

是烧伤休克期补液治疗的规范化,也就是说不同烧伤中心、不同实施医师应该采用统一的规范化的治疗措施,这也是中国烧伤外科走向世界、遵循循证医学原则的必由之路。然而现状是,不同的烧伤救治单位有各自的治疗常规,甚至同一单位不同医师也有自己的治疗习惯。要优化甚至重新制订烧伤休克期补液公式,必须在一定范围内(至少在纳入研究的烧伤治疗单位)规范休克期治疗方案,首要任务是规范休克复苏监测指标及标准。如前所述,国内尚无较为统一的复苏监测指标,例如,将休克期尿量分别以 0.5、1.0、1.5 mL · kg<sup>-1</sup> · h<sup>-1</sup> 作为调整补液速度的标准,24 h 的总补液量会有很大差别。因此,规范烧伤休克期液体复苏监测指标及标准是一个亟待解决的问题。

参考文献

[1] 方之扬,吴中立,高学书,等. 烧伤理论与实践. 沈阳:辽宁科学技术出版社,1989:288.  
 [2] 盛志勇,郭振荣. 危重烧伤治疗与康复学. 北京:科学出版社,2000:66.  
 [3] 黎鳌,杨宗城. 烧伤治疗学. 2 版. 北京:人民卫生出版社,1995:186.  
 [4] American Burn Association. Practice guidelines for burn care. J Burn Care Res, 2006, 27(4):437-438.

[5] 肖光夏. 腹腔间隙综合征——应引起重视的烧伤并发症. 中华烧伤杂志, 2002, 18(2):69-71.  
 [6] 肖光夏. 再论腹腔间隙综合征. 中华烧伤杂志, 2008, 24(2):81-83.  
 [7] Aikawa N, Martyn JA, Burke JF. Pulmonary artery catheterization and thermodilution cardiac output determination in the management of critically burned patients. Am J Surg, 1978, 135(6):811-817.  
 [8] Schiller WR, Bay RC, Garren RL, et al. Hyperdynamic resuscitation improves survival in patients with life-threatening burns. J Burn Care Rehabil, 1997, 18(1Pt 1):10-16.  
 [9] Holm C, Mayr M, Tegeler J, et al. A clinical randomized study on the effects of invasive monitoring on burn shock resuscitation. Burns, 2004, 30(8):798-807.  
 [10] Arlati S, Storti E, Pradella V, et al. Decreased fluid volume to reduce organ damage: a new approach to burn shock resuscitation? a preliminary study. Resuscitation, 2007, 72(3):371-378.  
 [11] Wang GY, Ma B, Tang HT, et al. Esophageal echo-Doppler monitoring in burn shock resuscitation: are hemodynamic variables the critical standard guiding fluid therapy? J Trauma, In press 2008.  
 [12] 王光毅,肖仕初,唐洪泰. 经食管多普勒超声监护系统在烧伤治疗中的应用. 中华烧伤杂志, 2007, 23(2):133-136.  
 [13] 吴玉章,彭代智,贾赤宇,等. 中国烧伤医学发展战略. 科技导报, 2007, 25(19):8.

(收稿日期:2008-06-02)  
(本文编辑:罗勤)

· 抗震救灾 ·

编者按 地震伤害常可并发气性坏疽,现列出其处理要点供同行参考,希望有助于救治类似伤员。“5·12”四川汶川大地震发生后,此文曾经远程卫星通讯系统传送给第三军医大学赴映秀、德阳医疗队,为抢救地震伤员发挥了参考和指导作用。

气性坏疽的特点与处理注意事项

肖光夏

病因:气性坏疽为厌氧菌感染,即梭状芽孢杆菌所致的肌肉坏死或肌炎,包括产气荚膜梭菌、水肿杆菌、腐败杆菌、溶组织杆菌等多菌种的混合感染。这些菌广泛存在于环境中,特别是泥土和倒塌废墟中。挤压伤患者因局部缺血缺氧,气性坏疽发生率很高!

临床表现:通常发生在伤后 1~4 d。患者病情急剧恶化,烦躁、大量出汗、脉搏加快,有溶血性贫血、血红蛋白尿、黄疸、酸中毒等表现。局部有胀裂感,迅速上下蔓延,有恶臭(硫化氢),皮下可积气、有捻发音。野外快速诊断:渗出物涂片检查可见革兰染色阳性的粗大杆菌。软组织 X 线片检查提示可能积气。应特别注意,深部组织损害往往重于表面!

治疗:紧急处理措施为充分切开引流,大量氧化剂(体积分数 3% 过氧化氢或 1:1000 高锰酸钾)冲洗湿敷,大剂量青

霉素(1000 万 U/d)静脉滴注。挤压时间长、肢体已广泛感染者,应果断截肢以挽救生命。

截肢注意事项:因细菌扩散范围常超过肉眼所见的范围,切除肌肉时应包括肌肉的起止点。如感染已部分超过关节截肢平面,其上的筋膜腔应充分敞开,不宜缝合,术后应以大量氧化剂冲洗湿敷,必要时还应再度清创。首选抗生素是青霉素,每天应给予 1000 万 U 以上。须注意,对于此类厌氧菌,氨基糖苷类抗生素(如庆大霉素、阿米卡星)无效。患者由废墟中救出时,低血糖、溶血明显者可输全血,如有条件可行血液透析净化治疗。更换下的敷料应销毁,严防交叉感染。

如截肢残端仍有感染且恶臭,提示厌氧菌感染的组织未彻底清除,应敞开残端,再度清创并用氧化剂冲洗湿敷。

(收稿日期:2008-06-17)  
(本文编辑:罗勤)

作者单位:400038 重庆,第三军医大学西南医院全军烧伤研究所,创伤、烧伤与复合伤国家重点实验室