

[8] Tsai MS, Lee JL, Chang YJ, et al. Isolation of human multipotent mesenchymal stem cells from second-trimester amniotic fluid using a novel two-stage culture protocol. *Hum Reprod*, 2004, 19(6):1450-1456.

[9] Campagnoli C, Roberts IA, Kumar S, et al. Identification of mesenchymal stem/progenitor cells in human first-trimester fetal blood, liver, and bone marrow. *Blood*, 2001, 98(8):2396-2402.

[10] Pesce M, Anastassiadis K, Schöler HR. Oct-4: lessons of totipotency from embryonic stem cells. *Cells Tissues Organs*, 1999, 165(3-4):144-152.

[11] Cipriani S, Bonini D, Marchina E, et al. Mesenchymal cells from human amniotic fluid survive and migrate after transplantation into adult rat brain. *Cell Biol Int*, 2007, 31(8):845-850.

[12] Schreck R, Rieber P, Baeuerle PA. Reactive oxygen intermediates as apparently widely used messengers in the activation of the NF-kappa B transcription factor and HIV-1. *EMBO J*, 1991, 10(8):2247-2258.

(收稿日期:2009-08-01)

(本文编辑:李银平)

• 基层园地 •

一起群体氧化乐果和甲胺磷农药重度中毒 23 例抢救成功报告

韩建云 达天武 陈勇 何永春 朱树杰 谢桂萍 李翠萍 陶红梅 尚春艳 常有能 王红军

【关键词】 群体中毒事件; 氧化乐果; 甲胺磷; 中毒; 应急预案

成功救治 23 例因食用含氧化乐果、甲胺磷的汤圆而中毒患者, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料: 23 例患者中男 17 例, 女 6 例; 年龄 5~81 岁, 平均 56.8 岁; 均有出汗, 全身乏力, 头昏伴恶心、呕吐, 双侧瞳孔直径缩小约 0.1~0.2 cm。5 例腹泻; 6 例呼吸困难; 4 例意识恍惚; 心率均 > 62 次/min, 最高达 154 次/min; 10 例双肺可闻及湿啰音; 所有患者四肢肌力有不同程度降低, 最低为 I 级。诊断标准按照《食物中毒诊断标准及技术处理总则》(GB14938-94) 进行诊断。

1.2 辅助检查: 肌酸激酶(CK) 186~1 600 mmol/L, 于中毒第 3 日达高峰; 2 例肝功能异常, 转氨酶升高; 1 例肾功能轻度损害。心电图检查: 快速心房颤动 1 例, 窦性心动过速 8 例, 窦性心律、前间隔陈旧性心肌梗死(心梗) 1 例, 窦性心律 13 例。入院血钾低于 3.5 mmol/L 9 例, 最低 2.08 mmol/L, 其余均正常。

1.3 化验结果: 省疾病预防控制中心(CDC) 对患者食用汤圆及呕吐物进行检测, 确定患者为氧化乐果、甲胺磷中毒。

1.4 治疗: 所有患者进行有效洗胃、应用 M 胆碱受体阻断剂阿托品与胆碱酯酶复活剂氯解磷定及自配导泻磷胃肠剂; 纠正水、电解质紊乱, 给予速尿、法莫替丁、古拉定、血必净注射液、维生素 C

等治疗。6 例患者口唇、肢端甲床进行性发绀, 意识不清, 呼吸衰竭甚至迅速出现呼吸停止, 给予及时机械通气。

1.5 结果治疗: 治疗 1 周后 7 例痊愈出院, 2 周后 13 例痊愈出院, 3 周后 3 例痊愈出院; 1 例重症患者呼吸机辅助呼吸 16 d, 25 d 后康复出院; 所有患者呼吸衰竭改善, 肌力恢复正常, 无一例死亡。

2 救治措施

本院急诊科接诊首批几例中毒患者后, 立即启动重大事故紧急抢救预案, 按抢救分工迅速组成领导指挥组、专家治疗组、护理抢救组、生命监测组、病情观察治疗组、呼吸道观察治疗组、血液灌流(HP)组、后勤保障组。指挥组 24 h 值班, 统一指挥。专家治疗组每人负责 2~3 例患者, 制定统一治疗原则。病情观察治疗组由医师执行治疗方案, 动态观察、评估患者病情。护理组负责接诊、洗胃、呕吐物取样送检、输液、抽血等。生命监测组负责生命体征监测。呼吸道观察治疗组由麻醉科医师组成, 负责患者呼吸状况监测, 有呼吸衰竭者立即行气管插管机械通气。HP 组由血液净化室医师、护士组成。后勤保障组负责调集病床、洗胃机、药品及维护正常的抢救秩序, 按“重症先救”的原则, 协助医护人员分别安置患者, 为洗胃、输液等快速有序抢救提供了基本保障。入院 3 h 内 23 例患者均完成洗胃和输液等处理。考虑有机磷农药中毒, 取首次呕吐物送省 CDC 检测, 确定为氧化乐果、甲胺磷中毒。

催吐、洗胃是抢救口服中毒的关键。本组 23 例患者次日均再次洗胃, 对其中 20 例患者采用 HP 清除体内毒物; 1 例危重患者给予 2 次 HP 治疗。确诊后立即使用氯解磷定, 1 h 内达到阿托品化并维持, 一般在患者较烦躁时减量。在病程早期(3~7 d 内) 每次减量最多为原用量的 1/3, 或将用药间隔时间延长 1/3, 对于重症患者最好先减量再延长间隔时间。在病情基本稳定后, 可适当增大减量幅度, 改为肌肉注射或口服。在抢救的同时密切观察生命体征的变化。6 例患者行机械通气, 6 h 后拔管, 仍有 3 例反复出现口唇、肢端甲床发绀, 意识不清, 呼吸衰竭, 行气管切开后延长通气时间。

3 讨论

启动重大事故抢救预案为成功救治奠定了基础, 基层县级医院应对突发大批中毒患者时, 调动全院力量, 有秩序地组织抢救工作, 对成功抢救起重要作用。建立健全的急救制度, 采取分组救治方案, 既分工又密切协作, 是抢救成功的保证。我们启用了抢救应急预案, 将患者和抢救物资、人员集中在一个地方, 统一指挥, 统一抢救, 极大地提高了抢救成功率, 为抢救生命赢得了宝贵时间。

准确诊断是前提, 快速清除毒物及恰当应用解毒剂是抢救成功的关键, 适时及时机械通气是抢救成功的保障。

(收稿日期:2009-07-30)

(本文编辑:李银平)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1003-0603.
2009.12.010
作者单位:652400 云南泸西县人民医院