

他们认为残存的皮肤附件中常常存留有细菌,覆盖复合皮后容易感染,影响移植后的存活质量。这篇论文如果同时设立一个常规手术对照组,比较切除残留真皮和保存健康真皮两者术后的感染发生率,可能会更具有说服力。笔者单位在处理手部深Ⅱ度烧伤创面时,采用削痂并尽量保留健康真皮的作法,术后创面并未见感染率上升的趋势。可见,如何处理深Ⅱ度烧伤创面,复合皮应用的适应证、部位和范围等有待于更多的临床观察。

本期有关深Ⅱ度烧伤创面处理的 5 篇论文,均涉及到手术治疗,强调早期手术的重要性。论文的 authors 勇于探索,为大家起到了带头作用。希望广大烧伤医务工作者能进一步重视深Ⅱ度烧伤的研究,通过坚持不懈地努力,寻找到切实可行的措施。

参 考 文 献

1 孙永华,于东宁,陈旭,等.几种深Ⅱ度烧伤创面处理方法的回顾

- 及改善创面微循环的初步实验研究.中华烧伤杂志,2005,21:17-20.
- Chu CS, Matylevitch NP, McManus AT, et al. Accelerated healing with a mesh autograft/allodermal composite skin graft treated with silver nylon dressings with and without direct current in rats. J Trauma, 2000,49: 115-125.
 - Nannay LB, Wenczak BA, Lynch JB. Progressive burn injury documented with vimentin immunostaining. J Burn Care Rehabil. 1996, 17:191-198.
 - 陆树良,廖镇江,向军,等.烧伤后 24 小时内削痂对深Ⅱ度创面局部炎症反应的影响.中华烧伤杂志,2005,21:24-26.
 - 黄跃生,杨宗城,陈发明,等.一次性大面积切痂防治烧伤早期脏器损害的临床研究.中华创伤杂志,1997,13:173-176.
 - 陈璧,姜笃银,贾赤宇,等.复合皮移植的实验研究与临床应用.中华烧伤杂志,2004,20:347-350.
 - 杨兴华,黄晓元,雷少榕,等.保留变性真皮并移植大张自体皮修复手部深度烧伤的远期疗效观察.中华烧伤杂志,2005,21:27-29.
 - 刘英,黄晓元,杨兴华.大鼠深Ⅱ度烧伤创面保留变性真皮并覆盖自体皮疗效观察.中华烧伤杂志,2005,21:14-16.
 - 朱家源,朱斌,李新强,等.复合皮混合移植治疗深Ⅱ度烧伤患者创面疗效观察.中华烧伤杂志,2005,21:21-23.

(收稿日期:2004-12-02)

(本文编辑:王旭)

· 警钟 ·

氯化钡熔浆烧伤致急性中毒死亡一例

杨玉昌 朱世辉 夏照帆 郇京宁 肖仕初

患者男,26岁。工作时不慎被约 600℃ 的氯化钡熔浆烧伤全身多处,随即用少量冷水冲洗创面约 3 min。自感全身麻木、四肢乏力,恶心呕吐 1 次。在现场清创后用无菌敷料包扎,肌肉注射破伤风抗毒素(TAT)1 500 U。伤后 3 h 转入笔者单位,入院后患者仍感乏力,出冷汗。查体:患者意识清楚,体温 37.6℃,脉搏 90 次/min,呼吸 20 次/min,血压 180/90 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)、心律齐,双肺呼吸音清晰,未闻及干、湿性啰音。腹软,无压痛。烧伤创面位于颈、肩、背、左上肢及双足,部分腐皮脱落,基底红白相间,痛觉迟钝或消失。急诊查血钾 1.1 mmol/L。诊断:(1)热液烧伤,总面积 22% TBSA,深Ⅱ、Ⅲ度。(2)急性氯化钡中毒。立即将 4 g 氯化钾加入 1 000 ml 平衡盐溶液中进行静脉滴注。入院后 5 min 患者突然全身痉挛、呼吸困难,继之呼吸微弱,瞳孔对光反射迟钝,继续补钾。10 min 后患者呼吸、心跳停止。立即予以气管插管,用呼吸机辅助呼吸。行胸外心脏按压,静脉推注肾上腺素、利多卡因并进行电除颤。经采取上述复苏措施,患者心跳恢复为窦性节律。继续应用利多卡因,在心电监护下加快补钾速度,静脉推注硫化硫酸钠 5.12 g。患者血压维持在 180/100 mm Hg,心率 90~120 次/min。大约 2 h 后复查血钾为 2.1 mmol/L,患者仍未恢复自主呼吸。再过 2 h 后测心率达 160 次/min,经过药物处理后降至 135 次/min。3 h 25 min 后(凌晨 1:25),患者心率突然降至 56 次/min,血钾 2.7 mmol/L。随即患者心跳停止,抢救 1 h 无效死亡。治

疗期间患者共补氯化钾 18 g,硫化硫酸钠 5.12 g。

讨论 急性氯化钡中毒多因误食所致,而被氯化钡熔浆烧伤后经皮肤吸收引起急性中毒者较为少见。钡离子的特点如下:(1)具有强大的肌肉兴奋作用,使肌肉发生强烈而持久的挛缩,并逐渐变为瘫痪。如果小动脉平滑肌发生痉挛,可出现高血压,以后因血管麻痹而血压降低。如果心肌出现强烈兴奋,其收缩力增强,心率增快,可使心脏停搏于收缩期。中毒剂量的钡离子可抑制心脏的收缩节律^[1]。(2)它可通过对钙离子进行转移或转换,使细胞膜通透性增加,导致钾离子大量进入细胞内,血清钾含量降低,从而出现低钾血症。

经验教训:(1)氯化钡熔浆烧伤后应立即脱去衣服,用大量流水冲洗。本例患者伤后仅用少量清水冲洗,致使较多氯化钡残留于创面。(2)尽早应用解毒药物如硫化硫酸钠等,以结合体内的钡离子,生成基本无毒的硫酸钡。本例患者应用硫化硫酸钠的时机似应再提前。(3)在心电监护下应及时补充钾盐,不必等待血钾检查结果出来后方行补钾。(4)应积极保护心肌,防治心律失常。可应用极化液加腺苷三磷酸、辅酶 A、肌苷等。胰岛素能促进细胞对钾离子的摄取,引起血钾降低,故应慎用并密切观察心电图改变。

参 考 文 献

- 朱自扬,龚兆庆,汪国良,主编.中毒急救手册.第 2 版.上海:上海科学技术出版社,1999. 743-744.

(收稿日期:2003-06-04)

(本文编辑:罗勤)

作者单位:262400 山东省昌乐县人民医院烧伤科(杨玉昌);第二军医大学长海医院全军烧伤中心(朱世辉、夏照帆、郇京宁、肖仕初)