商贩制做、销售含有毒物的食品, 7 例患者口服盐的砷毒物含量超过食物中砷含量容许值 922 倍。(4) 中毒多为多脏器损伤, 病情复杂。(5) 综合医院对毒物的化验项目较少。

53 例急性氨中毒救治分析

Analysis on 53 cases of acute ammonia poisoning

高德江¹, 王福莉²

GAO De-jiang¹, WANG Fu-li²

(1. 沈阳市劳动卫生职业病研究所, 辽宁 沈阳 110024; 2. 沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

摘要: 对 53 例急性氨中毒患者临床资料进行回顾性分析探讨, 加强氧疗和早期合理使用糖皮质激素是防治肺水肿的关键。

关键词: 氨气; 中毒; 肺水肿

中图分类号: R591.1 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2006)03-0149-02

急性氨中毒是短时间内接触高浓度氨所致, 以急性呼吸系统损害为主的全身性疾病。我院于 1985 年 1 月~2005 年 12 月共成功救治 53 例急性氨中毒患者, 其中包括 2 起较严重的群发事故, 现总结如下。

1 临床资料

53 例病人中, 男性 36 名, 女性 17 名, 年龄 21~43 岁, 平均年龄 37.2 岁。接触毒物后 0.5~36 h 入院。按《职业性急性氨中毒诊断及处理原则》^[1], 29 例病人仅有眼痛、流泪、咽痛、咳嗽、咳痰、头晕症状, 查体肺部无阳性体征, 胸部 X 线检查未见异常, 诊断急性氨气刺激反应; 11 例患者除上述症状外, 有明显声音嘶哑(24 h 不恢复), 头晕、心悸, 肺部听诊有干啰音, 胸部 X 线检查示双肺纹理紊乱、边缘模糊, 诊断为轻度中毒; 9 例患者咳嗽、胸闷、心悸、气短、咳痰带

血丝, 声音嘶哑, 悬雍垂水肿, 肺部查体可闻及干、湿啰音, 胸部 X 线检查示双肺纹理增强紊乱, 肺门影增大, 诊断为中度中毒; 4 例患者呼吸困难、不能平卧、发绀, 双肺可闻及哮鸣音及湿啰音, 喉镜检查见声带充血、水肿, 胸部 X 线检查示肺门影增大, 呈碟形, 双肺可见大片云雾状阴影, 中下野透过度减低, 诊断重度中毒。

2 救治与转归

氨中毒致死的主要原因是急性肺水肿, 所以预防和治疗急性肺水肿是关键。首先要将所有病人迅速、安全脱离中毒现场, 紧急送至医院, 给予吸氧、雾化吸入、蒸馏水洗眼等常规治疗, 密切观察呼吸频率、血氧饱和度、血氧分压等指标。对已经发生或可能发生肺水肿的患者及早采用肾上腺皮质激素治疗。具体方法: (1) 吸氧。早期给予高浓度高流量吸氧(3~5 L/min), 症状减轻后予低流量吸氧。(2) 保持呼吸道通畅。应用祛痰剂, 雾化吸入, 必要时给予氨茶碱缓解支气管痉挛, 降低气道阻力。(3) 早期、短程、足量地应用糖皮质激素。(4) 应用抗生素预防感染。

经上述抢救治疗, 49 例病人痊愈, 未遗留任何后遗症。4 例重度中毒患者肺功能提示轻度通气功能受损, 其中 1 例病人声带损伤, 至今声音嘶哑(发病 13 年), 电子喉镜检查可见声带肥厚, 表面凹凸不平。无死亡病例。

3 讨论

氨为碱性水溶性刺激性气体, 腐蚀性强, 与湿润黏膜表