

参 考 文 献

1 柴家科,郭振荣,朱兆明,等. 痂下组织细菌定量培养的临床实验研究. 中华整形烧伤外科杂志,1992,8: 97-99.

2 柴家科,盛志勇,高建川,等. 大面积侵袭感染组织切除对烧伤创面脓毒症静息能量消耗的影响. 中华烧伤杂志,2001,2: 96-98.

3 黎鳌,杨宗城,主编. 烧伤治疗学. 北京:人民卫生出版社,1997. 236.

4 Buchanan RE, Bergey NE. Bergey's manual of determinative bacteriology. 9th ed. London: w; wiam&wilkins company, 1994. 597-635.

5 盛志勇,郭振荣,主编. 危重烧伤治疗与康复学. 北京:科技出版社,2000. 366-367.

6 Sohal AS. Infection In; JAD. Principles of Burns Management. 1st-

ed. New York: Churchill Livingstone, 1996. 407-409.

7 柴家科,盛志勇,杨红明,等. 八例烧伤创面脓毒症的治疗经验. 中华医学杂志,1999,79: 908-910.

8 霍丽贞,刘锡麟,杨小红,等. 严重烧伤痂下组织细菌学调查与切痂时机的探讨. 实用医学杂志,1997,13:37.

9 Chai JK, Sheng ZY, Yang HM, et al. Successful treatment of invasive burn wound infection with sepsis in patients with major burns. Clin Med J, 2000, 113: 1142-1146.

10 邓诗琳,桑介寿,曹丽萍,等. 莫匹罗星对烧伤创面金黄色葡萄球菌的治疗. 中华整形烧伤外科杂志,1995,1: 45.

(收稿日期:2002-08-20)

(本文编辑:苟学萍)

· 警钟 ·

警惕烧伤患者呼吸心跳骤停

王春明 刘晓华 孙涛

笔者单位 1999 年 4 月~2002 年 4 月共收治大面积烧伤患者 37 例,其中 4 例发生窒息引发呼吸、心跳骤停,发生率为 10.8%。患者首次翻身时发生窒息 2 例,手术中 1 例,术后 1 例,经积极抢救均脱离危险。

例 1 男,42 岁。面颈部、背部、四肢被火焰烧伤后 1 d 急诊入院。烧伤总面积 70%,其中深 II 度 30%、III 度 20% TBSA,无明显吸入性损伤症状。伤后第 4 天给患者使用翻身床,首次翻身俯卧约 15 min 时,患者突然四肢颤动、呼之不应。迅速将其翻身至仰卧位,见呼吸骤停、心跳减慢,立即给予气管插管,但未成功,实施气管切开、胸外心脏按压,3 min 45 s 后患者恢复自主呼吸。住院 82 d 患者痊愈出院。

例 2 女,6 岁。双下肢被火焰烧伤后 4 h 入院。烧伤总面积 15%,其中 III 度 8% TBSA。伤后第 4 天,在患儿氯胺酮(1 mg/kg)静脉复合麻醉下行头皮取皮、双下肢切痂植皮术。手术进行 40 min 左右,患儿口唇青紫,动脉氧分压陡降,随即心跳、呼吸骤停。立即采取气管插管、胸外心脏按压等复苏措施,2 min 55 s 后患儿恢复自主呼吸及心跳。住院 56 d 患儿痊愈出院。

例 3 男,31 岁。面颈部、四肢被火焰烧伤后 6 h 入院。烧伤总面积 85%,其中深 II 度 32%、III 度 30% TBSA,合并轻度吸入性损伤。伤后第 5 天在全身麻醉下行胸腹部、头皮取皮双下肢切痂植皮术,手术历时 3 h,回病房约 30 min 后患者突然呼吸困难、烦躁不安、口唇青紫,随即呼吸骤停、脉搏消失。即行气管插管、人工呼吸及心脏按压,5 min 后恢复自主呼吸。住院 78 d 患者痊愈出院。

讨论 急性呼吸、心跳骤停的原因:(1)本组 2 例患者面颈部均被烧伤,全身水肿未完全消退,其中 1 例尚合并有血钠浓度偏低、低蛋白血症,翻身时可能由于体位改变使咽

部声带周围组织水肿加重,导致急性窒息。(2)6 岁患儿受伤时可能伴有轻度吸入性损伤,轻度咳嗽、咳痰,氯胺酮有诱发喉头痉挛、增多痰液的副作用,易导致急性窒息。(3)例 3 患者在气管插管全身麻醉下手术顺利,发生窒息后再次行气管插管建立人工气道时见喉头、声带水肿明显,分析原因可能是患者本身有吸入性损伤,较长时间反复插管刺激喉头及声带,明显加重声带水肿导致窒息。

呼吸、心跳骤停的预防及急救:(1)大面积严重烧伤患者休克期刚过水肿未完全消退,特别是咽喉部及声带的疏松组织水肿较重^[1]。使用翻身床特别是首次翻身前,应调整好患者全身水、电解质平衡;若全身水肿明显或面颈部水肿较重时,可延迟翻身;翻身后要特别注意观察病情。气管插管不顺利时,应行紧急气管切开恢复通气,操作过程中应配合人工呼吸。(2)对于氯胺酮复合麻醉的患者,术前应询问其有无上呼吸道感染史及咳嗽、咳痰的表现,并常规检查肺功能。若明确有吸入性损伤,应选择气管插管麻醉。若术中出现氯胺酮静脉麻醉引发的喉头痉挛、气管分泌物增多甚至窒息,应立即气管插管建立人工气道并配以人工呼吸及心外按压,必要时行气管切开。(3)术中应注意保护吸入性损伤患者的喉部,尽量选择气管插管,避免气管切开后的一系列并发症,但同时应作好气管切口准备。要求气管插管时动作轻柔,拔管后密切监测呼吸、心率等生命体征,可同时给予脱水消肿。(4)对于严重烧伤特别是伴有面颈部烧伤的患者,在首次翻身时或术中、术后,床边应常规配备气管切开包、气管插管、吸痰、供氧等装置。

参 考 文 献

1 黎鳌,主编. 烧伤治疗学. 北京:人民卫生出版社,1977. 395.

(收稿日期:2002-10-28)

(本文编辑:赵敏 王旭)

作者单位:210008 南京,江苏省消防总队医院烧伤科