

Clinical nursing observation in patients with acute mandala poisoning

HU Xiao-ying, LIU Ya-jun, QUAN Jin-mei, YAN Peng-bo

Affiliated Hospital of Logistics College of Armed Police Forces, Tianjin, China

Received: Jul 11, 2014

Accepted: Aug 12, 2014

Published: Aug 29, 2014

DOI:10.14725/gjsn.v1n1a588

URL:<http://dx.doi.org/10.14725/gjsn.v1n1a588>

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Abstract

Mandala is used medicinally to treat cough and asthma, conscious sedation. Entire individual plant is poisonous, and the toxic substances are hyoscyamine and scopolamine and atropine, etc. It is a rare case that patients were poisoned by Mandala in clinical practice. More reports were about the cases that patients were poisoned by seeds, fruit, leaf and flower. The toxicity would stimulate and restrain the central nervous system successively, block the reactions of acetylcholine, resist and paralyze the parasympathetic nerve. The paper discusses continuous blood purification treatment and clinical nursing of mandala poisoning patients by case analysis.

Key Words

Datura stramonium; Poisoning; Nursing; Blood purification

急性曼陀罗中毒患者临床护理观察

胡小颖，柳亚君，全金梅，燕朋波

武警后勤学院附属医院，天津，中国

通讯作者：燕朋波，E-mail：yanpengbo520@163.com

【摘要】曼陀罗内服可用来平喘止咳，镇静麻醉。曼陀罗全株有毒，毒性物质为莨菪碱、东莨菪碱和阿托品等。在临床中遇到的曼陀罗中毒罕见。有病例报道多为误食曼陀罗种子、果实、叶、花所致，其毒性作用是对中枢神经先兴奋后抑制，阻断乙酰胆碱反应，对抗和麻痹副交感神经。本文通过病例分析，探讨如何对曼陀罗中毒患者行连续性血液净化治疗、临床护理。

【关键词】曼陀罗；中毒；护理；血液净化

曼陀罗(*datura stramonium*)又称疯茄儿，其花称洋金花，有20多种，分布于热带、亚热带，少数分布于温带。中国有六种，为1年生草本植物，多生长于田河、沟旁、道边、河岸等处。是最常见的中药之一，其外用治疗风湿麻痹，寒湿脚气。内服可用来平喘止咳，镇静麻醉。曼陀罗全株有毒，毒性物质为莨菪碱、东莨菪碱和阿托品等^[1]。在临床中遇到的曼陀罗中毒罕见。有病例报道多为误食曼陀罗种子、果实、叶、花所致，其毒性作用是对中枢神经先兴奋后抑制，阻断乙酰胆碱反应，对抗和麻痹副交感神经。现将本科收治的1例典型曼陀罗中毒病例报道如下。

1 临床资料

患者，男，54岁，于入院前2.5h进食曼陀罗叶后自觉周身乏力，不能站立，急呼120送至本院急诊后出现谵妄。入院时查体：体温36.8℃，脉搏110次/min，呼吸15次/min，血压92/65mmHg，谵妄、躁动明

显，面色潮红，双侧瞳孔等大等圆，左：右=5mm:5mm，对光发射迟钝，听诊：双肺闻及干湿啰音及胸膜摩擦音。检查结果：白细胞 $10.45 \times 10^9/L$ ，中性粒细胞比例 82%。毒检示血中检出阿托品成分 $1.71 \mu\text{g}/\text{ml}$ 。胃液、尿液中阿托品成分阳性。血生化检查：谷草转氨酶、总胆汁酸均略增高。患者出现躁动不安后转为昏睡状态， SpO_2 下降，考虑为内容物阻塞气道可能性大。立即给予气管插管，有创机械通气，并从气管插管处吸出食物残渣，同时吸净气道、口鼻腔分泌物，将气管套管气囊充气，以恰好封闭导管与气管壁间隙为度。立即给予洗胃，新斯的明 0.5mg 皮下注射，糖皮质激素氢化可的松 500mg 静脉滴入，地西泮 2ml 镇静，奥美拉唑 40mg 预防应激性溃疡。一周后患者病情好转，给予拔除经口气管插管，继续观察一周患者痊愈出院。

2 临床治疗

2.1 清除毒物 催吐、洗胃、导泻以清除胃肠道内未吸收的毒物，用 1:5000 高锰酸钾或 1% 鞣酸洗胃，用 25% 硫酸镁或 20% 甘露醇口服导泻。洗胃过程中注意观察生命体征变化，每次灌注量不宜超过 300ml，以免驱毒物入肠，注意灌注量与出量要基本相符。以及洗出的胃内容物的颜色、性状、气味，有无消化道出血的发生。

2.2 血液灌流 为清除体内阿托品成分行血液灌流治疗，本例选择的置管部位是股静脉双腔置管，其优点是：操作简单迅速，血流量充分，并发症少^[2]。首剂肝素 4000iu 静脉注射，约 10min 左右给予血液灌流治疗，血流速 180ml/min，血浆流量为 35ml/min，静脉端持续葡萄糖酸钙泵入速度 20ml/h。床旁观察生命体征、意识变化，观察有无出血征象，如局部血肿、伤口渗血、消化道出血，发现情况时及时处理，并调整抗凝方案。烦躁不安是血液灌流治疗中常见现象，护士应严密观察，妥善固定管路、穿刺部位，必要时使用约束工具或镇静剂，防止接头松动脱落、导管扭曲、导管紧贴血管壁等现象发生。本例患者在上机过程中出现血压下降，可能与血流速过快超过心血管的代偿或患者有效循环血量不足所致，立即给予降低血流速，持续静脉滴入羟乙基淀粉 130/0.4 氯化钠注射液，之后患者血压逐渐回升。

2.3 拮抗剂的应用 皮下注射新斯的明 0.5mg，30min 后发挥作用，维持时间 2~4h，用新斯的明不可过量，过量可致胆碱能危象，即呼吸困难、大汗淋漓、口腔分泌物增多、恶心呕吐、肌肉震颤等，原有心脏病患者慎用新斯的明，以免心脏骤停。还可用毛果芸香碱每次 2~4ml/h 以拮抗莨菪碱作用，15min/次，直至瞳孔缩小，对光反射出现，口腔黏膜湿润为宜。也可用水杨酸毒扁豆碱 1mg/h，15min/次，可用数次。

3 临床护理

3.1 对症处理 尽早应用糖皮质激素氢化可的松 500mg 静滴。防止消化道出血应用泮托拉唑 60mg 或奥美拉唑 40mg 静脉注射。催醒剂应用纳洛酮 2mg 静滴。加快排泄，减少毒物吸收静推呋塞米 40mg。烦躁不安者要先给予地西泮 10mg 肌肉注射，还可用水合氯醛。急救小药方：如中毒需要急救时可大量口服甘草绿豆汤（甘草一份，绿豆两份，水煎服）

3.2 心理护理 无论出于何种原因，都会给患者心理造成很大影响，因此加强心理护理尤为重要，我们要以熟练、迅速、准确的救治取得患者的信任。与患者进行心灵上的沟通，以满足患者渴望生存的生理需求及战胜疾病的信心。因本例患者进行气管插管，所以很多需求难以表达清楚，我们可以让患者写出来或是做些常见的指示牌，例如：口渴，大便等等让患者的需求得到极大的满足，并积极主动配合治疗。

4 结论

曼陀罗中毒起病急，病情严重，临幊上并不多见，及早准确诊断是抢救成功的关键，如延误病情，严重者 12~24h 后昏睡、抽搐，昏迷甚至死亡^[3]。有报道曼陀罗中毒大多见于学龄前儿童，由于误服而发病^[4]。救治原则主要是维持生命，加速毒物排出，阻止毒物继续作用于人体及应用阿托品类拮抗剂。病人一般在毫无思想防范前提下误服中毒，在救治过程中详细询问服药情况，以明确诊断并及时正确使用特效解毒药

物。同时向群众和儿童宣传曼陀罗的毒性，院落、家庭、村边尽量不种此花，也不能用曼陀罗治病。

【参考文献】

- [1] 杨江凌.曼陀罗服用过量引起中毒的抢救与护理[J].基层医学论坛,2009,13(27):787-788.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1672-1721.2009.27.016>
- [2] 姜轶,金家贵,沈贵兵.深静脉穿刺置管在血液透析患者中的应用进展[J].中外医疗,2010,29(3):181.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1674-0742.2010.03.138>
- [3] 夏本英,杨跃红,高艳书,等.曼陀罗中毒的护理[J].云南中医中药杂志,2009,30(2):70.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1007-2349.2009.02.046>
- [4] 潘雪梅,王元春.儿童急性曼陀罗中毒 30 例临床报告[J].中国中医药现代远程教育,2009,7(9):140.
<http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1672-2779.2009.09.114>