

液顺畅,因此转送至本院的烧伤患者病情较为平稳。由此可见,要提高烧伤救治的整体水平,除需建立大型的烧伤救治中心外,更重要的是普及烧伤治疗知识,加强对基层医院烧伤专业救护人员的培养,建立烧伤治疗网络。

分析本组资料中不同年龄段烧伤患者的休克发生率,可知 7 岁以下患儿和 60 岁以上患者休克发生率明显高于其他年龄段患者。推测主要是由于小儿和老年患者的神经、体液、心血管系统调节能力较差之故<sup>[3,4]</sup>,提示对小儿及老年烧伤患者更应注意烧伤休克的防治。

分析烧伤休克发生率与患者伤后入院时间的关系可知, > 伤后 4 h 至 ≤ 12 h 入院的患者休克发生率最高。大概因为这段时间正值渗出的高峰期,此时入院的患者大多数在院外未能及时进行液体复苏,并经长途转运入院,导致液体复苏的时间滞后。伤后 12 h 以后入院的患者休克发生率明显较低,其原因系大多数患者伤后已在当地医院接受了较为有效的液体复苏,或在转运途中采取了较好的补液措施。由此说明,烧伤后立即就地施行液体复苏,待休

克期平稳后再转运,或在转运途中进行有效的液体复苏,对防止休克发生有重要意义。

感染和内脏并发症是烧伤患者的主要死亡原因之一<sup>[5]</sup>。由本组资料可以看出,发生休克的烧伤患者脓毒症、消化道出血、急性肾功能衰竭、肺功能衰竭、心功能衰竭等并发症的发生率均明显高于未发生休克者,表明烧伤休克与脓毒症和内脏并发症的发生有密切关系,有效防治休克对预防脓毒症和内脏并发症有重要意义。

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. 187 - 188.
- 2 Richard LG. International society for burn injuries survey: infection and infectious complications in worldwide burn units. Burns, 2004, 30:655 - 659.
- 3 肖晓兰,何友德,田晓冬,等. 小儿烧伤休克期补液的体会. 中华烧伤杂志,2003,19 增刊:54.
- 4 韩兴海,陈旭林,牛云飞,等. 362 例老年烧伤患者临床资料分析. 中华烧伤杂志,2004,20:320.
- 5 Wassermann D. Systemic complications of extended burns. Ann Chir Plast Esthet, 2001,46:196 - 209.

(收稿日期:2006 - 04 - 20)

(本文编辑:罗勤)

· 病例报告 ·

烧伤后 36 年皮下发生骨化性肌炎一例

薛铁所 薛琨

患者女,36 岁,因右小腿瘢痕皮肤破溃入院。主诉出生后 6 个月右下肢被开水烫伤,在当地治疗后创面封闭,但剧烈运动时有疼痛感。1 个月前右小腿局部发红、肿胀,随后破溃,门诊换药疗效欠佳,要求手术治疗。入院检查:患者右小腿遍布烧伤瘢痕,中段胫前有一边界清楚的肿块,充血肿胀明显,中央破溃处可见白色骨样物质外露,探查皮下硬物呈沙砾感,疼痛明显。X 线片显示:右小腿胫前皮下有 1 cm × 4 cm 钙化影。入院诊断:(1)右小腿烧伤后瘢痕溃疡。(2)溃疡部位皮下组织钙化。

入院后第 3 天,在连续硬膜外麻醉下行右小腿清创术。术中见患部皮下有 1 cm × 4 cm 钙化物,灰白色、质硬、粗糙、有颗粒感,与胫骨之间无联系,其间有正常软组织相隔。将其剥离后完整取出,切除创面及周围坏死组织,在内侧稍好的瘢痕皮肤上做一邻位皮瓣,向外推进 2 cm 分层缝合。病理报告为“骨化性肌炎”。术后 10 d 拆线,伤口一期愈合,患者痊愈出院。

讨论 骨化性肌炎为单发、局限、边界清楚的良性骨化性病变,大多发生在肌肉,亦见于肌腱或皮下组织,又称骨化

性筋膜炎<sup>[1]</sup>。一般认为,各种创伤引起的出血、变性坏死、炎性感染、肌肉缺血或者运动过度等因素均可引起骨化性肌炎<sup>[2]</sup>。其发生必须具备 2 个条件:一是成骨环境或诱因。本例患者烧伤后部分组织缺血变性坏死,加之过度运动形成慢性刺激,为皮下组织内新骨形成创造了成骨环境。二是要有成骨细胞来源。术中观察其病变组织与胫骨之间并无联系,尚有正常软组织间隔,因此成骨细胞不是直接来源于骨膜再生层。有文献报道,间充质细胞也可以在诱导因素影响下增殖分化为成骨细胞,因此被称为骨祖细胞。在骨骼肌及结缔组织内有丰富的骨祖细胞,这些部位也易诱导成骨<sup>[2]</sup>。本例患者的成骨细胞可能来源于患处皮下结缔组织中的骨祖细胞。该病在诊断上需要与外伤性骨膜炎相鉴别;后者常为广基骨化性肿块,贴附于骨上,与本病例有所不同。

参 考 文 献

- 1 谭郁彬,张乃鑫,主编. 外科诊断病理学. 天津:天津科学技术出版社,2000. 205.
- 2 黄道强,史浩锐,汤培,等. 烧伤后并发骨化性肌炎一例. 中华烧伤杂志,2005,21:472.

作者单位:030008 太原,兴安职工医院烧伤科(薛铁所);解放军第四五八医院急诊科(薛琨)

(收稿日期:2006 - 03 - 27)

(本文编辑:王旭)