2000, 21 Suppl: S261.
[2] Hurlin Foley K, Doyle B, Paradise P, et al. Use of an improved Watusi collar to manage pediatric neck burn contractures. J Burn Care Rehabil, 2002, 23(3): 221-226.
[3] 汪良能, 高学书. 整形外科学. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 751-753.

(收稿日期: 2013-08-28)
(本文编辑: 莫愚)

·病例报告·

成功救治氯乙酸烧伤一例

李艳红 李文贤 左丽君 付立虎 温国军 刘建春 李栋梁 赵丽琴 李茂桢

患者男, 40 岁, 被约 40 ℃氯乙酸原液烧伤全身多处, 伤后立即用凉水冲洗 10 min 后未行其他处理, 伤后 30 min 急诊入院。入院时检查: 患者意识清楚, 面容痛苦, 生命体征平稳, 双肺未闻及干湿性啰音, 创面分布于头、面、颈、双上肢、双下肢、躯干, 表皮坏死脱落, 皮肤呈灰色、弹性差。双眼角膜呈灰白色, 视物模糊。咽部红肿, 无声嘶、憋气现象。诊断: (1) 重度化学烧伤, 总面积 25.0%, 其中深Ⅱ度 15.5%、Ⅲ度 9.5% TBSA。(2) 双眼角膜烧伤。(3) 中度吸入性损伤。(4) 氯乙酸中毒。

入院后立即行深静脉穿刺, 建立静脉通道, 外用 25 g/L 碳酸氢钠注射液湿敷创面, 双眼外用 2.5 g/L 氯霉素滴眼液(润舒, 山东博士伦福瑞达制药有限公司, 下同)冲洗, 自体血液球结膜下注射治疗。急查血生化, 结果基本正常。心肌酶谱检查示: 磷酸肌酸激酶 205 U/L、乳酸脱氢酶 291 U/L。心电图检查示: 正常心电图。急诊在静脉复合麻醉下行四肢创面削痂 + 自体皮移植以及头面颈、躯干磨痂术。四肢术中削痂至脂肪层, 尽量去除坏死组织达正常, 移植双大腿正常皮肤; 头面颈、躯干用磨痂器磨至弥漫性出血, 外用 35 000 U 重组牛 bFGF(珠海亿胜生物制药有限公司)及质量分数 1% 磺胺嘧啶银膏(广东恒健制药有限公司)半暴露治疗。术中面部肿胀明显, 咽部红肿明显, 痰液黏稠, 立即行气管切开术, 插入气管套管。术后患者意识清楚, 精神、饮食好, 双肺未闻及干湿性啰音, 卧悬浮床, 给予静脉抗感染、补液、脏器保护、改善微循环、利尿、维持内环境、营养支持治疗, 加强创面换药, 勤翻身、叩背排痰, 给予雾化吸入, 双眼点氯霉素滴眼液、3 g/L 妥布霉素滴眼液(美国爱尔康眼药厂比利时分厂)、21 000 U 重组牛 bFGF 滴眼液(珠海亿胜生物制药有限公司)。术后第 8 天患者双肺上部可闻及哮鸣音, 给予氨茶碱解除支气管痉挛后症状消失, 更换术区敷料见皮片成活良好, 皮下无淤血, 创周无红肿, 供皮区干燥无渗出。术后第 10 天行气管堵塞试验, 无憋气、胸闷等症状, 拔除气管套管, 缝合造瘘口, 同日患者角膜上皮脱落, 结膜充血好转, 双眼视物清晰。术后第 18 天创面基本愈合, 新生皮肤红润, 创周无红肿。复查各项生物化学指标, 结果显示 ALT 和 AST 水平高, 其余在正常范围, 给予降转氨酶及保护肝脏药物, 随后复查肝功能结果在正常范围, 外用抑制瘢痕药物, 嘱穿戴弹力套抑制瘢痕增生, 加强后期功能锻炼。随访 4 个月, 患者面颈部、后躯干有轻度色素沉着, 四肢修复部位轻度瘢痕增生, 功能和外观可。

讨论 氯乙酸是用途广泛的有机化工原料, 是可经呼吸道、消化道、皮肤吸收的有毒化合物, 可对眼、食管、呼吸道黏膜产生强烈的刺激和损伤, 对皮肤有较强的腐蚀作用, 并可经破损皮肤吸收, 引起神经系统及肝肾损害, 严重时可引起肺水肿。笔者根据氯乙酸对人体的毒性特征, 成功救治该例氯乙酸重度烧伤患者, 此类报道较少。

有文献报道, 氯乙酸烧伤总面积大于 4% TBSA 时患者就有中毒死亡的危险[1]。本例患者氯乙酸烧伤总面积为 25.0% TBSA, 早期行气管切开, 保持呼吸道通畅, 入院后紧急行削痂植皮术, 救治比较及时, 过程比较顺利。通过成功救治本例患者, 笔者有以下心得体会: (1) 氯乙酸烧伤创面的真皮、皮下组织及肌肉内血管极度扩张、充血, 导致氯乙酸吸收加快, 从而极易引起氯乙酸中毒现象。因此, 氯乙酸烧伤后应将患者迅速送往医院进行持续彻底冲洗, 直至创面 pH 值达中性水平[2]。(2) 氯乙酸烧伤面积较大时, 应入院急诊实施切削痂植皮术, 彻底去除坏死组织, 防止氯乙酸继续吸收, 减轻对机体的进一步损害。(3) 应重视呼吸道监测和管理, 及时实施气管切开。(4) 应积极保护心、肝、肺、肾各脏器功能, 加强眼角膜烧伤的治疗。(5) 手术越早, 患者存活的概率越高。

参考文献

[1] 张克川, 黄金石, 金成万, 等. 小面积氯乙酸灼伤死亡一例. 中华整形烧伤外科杂志, 1999, 15(3): 227.
[2] 周学永. 氯乙酸烧伤毒理学研究进展. 职业与健康, 2006, 22(15): 1145-1146.

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2013.06.008
作者单位: 050051 石家庄友谊烧伤医院烧伤科

(收稿日期: 2013-02-19)
(本文编辑: 谢秋红)

版权所有 盗用必究
Q2xvdWRWZXJzaW9uLQo?