

液治疗仪 (xyz·a 型) 充氧, 3~5 L/min, 并以 10 个生物量的紫外线照射, 随后输入患者体内行量子血疗 (UBIO) 2~3 次/d, 以加强氧支持治疗。(3) 伤后第 1 个 24 h 电解质、胶体补液总量平均为  $2.43 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot 1\% \text{ TBSA}^{-1}$ , 电解质、胶体比为 3:2; 基础水分为  $62.31 \text{ mL/kg}$ 。(4) 注重早期胃肠营养。(5) 休克期静脉滴注丹参 8~12 mL/d、山莨菪碱 20~40 mL/d。

结果: 本组治愈 320 例, 死亡 21 例, 死亡率为 6.16%。死亡原因:(1) 内脏并发症 10 例, 占 47.62%; (2) 吸入性损伤 7 例, 占 33.33%; (3) 全身性感染和休克各 2 例, 占 9.52%。

**体会** 高原地区的寒冷刺激及严重缺氧, 使机体的微血管扩张、血管床容量增大、体液滞留于微血管和组织间隙, 导致有效循环血量不足。长期的低氧环境使机体红细胞数目增多, 血液黏稠度增加, 血流缓慢, 加重了微循环障碍。因空气干燥, 创面及呼吸道不显性失水量大, 休克发生率明显高于平原地区。增加复苏补液量有利于平稳度过休克期, 对预防早期感染和多脏器功能损伤至关重要。研究表明, 高原地区烧伤患者的氧分压下降尤为显著, 低氧血症更为严重, 持续时间更长<sup>[1]</sup>, 积极地进行预防性气管切开、保持呼吸道通

畅、吸入高浓度氧、行 UBIO 加强氧支持治疗可快速提高患者氧分压和氧饱和度, 使缺氧性损害降到最低<sup>[2]</sup>。干燥、寒冷、缺氧的环境容易使创面脱水, 加深其受损程度, 伤后早期不宜采用暴露或半暴露疗法。尤其对深Ⅱ度烧伤创面, 早期的处理和保护更为重要, 例如保留水疱皮; 应用各种生物敷料包扎、保暖等; 保持创面的温度和湿度, 减少不显性失水; 应用丹参、山莨菪碱及 UBIO 改善局部微循环, 促进间生态组织的转归和防止创面加深。高原地区烧伤合并吸入性损伤患者具有不显性失水量大、血液呈高凝状态、肺部病理变化复杂、对水负荷耐受性差、低氧血症严重等特殊性, 建议休克期增加补液量以保证有效循环血量; 适当放宽气管切开指征; 重视吸氧、机械通气、气道灌洗和管理; 应用 UBIO 以加强氧支持治疗; 重视肺部并发症的防治。

## 参考文献

- 李海林, 王庆明, 方伟明. 高原地区严重烧伤病人的血气分析. 中华整形烧伤外科杂志, 1996, 12: 399.
- 王庆明, 李海林, 张晶. 血液紫外线照射充氧输入法对烧伤病人血气的影响. 中华整形烧伤外科杂志, 1996, 12: 310.

(收稿日期: 2001-12-10)

(本文编辑: 莫愚 罗勤)

## 16 例重度烧伤患者并发丙型肝炎的救治体会

文爱克 韩树森

临床资料: 1991 年 1 月~2002 年 1 月笔者单位收治住院的烧伤患者 1850 例, 其中 16 例重度烧伤患者在治疗期间检测丙型肝炎病毒 (HCV) 抗体为阳性, 确诊为烧伤后并发丙型肝炎。16 例患者中男 10 例、女 6 例, 年龄 20~45 岁, 烧伤总面积 50%~90% TBSA。上述患者均否认有肝炎病史, 入院时实验室检查肝炎九项阴性, 肝功能基本正常, 但均于伤后 20~60 d 开始出现厌油、食欲不振等症状, 并伴有巩膜、皮肤黄染, 实验室检查: ALT 530 U/L, AST 255 U/L, TBIL 32 μmol/L, 抗 HCV 阳性。诊断为丙型肝炎。给予 10% 葡萄糖 500 mL + 维生素 C 5.0 g + 肌苷 0.4 g + 门冬氨酸钾镁 20 mL + 甘草酸二铵 20 mL 静脉滴注, 复方氨基酸 15aa 250 mL 静脉滴注, 均 1 次/d。4 周后患者临床症状、体征消失, 抽血化验 ALT、AST、TBIL 等基本正常, 抗 HCV 阳性。患者痊愈出院。

治疗: 确诊丙型肝炎后, 给予静脉滴注肌苷、维生素 C、门冬氨酸钾镁、甘草酸二铵、复方氨基酸 15aa 等, 也可口服水飞蓟素、熊胆胶囊等。酌情应用 α-1b 干扰素。停用对肝脏有损害的药物, 加强营养支持及对症治疗。该组患者因重度烧伤, 在治疗过程中均输入全血和血浆, 总用量 2000~4000 mL。

结果: 16 例患者经治疗, 肝功能基本恢复正常, 临床症状及体征消失, 痊愈出院。

典型病例: 患者男, 25 岁, 全身火焰烧伤, 总面积 60%, 其中Ⅲ度 25% TBSA。伤后 4 h 入院, 既往无肝炎病史, 入院时实验室检查: ALT 18 U/L, AST 36 U/L, TBIL 10.7 μmol/L,

肝炎九项均为阴性。入院后给予抗休克、抗感染及对症治疗, 并行切痂植皮及肉芽创面游离植皮术, 伤后 50 d 创面基本愈合。治疗期间共输血浆及全血 2400 mL。患者于伤后第 42 天开始出现厌油、食欲不振等症状, 并伴有巩膜、皮肤黄染, 实验室检查: ALT 530 U/L, AST 255 U/L, TBIL 32 μmol/L, 抗 HCV 阳性。诊断为丙型肝炎。给予 10% 葡萄糖 500 mL + 维生素 C 5.0 g + 肌苷 0.4 g + 门冬氨酸钾镁 20 mL + 甘草酸二铵 20 mL 静脉滴注, 复方氨基酸 15aa 250 mL 静脉滴注, 均 1 次/d。4 周后患者临床症状、体征消失, 抽血化验 ALT、AST、TBIL 等基本正常, 抗 HCV 阳性。患者痊愈出院。

讨论 重度烧伤患者由于创伤、休克、感染及治疗过程中大量药物的应用, 均可加重肝脏负担, 造成其不同程度的损害; 同时由于烧伤, 患者机体抵抗力降低, 在治疗时输入大量血液制品, 增加了肝炎病毒感染的机会, 使丙型肝炎发病率增高。因此在重度烧伤患者的救治过程中, 早期补液抗休克及防治感染时, 应避免用对肝脏有损害的药物; 在植皮手术中选择对肝脏影响小的麻醉剂。中小面积烧伤应尽量减少或避免使用血液制品并及早采用预防性保肝治疗。对烧伤并发丙型肝炎的患者, 其治疗与其他类型的肝炎治疗相同, 在采用各种保肝及全身支持治疗的同时, 也可用干扰素。在肝炎的防治方面, 应重视对献血人员的 HCV 过筛, 以减少或杜绝输血后丙型肝炎的发生及传播。

(收稿日期: 2002-07-01)

(本文编辑: 张红)

作者单位: 121001 锦州医学院附属第一医院烧伤整形科(文爱克); 盘锦市第二医院烧伤科(韩树森)