

[7] Cai J, Kang Z, Liu K, et al. Neuroprotective effects of hydrogen saline in neonatal hypoxia-ischemia rat model. *Brain Res*, 2009, 1256:129-137.

[8] Lu W, Chen Y, Xia Z, et al. Modified Evans blue fluorimetry for determination of pulmonary vascular permeability in rats sustaining burns, and delayed fluid resuscitation of burn shock. *Burns*, 1997, 23(6):490-492.

[9] Shimokawa H. Hydrogen peroxide as an endothelium-derived hyperpolarizing factor. *Pflugers Arch*, 2010, 459(6):915-922.

[10] Haendeler J, Dröse S, Büchner N, et al. Mitochondrial telomerase reverse transcriptase binds to and protects mitochondrial DNA and function from damage. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 2009, 29(6):929-935.

[11] Coudray C, Favier A. Determination of salicylate hydroxylation products as an in vivo oxidative stress marker. *Free Radic Biol Med*, 2000, 29(11):1064-1070.

[12] 杨宗城. 中华烧伤医学. 北京:人民卫生出版社, 2008:37.

[13] Ocal K, Avlan D, Cinel I, et al. The effect of N-acetylcysteine on oxidative stress in intestine and bacterial translocation after thermal injury. *Burns*, 2004, 30(8):778-784.

[14] Sheu SS, Nauduri D, Anders MW. Targeting antioxidants to mitochondria: a new therapeutic direction. *Biochim Biophys Acta*, 2006, 1762(2):256-265.

[15] Gharib B, Hanna S, Abdollahi OM, et al. Anti-inflammatory properties of molecular hydrogen: investigation on parasite-induced liver inflammation. *C R Acad Sci III*, 2001, 324(8):719-724.

(收稿日期:2010-10-13)
(本文编辑:罗勤)

· 病例报告 ·

严重药物过敏性大疱型表皮坏死松解症一例

胡晓燕 毕新林 肖仕初 王光毅 朱世辉 夏照帆

患者男, 70 岁, 因眼部疾患在当地医院行眼科手术, 围手术期应用多种药物, 术后自觉眼部不适, 全身多处出现点状红斑, 口腔黏膜糜烂, 诊断为药疹。静脉滴注地塞米松 10 mg/d, 4 d 后手足逐渐出现大疱, 术后 7 d (2009 年 11 月 13 日) 转诊笔者单位 ICU。患者面部肿胀并有暗红色斑点弥漫分布, 眼睑、口腔黏膜可见糜烂、渗液, 双眼结膜充血水肿; 躯干、四肢大片表皮剥脱, 基底红润, 渗出不多; 会阴部及双腋窝糜烂明显; 其余创面为散在点片状红色丘疹、斑丘疹, 手足部见大疱, 疱液清晰, 尼氏征阳性。诊断: 药物过敏性大疱型表皮坏死松解症, 其中 70% TBSA 表皮松解。停用眼科术后一切药物, 使用翻身床 (每天翻身 4 次), 加强创面处理, 尽量保留表皮, 在表皮脱落处覆盖辐照猪皮 (江西泰康生物科技有限公司), 保持腋窝、会阴部清洁、干燥。根据创面分泌物细菌培养结果, 应用敏感抗生素抗感染, 每日请皮肤科医师会诊。入院后前 3 d, 静脉滴注氯化可的松琥珀酸钠 400 mg/d (分 2 次给药), 根据创面情况, 每 2~3 天减量 50 mg, 至入院后 2 周改为口服醋酸泼尼松 20 mg/d, 并逐渐减量, 出院前停药。调整激素治疗方案为“冲击和序贯”疗法相结合; 于入院后第 3 天给予丙种球蛋白 20 g/d 持续 4 d, 后改为 10 g/d, 3 d 后停用。此外配合保护各脏器功能、调整水电解质平稳、调整血糖等辅助治疗。入院后 21 d 患者痊愈出院。

讨论 中毒性表皮坏死松解症 (TEN) 是一种急性发作、发展迅速的疾病, 以严重的皮肤表皮 (包括黏膜) 剥脱为特征。疾病发生时, 患者表皮大片脱落, 与浅 II 度烧伤创面相似^[1], 失去表皮后皮肤会有不同程度的渗出^[2]。因此, 患者尽早收治入烧伤科, 有利于控制大面积皮肤损伤, 明显提高存活率。2002 年 Palmieri 等^[3]报道, 发病 1 周后再送入烧伤科治疗的 TEN 患者, 病死率从 30% (即刻救治的 TEN 患者)

升至 51%。目前国内意识到这一点, 已将“进入烧伤单元治疗”、“停用致敏原”和“营养支持、抗感染、保持水电解质平稳、加强皮肤黏膜护理”并列为 TEN 的三大治疗方法^[4]。

该患者得以治愈, 笔者有如下感悟。(1) 皮肤科医师有较多的内科治疗经验。其选用“冲击和序贯”疗法相结合的激素治疗, 再配合丙种球蛋白的使用, 使本例老龄患者在治疗过程中未发生并发症。(2) 患者的创面处理主要是尽量保留表皮, 在表皮脱落处应用辐照猪皮防止真皮干燥进一步受损。同时还可选择异体皮、羊膜和一些新型生物敷料^[1,5]覆盖患处。(3) 烧伤科能提供隔离环境、翻身床、一系列抢救仪器, 适合重症患者的医治。

TEN 患者补液的量和成分是否与浅 II 度烧伤一样? Shiga 和 Cartotto^[6]通过回顾性分析 TEN 患者所需补液量的研究显示, 在补液治疗时两者是有区别的。能否像烧伤补液那样建立 1 个参考公式, 值得同道们继续深入研究。

参考文献

[1] Bradley T, Brown RE, Kucan JO, et al. Toxic epidermal necrolysis: a review and report of the successful use of Biobrane for early wound coverage. *Ann Plast Surg*, 1995, 35(2):124-132.

[2] Gandhi M, Kowal-Vern A, An G, et al. Blister fluid composition in a pediatric patient with toxic epidermal necrolysis. *J Burn Care Res*, 2008, 29(4):671-675.

[3] Palmieri TL, Greenhalgh DC, Saffle JR, et al. A multicenter review of toxic epidermal necrolysis treated in U. S. burn centers at the end of the twentieth century. *J Burn Care Rehabil*, 2002, 23(2):87-96.

[4] 陈学军, 穰真, 谢军, 等. 重症药疹的若干问题. *实用医院临床杂志*, 2009, 6(2):52-54.

[5] 李晓鲁, 黄跃生, 彭毅志, 等. 纳米晶体银敷料治疗烧伤后残余创面的多中心临床研究. *中华烧伤杂志*, 2006, 22(1):15-18.

[6] Shiga S, Cartotto R. What are the fluid requirements in toxic epidermal necrolysis? *J Burn Care Res*, 2010, 31(1):100-104.

(收稿日期:2010-05-25)
(本文编辑:莫恩)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2010.06.011

作者单位:200433 上海, 第二军医大学长海医院全军烧伤研究所 (胡晓燕、肖仕初、王光毅、朱世辉、夏照帆), 皮肤科 (毕新林)