

- stem cell niche. *Cell*, 2004, 118 : 635 - 648.
- 6 张艺, 杨洁. 毛囊 Bulge 细胞培养与生物学特性的研究. 第三军医大学学报, 2004, 26 : 1499 - 1500.
- 7 Akiyama M, Smith LT, Shimizu H. Changing patterns of localization of putative stem cells in developing human hair follicles. *J Invest Dermatol*, 2000, 114 : 321 - 327.

- 8 Panteleyev AA, Rosenbach T, Paus R, et al. The bulge is the source of cellular renewal in the sebaceous gland of mouse skin. *Arch Dermatol Res*, 2000, 292 : 573 - 576.

(收稿日期: 2005 - 12 - 29)

(本文编辑: 张红)

· 经验交流 ·

八例热氨吸入性损伤的治疗

李太恭 张茂鹏 李绪焯

临床资料: 2005 年 3 月, 笔者单位收治一批因氨合成塔爆炸致伤的患者, 其中 8 例合并重度吸入性损伤, 男 5 例, 女 3 例, 年龄 21 - 32 岁。烧伤总面积为 5% - 20%, 其中深 II 度 5% - 15%, III 度 1% - 5% TBSA。

治疗及结果: 入院时患者呼吸费力, 快, 行胸部 X 线片及 CT 检查, 提示肺纹理粗乱, 大片状阴影等湿肺表现。即行气管切开, 给予抗休克、抗感染、创面处理及营养支持等治疗。伤后 9 - 11 d 行纤维支气管镜检查, 见患者气管、支气管均狭窄, 黏膜糜烂、水肿, 有渗血及大量血性黏液块, 并有大块堵塞阻塞气管 (图 1)。患者通气功能出现障碍, 动脉血氧饱和度 (SaO₂) 及动脉血氧分压 (PaO₂) 下降, 给予雾化吸入、气道冲洗及气管内滴入抗生素溶液后, 感染得到控制, SaO₂ 及 PaO₂ 明显升高。伤后 14 - 17 d 纤维支气管镜检查见气管内有部分黏膜脱落, 脱落部位可见渗血及溃疡 (图 2)。用表皮生长因子与成纤维细胞生长因子行雾化吸入及气道冲洗。伤后 28 - 35 d 纤维支气管镜检查见气管内坏死黏膜脱落, 并可见已修复的黏膜组织 (图 3)。伤后 45 d 患者均痊愈出院。

讨论: 氨为弱碱性, 具有向深部组织浸润的特性。本组患者距爆炸源均在 15 m 以内, 滞留时间为 10 - 30 min, 故

吸入大量高浓度的氨, 使气道黏膜烧伤较深, 并伤及黏膜下组织, 黏膜结缔组织面厚, 脱落后可形成溃疡伴出血。在治疗时, 笔者使用大量的雾化吸入软化溶解痂皮, 避免了大量出血及气道阻塞。本组患者除吸入热氨外, 还被强烈的冲击波冲击肺脏, 使肺泡交换功能减弱。严重肺挫伤为急性呼吸窘迫综合征的前期, 多有低蛋白血症, 胶体渗透压下降, 肺水肿加重。故在补足血容量的同时应用利尿剂, 以减轻肺水肿, 防止急性呼吸窘迫综合征的发生^[1]。

表皮生长因子与成纤维细胞生长因子可促进肉芽组织生长、血管化和上皮再生^[2], 因此在雾化吸入及气道冲洗时可加入此二药。同时根据细菌培养及药物敏感试验结果选择敏感抗生素冲洗气道, 既起到了清除坏死组织及防止梗阻的作用, 又增强了抗感染效果, 使患者呼吸功能得到改善。

参考文献

- 1 洪琼川, 汪孔祖, 陈成方, 等. 132 例严重肺挫伤诊治分析. 中华创伤杂志, 2005, 21 : 166 - 168.
- 2 付小兵, 程颀. 创伤修复和组织再生几个重要领域研究的进展与展望. 中华创伤杂志, 2005, 21 : 40 - 44.

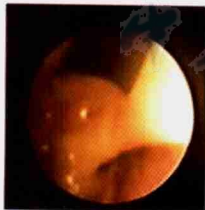


图 1 大块栓阻塞气管

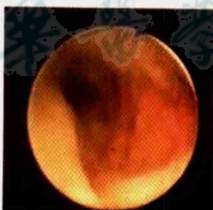


图 2 坏死黏膜脱落形成溃疡



图 3 修复的黏膜组织

作者单位: 250400 山东省平阴县人民医院外科 (李太恭), 呼吸科 (张茂鹏); 济南市中心医院烧伤科 (李绪焯)

(收稿日期: 2005 - 09 - 12)

(本文编辑: 张红)



中华医学杂志出版社
Chin Med J Publishing House

版权所有 违者必究

Q2xvdWRWZXRJZaW9uLQo?