

## · 病例报告 ·

## 成功救治重度硫丹中毒婴儿 1 例

曾桂香 宗毅 顾媛 韦淑真

【关键词】 中毒； 硫丹； 婴儿

报告 1 例重度硫丹中毒婴儿救治体会如下。

## 1 临床资料

患儿女性, 16 个月, 因误食农药硫丹 20 min 伴抽搐 2 min 入院。硫丹摄入量不详。患儿既往体健, 无抽搐史。入院查体: 体温 37.2 °C, 心率 150 次/min, 呼吸频率 35 次/min, 血压 80/60 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa), 动脉血氧饱和度 (SaO<sub>2</sub>) 0.95; 意识不清、四肢强直阵挛性抽搐, 口唇发绀、牙关紧闭, 双侧瞳孔等大等圆, 直径 2.0 mm, 对光反射稍迟钝, 双肺呼吸音粗糙, 心律齐, 腹部平软, 肝脾肋下未触及, 四肢肌张力高, 腱反射亢进, 病理反射未引出。实验室检查: 白细胞 (WBC) 10.7 × 10<sup>9</sup>/L, 中性粒细胞比例 (N) 0.74, 淋巴细胞比例 (L) 0.26, 血红蛋白 (Hb) 122 g/L, 血小板计数 (PLT) 218 × 10<sup>9</sup>/L; 血生化未见异常; 弥散性血管内凝血 (DIC) 检查: 活化部分凝血活酶时间 (APTT) 43.6 s, 纤维蛋白原 (Fib) 2.9 g/L, 凝血酶时间 (TT) 15.6 s, D-二聚体 409 g/L, 抗凝血酶 III (AT III) 143.1%, 凝血酶原时间 (PT) 12.1 s, 凝血酶原活动度 (PTA) 82.5%。诊断为急性重度硫丹中毒。

入院后急诊立即吸氧, 地西洋 3 mg 静脉推注 (静推) 止惊, 插胃管生理盐水洗胃, 换去污染衣服, 心电监护, 建立静脉通道补液, 将压舌板置于上下牙齿之间防止舌咬伤。数分钟后患儿有频繁小抽搐, 静推地西洋 2 mg 后抽搐停止, 约 10 min 后四肢再次强直阵挛性抽搐, 面色发青, SaO<sub>2</sub> 下降, 以地西洋 5 mg 缓慢静推至抽搐停止及全身肌肉兴奋性降

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1003-0603.2012.06.026

作者单位: 223001 江苏淮安, 解放军第八二医院儿科 (曾桂香), 急诊科 (宗毅、顾媛), 肿瘤科 (韦淑真)

通信作者: 曾桂香, Email: zeng\_gui\_xiang@yahoo.com.cn

低, 之后患儿抽搐间歇逐渐由 0.5 h 内反复发作延长至 1 h、3 h 或更长, 每次给予地西洋 3 mg 即止惊, 入院 12 h 后抽搐不再发作。患儿入院后同时给予气管插管、呼吸机支持等对症、支持治疗, 地塞米松 5 mg 防止脑水肿, 清水擦拭头面及皮肤去除残余毒药, 洗胃洗出淡棕色液体约 1500 ml。患儿入院 24 h 后意识恢复, 生命体征平稳, 第 2 日开始进食, 观察 3 d, 一般情况好, 行为、语言、认知正常。血常规示: WBC 7.8 × 10<sup>9</sup>/L, N 0.43, L 0.52, Hb 118 g/L, PLT 215 × 10<sup>9</sup>/L; 血生化检查亦未见明显异常, 治愈出院。

## 2 讨论

硫丹是高毒广谱有机氯杀虫剂, 常用于防治棉花、果树、蔬菜、烟草等作物害虫。硫丹有效成分为环状硫酸酯, 可经呼吸道、消化道和皮肤吸收, 引起中枢神经、呼吸、心血管、肝、肾等器官功能障碍<sup>[1]</sup>。虽然实际生活中硫丹中毒病例时有发生, 但有关硫丹中毒的报道却很少, 自 1998 年以来国内仅 22 篇, 其中 14 篇都是基础研究和动物实验, 临床报道只有 6 篇, 未见婴儿救治报道。总结临床报道中 17 例患者死亡 5 例, 结合国家中毒控制中心报道硫丹中毒事件咨询随访 15 例中 9 例死亡<sup>[2]</sup>, 估计病死率达到 43.7%。因目前硫丹中毒尚无特效解毒药治疗, 接触硫丹 0.5 h 内发生抽搐的重症患者多死亡或预后极差<sup>[3-5]</sup>。中枢神经系统严重受累是急性硫丹中毒死亡的重要原因, 硫丹中毒最主要表现为中枢神经系统症状, 重度表现为全身强直阵挛性抽搐、昏迷、脑水肿、呼吸衰竭、脑疝而死亡; 轻度表现为乏力、头痛、兴奋、易激惹、震颤; 后遗症表现为认知、情感、记忆、语言、视觉-运动协调障碍<sup>[2]</sup>。

本案成功经验在于控制惊厥发作, 最短时间内大剂量使用镇静剂控制抽搐, 0.5 h 内地西洋用量 10 mg, 有效防止了病情进一步恶化, 遏制了反复抽搐引

起的脑水肿、脑损伤、脑疝的发生, 减少了重症中毒死亡和后遗症的发生。另外, 尽早彻底清除毒性物质, 防止毒性物质经消化道、呼吸道、皮肤、毛发继续吸收也是成功的关键。因小儿皮肤薄嫩, 代谢旺盛, 皮肤发生慢性农药中毒多见<sup>[4]</sup>, 故应早换衣服清洗皮肤, 彻底洗胃。目前重度农药中毒患者多采用血液净化治疗。研究表明, 应用血液灌流 (HP) 联合血液透析 (HD) 治疗急性重度中毒患者, 大多于治疗 2 次后即清醒, 可明显改善患者症状, 提高治愈率<sup>[6]</sup>。有专家分析农药中毒的预后与口服农药量、入院时严重程度以及是否及时洗胃有关, 是影响急性农药中毒转归的主要因素<sup>[7]</sup>。

综上所述, 在救治急性农药中毒患者时提倡尽早彻底清除毒素, 早期足量应用镇静剂控制惊厥, 生命监测支持等多种措施综合应用。

## 参考文献

- [1] 谢立璟, 张寿林. 急性硫丹中毒的临床研究. 中国工业医学杂志, 2004, 17: 177-179.
- [2] 谢立璟, 孙承业. 急性硫丹中毒的临床诊断及治疗. 中国临床医生, 2006, 34: 14-15.
- [3] 陈俊青, 黄晓军, 崔巍. 急性重度硫丹中毒 1 例. 全科医学临床与教育, 2006, 4: 419-420.
- [4] 王爱华. 儿童群体性皮肤拟除虫菊酯类农药中毒 93 例. 实用儿科临床杂志, 2006, 21: 1193-1194.
- [5] 李秀玮, 安宇, 李英姬, 等. 血液灌流联合血液透析救治急性重度中毒 38 例. 中国危重病急救医学, 2006, 18: 223.
- [6] 廖艳, 余进. 血液灌流联合血液透析治疗急性重度中毒的疗效观察. 中国中西医结合急救杂志, 2011, 18: 320.
- [7] 张平. 影响急性农药中毒转归因素的分析. 上海: 复旦大学, 2010.

(收稿日期: 2012-05-03)

(本文编辑: 李银平)