

- 2 王英杰, 王宇明, 何念海, 等. 混合生物人工肝支持系统治疗慢性重型肝炎的初步研究[J]. 中华传染病杂志, 2002, 20(1): 14-16.
- 3 Hughes R D, Nagaki M, Sheron N, et al. Artificial liver support in acute liver failure: are view of studies at King's [J]. Artif Organs, 1992, 16: 167-170.
- 4 Iwai H, Nagaki M, Naito T, et al. Removal of endotoxin and cytokines by plasma exchange in patients with acute hepatic failure[J]. Crit Care Med, 1998, 26: 873-876.
- 5 何金秋, 陈川英, 邓见廷, 等. 人工肝支持系统治疗重症肝炎临床研究[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(2): 105-108.
- 6 Eguchi S, Sugiyama N, Kawazoe Y, et al. Total blood exchange suppresses the early stage of liver regeneration following partial hepatectomy in rats[J]. Artif Organs, 1998, 22: 847-853.

(收稿日期: 2003-06-02 修回日期: 2003-07-31)

(本文编辑: 李银平)

· 经验交流 ·

106 例急性毒鼠强中毒患者的急救探讨

程玉枝 陈波增

【关键词】 毒鼠强; 中毒, 急性; 综合救治

中图分类号: R595.4 文献标识码: B 文章编号: 1003-0603(2004)01-0008-01

毒鼠强化学名称为四亚甲基二砷四胺, 其商品名包括三步倒、闻到死、四二四、没命鼠等, 是一种高效、剧毒、惊厥型杀鼠剂。我科 1999 年 8 月—2002 年 8 月间使用综合措施救治急性毒鼠强中毒患者 106 例, 疗效满意, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料: 106 例中男 67 例, 女 39 例, 年龄 2~78 岁, 平均 (28.7±7.0) 岁; 经对可疑毒物、呕吐物、胃内容物送检和定性分析, 证实其内含有毒鼠强成分。中毒途径均为胃肠道吸收中毒, 其中误服 16 例, 自杀 56 例, 他人投毒 34 例。发病时间: 食后至症状出现的间隔时间最短为 10 min, 多数在进食后 30 min 发病, 时间最长的 1 例因服药时连塑料包装袋未开口一起吞服, 故发病时间为 9 h。

1.2 临床表现: 根据症状与体征对患者进行分度: ①轻度中毒: 头疼、头晕、恶心、呕吐、腹痛等症状, 无抽搐及意识障碍, 无明显神经系统定位体征。②中度中毒: 在轻度的基础上有抽搐和一过性意识丧失, 有时出现谵忘、烦躁、幻听、幻视等精神症状。③重度中毒: 在中度的基础上有频繁持续性抽搐状态, 持续意识丧失, 发生呼吸、循环和肝、肾等功能障碍。根据上述标准, 本组轻度中毒 26 例, 中度中毒 48 例, 重度中毒 32 例。

1.3 辅助检查: 54 例头颅 CT 检查者均未见异常。心电图检查: 62 例为窦性心

动过速, 29 例窦性心动过缓, 15 例心电图正常。54 例脑电图检查者均异常, 表现为基本节律变慢, 部分患者呈中、长程发放的棘波、棘慢波。血、尿常规, 肝、肾功能, 血清电解质检查, 轻度中毒基本正常; 中度、重度中毒出现白细胞增高, 尿素氮增高, 肝功能损害, 心肌酶谱增高。

1.4 救治措施及转归: 确诊后立即进行催吐洗胃和插管洗胃, 必要时反复洗胃 (因初诊误诊未洗胃 7 例), 并予以导泻。使用可能有效的解毒剂, 如二巯基丙磺酸钠 (DMPS)^[1] 加维生素 B₆ (VitB₆)。同时采用对症治疗, 如止痉、减轻脑水肿、补液、维持水和电解质及酸碱平衡、静脉营养、保护肝功能、营养心肌等。中、重度患者应用血液净化治疗。转归: 治愈 102 例; 死亡 4 例, 病死率为 3.67%。1 例因最初对本病认识不足, 措施不得力而死亡; 2 例因顽固性抽搐无法控制而死亡; 1 例因来院时间过迟, 抽搐时间长, 并发症多而死亡。

2 讨论

毒鼠强致惊厥作用为拮抗 γ -氨基丁酸 (GABA), 兴奋中枢神经和周围神经节, 阻断抑制神经递质对神经元的作用, 而产生强直性的痉挛和惊厥^[2]。

DMPS 对毒鼠强中毒的解毒机制不详, 是否通过与毒鼠强竞争 GABA 受体而恢复正常生理功能或是有神经肌肉接头递质传递的双向调节作用, 有待进一步探讨。

大剂量 VitB₆ 联合 DMPS 使用对解除毒鼠强中毒的抽搐较单用 DMPS 效果好, 其作用机制有待进一步探讨。

关于镇静剂的应用, 我们认为必须早期足量应用, 尽快控制抽搐, 减轻缺血、缺氧是抢救的关键。

据文献报道, 毒鼠强属小分子环状结构, 相对分子质量为 240.27, 与血浆蛋白结合率低, 溶于有机溶剂, 微溶于水。采用血液净化疗法可以清除毒物。中毒早期应首选血液灌流^[3]。血浆置换不仅可以清除毒物, 而且可以清除体内的炎性介质, 减轻各脏器损害, 防止多脏器衰竭的发生^[4], 但二者疗效差异还有待进一步临床验证。

毒鼠强中毒的主要症状如抽搐、精神症状与氟乙酰胺中毒相似, 临床上不易鉴别, 应采取中毒者呕吐物、血、尿等标本进行检测, 但基层医院不易做到, 故建议对分辨不清者, 可先给予乙酰胺治疗, 以免延误氟乙酰胺中毒的治疗时机。同时还应与原发性癫痫、精神病、脑血管病抽搐及血糖过低所致抽搐相鉴别。

参考文献:

- 熊致明, 徐永前, 罗仙桃, 等. 二巯基丙磺酸钠抢救急性毒鼠强中毒临床研究[J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14(7): 439.
- 宁工江. 常见毒物急性中毒的简易检验与急救[M]. 第 1 版. 北京: 军事医学科学出版社, 2000. 280.
- 宋越红, 龚智峰. 血液灌流救治重症毒物中毒疗效观察[J]. 中国危重病急救医学, 1999, 11(5): 303.
- 石家驷. 372 例急诊“120”患者抢救分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2002, 9(4): 232-234.

(收稿日期: 2003-10-24)

修回日期: 2003-11-18)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 034000 山西省忻州市人民医院

作者简介: 程玉枝 (1953-), 女 (汉族), 山西省五台县人, 副主任医师。