

病史, 仅根据临床症状按胃肠炎治疗。患者症状无减轻反而出现晕厥, 就诊于章丘区人民医院后仔细追问发病情况考虑接触农药所致。在日常急诊医疗工作中, 对疑似中毒患者, 必须详细询问病史, 包括有无农药皮肤及呼吸道接触史, 并仔细进行体格检查, 必要时行毒物检测, 尽快明确诊断。(2) 甲拌磷属剧毒类农药, 半数致死量 (LD_{50}) < 10 mg/kg, 具有毒性强、代谢慢、易反复吸收、ChE 恢复慢等特点^[4]。中毒发生后毒蕈碱样 (M 样)、烟碱样 (N 样) 和中枢神经系统症状典型, 二次中毒时容易发生呼吸衰竭, 需密切监测血流动力学相关指标及生命体征, 必要时给予机械通气以维持基本生命体征。本例患者出现二次中毒后, 结合 ChE 活力 (33 U/L), 立即给予血液灌流, 效果理想。(3) 对于皮肤接触中毒患者, 应立即去除污染衣物, 清水反复冲洗接触部位, 尽可能减少毒物吸收。皮肤灼伤部位, 定期换药, 避免二次感染。复方紫草油有促进创面愈合、止痛解毒、凉血清热的的作用。磺胺嘧啶银乳膏为磺胺类药物, 具有磺胺嘧啶和银盐共同的作用, 对多数革兰阳性菌、革兰阴性菌、酵母菌有较好抗菌作用, 促使创面干燥、结痂及愈合。康复新液可促进表皮细胞生长和肉芽组织增生, 消除炎症水肿, 加快创面修复愈合^[4]。(4) 患者中毒后因耽误农作物生产, 同时长期俯卧位引发不适及担心留下后遗症而产生焦虑情绪, 进行心理量表评估, 实时掌握患者心理状况; 采取“医健心管”闭环管理

模式 (即综合医疗救治、健康宣教、心理干预、随访管理相结合)^[5] 及认知行为心理干预方法, 解决患者错误认知^[6], 同时集合全科力量解决患者担心的农产品销售问题, 使其更好配合治疗。

基层医院医生需提高对有机磷农药皮肤吸收中毒的警惕性, 尤其在胃肠炎高发的夏季, 患者及家属往往忽略提供有机磷农药接触情况, 容易出现误诊误治。基层医生应熟悉农药中毒的临床表现, 及时测定 ChE 活性及药物浓度, 减少误诊。

参考文献

- [1] 沈丽娟. 湿润烧伤膏治疗有机磷农药皮肤灼伤的效果与护理 [J]. 解放军护理杂志, 2009, 26(8): 55-56.
- [2] 孟娜, 高恒波, 田英平. 血浆胆碱酯酶活性在急性有机磷农药中毒的临床意义评价: 《急性有机磷农药中毒诊治临床专家共识 (2016)》解读 [J]. 河北医科大学学报, 2020, 41(7): 745-748, 772.
- [3] 孟庆冰, 田英平. 胆碱酯酶复能剂与抗胆碱能药物的具体应用——《急性有机磷农药中毒诊治临床专家共识 (2016)》解读 [J]. 河北医科大学学报, 2019, 40(3): 249-251, 257.
- [4] 梁绍钦, 韩若东, 宋克义. 急性重度甲拌磷中毒的临床特点分析 [J]. 中华全科医学, 2018, 16(4): 568-569, 641.
- [5] 张帅, 菅向东, 杨开成, 等. 自服农药及药物中毒患者躯体功能障碍与焦虑、抑郁相关性分析 [J]. 职业卫生与应急救援, 2024, 42(2): 211-215.
- [6] 张帅, 菅向东, 杨开成, 等. 急性氨气泄露事件急诊心理干预 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2022, 40(1): 72-74.

(收稿日期: 2024-06-21; 修回日期: 2024-07-19)

曼陀罗中毒 2 例报告

Two cases report of mandala poisoning

戴平¹, 孙进², 张彤玥¹, 周志强^{1,3}, 根加甫·阿尔布斯力^{1,3}, 郭兰兰^{1,3}, 文紫馨^{1,4}, 菅向东^{1,3}

(1. 山东大学齐鲁医院急诊科中毒与职业病科, 山东 济南 250012; 2. 建湖县人民医院, 江苏 盐城 224700; 3. 山东大学公共卫生学院职业与环境健康学系; 4. 山东大学护理与康复学院)

摘要: 曼陀罗具有良好的药用和观赏价值, 全株有毒, 种子尤甚, 应用不当可致中毒。报道 2 例曼陀罗中毒病例。【例 1】自行将曼陀罗果实煮沸后用针管注入直肠治疗肛裂导致中毒, 【例 2】长期外用曼陀罗治疗关节炎, 不慎误服。给予补液、利尿促排、营养支持等治疗后 2 例患者治愈出院。

关键词: 曼陀罗; 中毒; 治疗

中图分类号: R595.3 **文献标识码:** B

文章编号: 1002-221X(2024)05-0478-02

DOI: 10.13631/j.cnki.zggyyx.2024.05.012

作者简介: 戴平 (1990—), 男, 硕士研究生, 研究方向: 急诊医学、中毒与职业病临床; 孙进 (1985—), 男, 硕士研究生, 主治医师, 主要从事急诊工作。

戴平与孙进为共同第一作者。

通信作者: 菅向东, 主任医师, 博士生导师, E-mail: jianxiangdongvip@vip.163.com

曼陀罗主要成分为莨菪烷类生物碱, 可阻断 M 样胆碱受体, 抑制周围副交感神经。2022 年 4 月, 山东大学齐鲁医院中毒与职业病科收治了 2 例曼陀罗中毒患者, 经过积极治疗临床治愈, 现将病例资料总结如下。本病例报道经山东大学齐鲁医院伦理委员会

审批通过, 并获得患者知情同意。

1 临床资料

【例1】女, 49岁, 因“头晕、舌头麻木伴吐字不清4 d”于2022年4月29日就诊。既往有肛裂病史, 于当地医院治疗, 予马应龙痔疮膏直肠给药, 效果不佳, 遂根据土方, 将曼陀罗果实煮沸后用针管注入直肠。4 d后出现头晕、言语不清。入院查体: T 36.0℃, P 73次/min, R 19次/min, BP 146/95 mmHg, 意识清, 精神一般。皮肤干燥, 面色潮红, 瞳孔直径4 mm, 对光反射灵敏, 双肺呼吸音清, 未闻及干湿啰音。心律规整, 各瓣膜区未闻及病理性杂音。腹软, 无压痛及反跳痛, 肝脾(-)。根据患者直肠给药史及皮肤干燥、面色潮红等临床表现, 初步诊断: 曼陀罗中毒。入院查血常规、肝肾功能、凝血指标、心肌酶谱、血糖、血脂及头颅CT未见明显异常。给予补液、利尿促排、营养支持等治疗。3 d后复查各项实验室检查指标无异常, 头晕等症状好转, 治愈出院。

【例2】男, 82岁, 因“意识模糊2 h”于2022年4月27日就诊。既往有关节炎病史, 长期以曼陀罗泡酒外敷, 不慎误服2杯(60 ml)。查体: T 36.2℃, P 106次/min, R 18次/min, BP 118/67 mmHg, 中度昏迷, 格拉斯哥昏迷评分(GCS) 10分, 精神萎靡。查体欠合作, 皮肤干燥, 面色潮红, 瞳孔直径5 mm, 对光反射灵敏, 双肺呼吸音正常, 未闻及明显干湿啰音。心律规整, 106次/min, 各瓣膜区未闻及病理性杂音。腹软, 未见肠型及蠕动波, 肝脾(-)。初步诊断: 曼陀罗中毒。实验室及辅助检查: 血WBC $4.49 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞比率(N%) 79.50%; 心肌酶谱、凝血指标、肝肾功能、电解质、血糖、血脂均正常。CT示双侧侧脑室旁缺血变性灶表现; 双肺少许炎症。给予补液、呋塞米利尿促排(20 mg, q12h)、营养支持、氟氯西林钠(1 g, q6h)抗感染等治疗。3 d后复查WBC $3.62 \times 10^9/L$ 、N% 87.60%; D-二聚体 $4.77 \mu g/ml$; 血糖 $8.76 mmol/L$; 余正常。CT示脑内多发缺血变性灶; 双肺多发病变, 较入院时增多。将氟氯西林钠调整为头孢哌酮钠舒巴坦钠(3 g, q8h)。治疗14 d复查WBC $9.08 \times 10^9/L$ 、N% 90.00%; D-二聚体 $2.32 \mu g/ml$; 高敏肌钙蛋白 $19.02 ng/L$ 、乳酸脱氢酶 $272 U/L$; 余正常。治愈出院。

2 讨论

曼陀罗为常用的中草药, 茄科曼陀罗属, 因具有

解痉止痛、平喘止咳、扩张血管及改善循环、镇静、止晕等作用, 常被用来泡酒或作为民间“土方”, 用量稍有不当地, 极易中毒。致毒成分主要为莨菪碱、阿托品、东莨菪碱等, 累及神经系统, 属神经毒^[1]。临床表现为类似阿托品中毒症状: 腺体分泌减少、颜面潮红、声音嘶哑、皮肤及口唇干燥、瞳孔散大、心动过速; 中枢神经先兴奋后抑制, 出现意识不清、躁动不安、手足舞动、谵妄、幻听幻视、痉挛, 严重者中枢神经抑制, 甚至昏迷、死亡^[2-3]。另有文献报道曼陀罗中毒可引起双眼视力骤降^[4]。曼陀罗成分中含有东莨菪碱, 因拮抗作用, 有时无皮肤潮红、发热、斑疹等症状^[5]。上述毒性表现在摄入后1~4 h开始出现, 可持续24~48 h^[6]。

曼陀罗中毒以口服多见, 直肠给药尚未见报道。【例1】根据直肠给药史、患方提供图片及其临床表现, 曼陀罗中毒诊断明确。【例2】为高龄患者, 既往有关节炎病史, 长期予曼陀罗外用止痛, 不慎误服导致中毒。2例患者均以神经系统表现就诊, 以神经、精神症状为主要表现的曼陀罗中毒易误诊为精神疾病、脑血管病和中枢神经系统感染等, 尤其中老年患者, 需详细询问病史及查体鉴别^[7-9]。有关部门应大力宣传安全用药知识, 普及用药常识, 避免盲目用药而致药源性中毒。

(声明 所有作者间均不存在利益冲突)

参考文献

- [1] 陈志周. 急性中毒 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1985: 488-494.
- [2] 冯永格. 曼陀罗中毒1例 [J]. 山东医药, 2006, 46(34): 76.
- [3] 李希珍, 张浩, 王翠竹, 等. 曼陀罗化学成分及生物活性研究进展 [J]. 特产研究, 2014(2): 75-78.
- [4] 吴伯乐. 曼陀罗中毒致双眼视力骤降1例 [J]. 中国中医眼科杂志, 2003, 13(4): 200.
- [5] Burnham JP, Rojek RP, Kollef MH. Catheter removal and outcomes of multidrug resistant central line associated bloodstream infection [J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(42): e12782.
- [6] Vanderhoff BT, Mosser KH. Jimson weed toxicity: management of anticholinergic plant ingestion [J]. Am Fam Physician, 1992(46): 526-530.
- [7] 罗容, 肖佩荣. 以神经精神症状首发的曼陀罗中毒24例 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2020, 46(2): 95-97.
- [8] 李和军, 侯素云, 韩金涛, 等. 曼陀罗中毒误诊为急性脑梗死1例 [J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(23): 179-180.
- [9] 李玉生, 聂时南. 容易误诊的曼陀罗药酒中毒 [J]. 临床误诊误治, 2012, 25(5): 6-7.

(收稿日期: 2023-04-11; 修回日期: 2023-06-09)