

14例氟乙酰胺类灭鼠药中毒的诊疗与护理体会

孙勇, 杜艳秋

(沈阳市第九人民医院, 辽宁 沈阳 110024)

关键词: 氟乙酰胺; 灭鼠药; 血液净化; 心理护理

中图分类号: R979.8 **文献标识码:** C

文章编号: 1002-221X(2020)03-0279-02

DOI: 10.13631/j.cnki.zggyyx.2020.03.027

灭鼠剂的种类很多, 其中氟乙酰胺类属高毒, 中毒起病急、病情重, 中毒后可作用于中枢神经系统、心血管系统和消化系统, 引起头晕、头痛、恶心、呕吐, 重者可致抽搐、谵妄, 严重者心律失常、呼吸衰竭等^[1]。生活中灭鼠药中毒多为误服或自杀, 严重危害生命健康。2018—2019年我院收治了14例氟乙酰胺类灭鼠药中毒患者, 经积极救治与护理后均治愈。现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般情况 14例患者男12例、女2例, 年龄28~76岁、平均(50.2±13.0)岁, 3例为误服、11例为自杀; 灭鼠药品牌有猫王、速效王中王、一步亡、三步倒、闻到死等, 毒物形状为颗粒或液体, 服药量10~40 ml (g), 其中1例为猫王和溴鼠灵混合中毒; 居住地沈阳市区4例、郊县4例、外市6例。

1.2 临床表现 主要症状有恶心、呕吐、头晕、抽搐、腹痛、腹泻, 重者烦躁、谵妄、抽搐, 甚至昏迷。其中, 谵妄3例、昏迷2例、腹痛13例、抽搐12例、心律失常5例、血压升高8例(多数为收缩压升高, 最高204/110 mm Hg)。血常规检查多数正常, RBC (4.2±0.9) × 10¹²/L、WBC (7.9±5.4) × 10⁹/L、PLT (190.1±45.8) × 10⁹/L。心肌酶谱增高11例, 肾功能异常3例, 转氨酶增高2例。

1.3 治疗及护理

1.3.1 洗胃、导泻 立即清除胃肠道内毒物, 发病12 h内均给予洗胃。服药量大、病情重的患者洗胃延长至24~36 h。采用温水洗胃, 每次灌洗量<500 ml, 灌洗总量不限, 至胃排空无内容物、洗出液清亮为止。洗胃后自胃管内注20%甘露醇250 ml, 促进肠道

内毒物排出。

1.3.2 血液净化 洗胃、导泻后, 行血液灌流或血液透析治疗, 加速已吸收毒物排除。对于服药量大、病情重或服用2种药物者均给予血液灌流治疗。血液灌流时注意血流速, 过快会影响吸附毒物效果, 过慢则易引起凝血导致管路堵塞, 灌流结束后注意穿刺部位按压, 观察有无出血。对于肾功能损害较重或24 h尿量<500 ml的患者采用血液透析治疗。

1.3.3 监护生命体征 昏迷者绝对卧床休息, 头偏向一侧, 保持呼吸道通畅, 2~3 h翻身拍背1次。密切观察病情, 详细记录生命体征、昏迷程度及抽搐次数、发作时状态、持续时间及意识变化等。小便失禁者予以留置导尿, 注意导尿管的通畅。

1.3.4 控制抽搐 对抽搐频繁者应及时解开衣领扣, 清除口、鼻腔分泌物, 保持呼吸道通畅, 防止舌咬伤及舌后坠, 防止抓伤、碰伤、坠床等意外事故的发生, 使用镇静剂并观察疗效。抽搐持续状态者首选安定10~20 mg 静脉注射, 控制速度1 mg/min, 过快易引起呼吸骤停。反复抽搐者, 加用苯巴比妥0.1~0.2 g 肌肉注射, 3次/d。抽搐患者均给予中流量吸氧, 注意气道湿化。

1.3.5 解毒治疗 乙酰胺肌肉注射2.5~5.0 g, 2~4次/d, 重度中毒者可一次给予5~10 g, 病情好转, 如意识转清、抽搐控制可减量, 疗程5~7 d。

1.3.6 脱水治疗 建立良好的静脉通道, 保证脱水剂顺利输入。昏迷患者应用甘露醇(120滴/min)、甘油果糖(50滴/min)等脱水剂, 二者为高渗液体, 注意切勿外渗皮下, 引起组织坏死。同时, 应用利尿剂速尿等静脉推注, 促进毒物排出, 记录24 h出入水量。

1.3.7 心理护理 本类中毒患者多数为自杀, 对有自杀倾向者均给予积极心理疏导; 作好安全防范措施, 对患者伸手可及物品的安全性进行评估, 确保不危及生命; 嘱专人陪护到情绪稳定, 鼓励患者配合治疗, 早日康复。

2 结果

14例氟乙酰胺中毒患者经积极救治与护理均治愈

出院。住院时间3~19 d、平均5.5 d。出院前复查心肌酶谱、肝肾功能均正常(表1)。心电图异常1例,不排除其他基础心肌疾患。随访3个月均无后遗症。

表1 14例患者治疗前后脏器功能检查结果

时间	例数	CK (U/L)	ALT (U/L)	AST (U/L)	BUN ($\mu\text{mol/L}$)	Cr ($\mu\text{mol/L}$)
治疗前	14	385.3 \pm 426.2	27.7 \pm 26.8	38.2 \pm 34.6	7.4 \pm 6.8	115.3 \pm 149.4
治疗后	14	15.8 \pm 7.7	27.1 \pm 26.2	36.6 \pm 35.1	5.7 \pm 4.3	73.1 \pm 8.5
<i>t</i> 值		3.242	0.064	0.119	1.141	1.103
<i>P</i> 值		0.003	0.949	0.906	0.264	0.312

3 讨论

氟乙酰胺为剧毒有机氟化合物,我国已经明令禁止本品的生产、销售和使用,但仍有一些散布于社会。氟乙酰胺的毒理作用主要是“致死合成”,破坏正常的三羧酸循环,并使三磷酸腺苷生成受到抑制^[2],机体乏氧,引起一系列临床症状,体内氟柠檬酸蓄积,刺激中枢神经系统,引起头晕、抽搐,甚至昏迷。氟乙酰胺中毒病情急重,本组14例患者经过积极治疗及精心护理全部治愈,挽救了患者的生命。

总结此类中毒的救治和护理体会:(1)清除毒物是救治的关键。洗胃是清除毒物的一项重要措施,洗胃前对意识清醒的患者进行耐心、细致宣教,取得患者的配合,以期取得最佳清除毒物效果。意识障碍者下洗胃管时取左侧卧位或头卧位,注意避免胃液误入气管,洗胃过程中密切观察患者生命体征。洗胃后,导泻进一步清除毒物,减少吸收;同时辅以血液灌流及血液透析治疗,促进已吸收毒物的清除。适当补液,同时应用脱水、利尿剂促进毒物排除,注意防止脱水过度致水电解质平衡失调。多管齐下,给抢救

生命、改善病情奠定了基石。(2)根据中毒程度足量、足疗程应用乙酰胺解毒。抽搐者给予镇静剂积极控制抽搐。氟乙酰胺中毒患者容易反复抽搐,要密切观察患者生命体征、意识状态,观察用药后的反应及病情变化并及时报告医生,调整用药,提高抢救成功率,减少后遗症的发生,积极对症治疗。多数患者心肌酶谱升高,有1例患者心电图异常,表明此类毒物对心肌损害较大^[3],给予改善循环、保护心肌治疗,患者心肌酶谱均恢复正常。若既往有心脏基础疾病者,氟乙酰胺类灭鼠药可加重心肌损害,更应积极救治;血压升高者控制血压,昏迷患者防治脑水肿,密切观察病情。(3)加强心理护理及健康宣教。本组14例患者中11例为自杀,对于此类患者,在临床上除了促进毒物排泄,防止毒物吸收及对症治疗外,还要特别注重心理护理,从身体、精神及心理上细心照顾患者^[4]。医护人员要及时和患者及其家属进行沟通,以了解患者服药原因及心理状态;对于不配合的患者应该细致耐心,尽量做好心理疏导,并加强健康宣教,使患者了解疾病的相关知识,增强战胜疾病的信心,重树对未来生活的希望。

参考文献

- [1] 赵金垣. 临床职业病学 [M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2017: 450-462.
- [2] 何凤生. 中华职业医学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 779-782.
- [3] 诏谨, 李继梅. 急性重度氟化物灭鼠药中毒致心肌损害1例报告 [J]. 急诊医学, 1997, 6 (4): 251.
- [4] 蒋伟荣, 刘丽华. 服毒自杀患者的心理护理 [J]. 中国实用医药, 2010, 5 (12): 225-226.

(收稿日期: 2019-09-28; 修回日期: 2019-10-21)

(上接第270页)

参考文献

- [1] Soh SB, Aw TC. Laboratory testing in thyroid conditions-pitfalls and clinical utility [J]. Annals of Laboratory Medicine, 2019, 39 (1): 3-14.
- [2] Wang D, Li D, Guo X, et al. Effects of sex, age, sampling time, and season on thyroid-stimulating hormone concentrations: A retrospective study [J]. Biochem Biophys Res Commun, 2018, 506 (3): 450-454.
- [3] Musa IR, Ali NI, Elseed SA, et al. Reference intervals of thyroid hormones in Khartoum, Sudan [J]. BMC Res Notes, 2018, 11 (1): 729.
- [4] Strich D, Karavani G, Edri S, et al. FT3 is higher in males than in females and decreases over the lifespan [J]. Endocr Pract, 2017, 23 (7): 803-807.
- [5] Chen J, Zhou W, Pan F, et al. Age-related change in thyroid-stimulating hormone: A cross-sectional study in healthy euthyroid population

[J]. Endocrine Journal, 2018, 65 (11): 1075-1082.

- [6] Zhai X, Zhang L, Chen L, et al. An age-specific serum thyrotropin reference range for the diagnosis of thyroid diseases in older adults: A cross-sectional survey in China [J]. Thyroid, 2018, 12 (28): 1571-1579.
- [7] Iwen KA, Oelkrug R, Brabant G. Effects of thyroid hormones on thermogenesis and energy partitioning [J]. J Mol Endocrinol, 2018, 60 (3): R157-R170.
- [8] 田叶. 德州地区妊娠妇女各期甲状腺激素指标的参考值范围制定 [J]. 中国妇幼保健, 2018, 33 (22): 5112-5115.
- [9] Guan H, Shan Z, Tery X, et al. Influence of iodine on the reference interval of TSH and the optimal interval of TSH: Results of a follow-up study in areas with different iodine intakes [J]. Clin Endocrinol (Oxf), 2008, 69 (1): 130-141.

(收稿日期: 2019-04-24; 修回日期: 2019-07-05)