

diatr Surg, 1996, 5: 165 - 174.

8 Tseng SC, Li DQ, Ma X. Suppression of transforming growth factor-beta isoforms, TGF-beta receptor type II, and myofibroblast differentiation in cultured human corneal and limbal fibroblasts by amniotic membrane matrix. J Cell Physiol, 1999, 179: 325 - 335.

9 Liechty KW, Crombleholme TM, Cass DL. Diminished interleukin-8 (IL-8) production in the fetal wound healing response. J Surg Res, 1998, 77: 80 - 84.

10 Liechty KW, Adzick NS, Crombleholme TM. Diminished interleukin 6 (IL-6) production during scarless human fetal wound repair. Cytokine, 2000, 12: 671 - 676.

11 Liechty KW, Kim HB, Adzick NS. Fetal wound repair results in scar formation in interleukin-10-deficient mice in a syngeneic murine model of scarless fetal wound repair. J Pediatr Surg, 2000, 35: 866 - 873.

12 Olutoye OO, Barone EJ, Yager DR. Hyaluronic acid inhibits fetal platelet function; implications in scarless healing. J Pediatr Surg 1997, 32: 1037 - 1040.

13 Lovvorn HN, Cass DL, Sylvester KG. Hyaluronan receptor expression increases in fetal excisional skin wounds and correlates with fibroplasias. J Pediatr Surg, 1998, 33: 1062 - 1070.

14 Stelnicki EJ, Arbeit J, Cass DL. Modulation of the human homeobox genes PRX-2 and HOXB13 in scarless fetal wounds. J Invest Dermatol, 1998, 111: 57 - 63.

15 Stelnicki EJ, Komuves LG, Holmes D. The human homeobox genes MSX-1, MSX-2, and MOX-1 are differentially expressed in the dermis and epidermis in fetal and adult skin. Differentiation, 1997, 62: 33 - 41.

16 Darden DL, Hu FZ, Ehrlich MD. RNA differential display of scarless wound healing in fetal rabbit indicates downregulation of a CCT chaperonin subunit and upregulation of a glycoporphin-like gene transcript. Pediatr Surg, 2000, 35: 406 - 419.

(收稿日期: 2002 - 03 - 23)

(本文编辑: 罗 勤)

· 病例报告 ·

六例单纯烟雾吸入性损伤的救治

李岩 陈存富 张志华 吴庆云 孔祥红 石强

本科于 1990 年 1 月 ~ 2000 年 12 月共收治吸入性损伤患者 117 例, 其中单纯烟雾吸入性损伤 6 例, 治愈 5 例。吸入性损伤临床分度依据文献 [1] 进行 (表 1)。6 例患者入院时均表现出不同程度的一氧化碳 (CO) 中毒及进行性呼吸困难。立即行气管切开 (伤后 2 ~ 18 h)。按病情给予高浓度氧, 数小时后改为持续低流量氧 (40%), 并对 2 例严重 CO 中毒者给予高压氧治疗, 3 例采用呼吸末正压机械通气。每隔 1 h 行 1 次超声雾化吸入。气道滴液、灌注、吸痰交替进行。纤维支气管镜协助诊治 2 例。伤后 2 d 内静脉注射地塞米松 20 mg, 654 - 2 40 mg, 4 次/d, 同时应用低分子右旋糖酐等以改善微循环。5 例治愈, 1 例于伤后第 6 天死于肺、脑功能衰竭。

讨论 本组 6 例单纯烟雾吸入性损伤占同期吸入性损伤的 5.1%, 临床较少见。其临床特点为: 体表无创面, 易被忽视; 损伤集中于呼吸道及肺; 多伴有不同程度的 CO 中毒。气管切开是解除上呼吸道梗阻的有效措施。对于中、重度烟雾吸入性损伤已出现昏迷或进行性呼吸困难加重者, 应尽

早、尽快行气管切开术, 建立人工气道。清除气道内异物和分泌物是吸入性损伤治疗的要点, 吸痰是最常用、最有效的方法。对于气道干燥、分泌物粘稠、坏死物较多者, 可行气道滴液、气道灌注促其排出, 后者被认为是目前治疗重度吸入性损伤最重要的措施。必要时可借助纤维支气管镜, 不仅易于清除气道, 而且有助于了解伤情变化。同时需重视雾化气道, 湿化室内空气。本组患者经采用上述综合措施, 伤后 1 周左右气道内分泌物明显减少, 效果甚佳。对于吸入性损伤治疗中是否应用皮质激素, 目前尚存有争论, 主要因其可增加感染的发生率。但对于单纯烟雾吸入性损伤患者, 特别是并发明显肺水肿或严重支气管痉挛者, 应用皮质激素效果较好, 因其能够稳定溶酶体膜和减轻纤维化程度。本组患者均不同程度应用了皮质激素, 未出现严重侵袭性感染等并发症, 临床效果令人满意。

参 考 文 献

1 黎鳌, 主编. 烧伤治疗学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 391 - 392.

表 1 6 例单纯烟雾吸入性损伤患者一般情况

性别	年龄 (岁)	致伤原因	临床分度	伤后入院时间 (h)	气管切开前	
					呼吸频率 (次/min)	PaO ₂ /PaCO ₂ (kPa)
女	47	室内衣物燃烧	重度	2	35	6.31/6.28
女	26	传输胶带燃烧	重度	15	42	5.26/4.61
女	24	传输胶带燃烧	重度	15	40	5.43/5.15
男	36	石灰窑倒塌	中度	6	32	7.26/6.11
女	41	室内衣物燃烧	重度	4	46	4.33/7.56
女	38	室内衣物燃烧	重度	3	38	6.27/6.33

注: 1 kPa = 7.5 mmHg

(收稿日期: 2001 - 03 - 13)

(本文编辑: 罗 勤)

作者单位: 272100 兖州, 解放军第九十一医院烧伤科