istration in shock influence outcome? Results of the sepsis occurrence in acutely ill patients (SOAP) study[J]. Crit Care Med, 2006, 34(3): 589-597.

[13] Ruokonen E, Takala J, Kari A, et al. Regional blood flow and oxygen transport in septic shock[J]. Crit Care Med, 1993, 21(9): 1296-1303.

[14] Levy B, Bollaert P E, Charpentier C, et al. Comparison of norepinephrine and dobutamine to epinephrine for hemodynamics, lactate metabolism, and gastric tonometric variables in septic shock: a prospective, randomized study[J]. Intensive Care Med, 1997, 23(3): 282-287.

[15] Meier-Hellmann A, Specht A M, Hannemann L, et al. Splanchnic blood flow is greater in septic shock treated with norepinephrine than in severe sepsis[J]. Intensive Care Med, 1996, 22(12): 1354-1359.

[16] Schaer G L, Find M P, Parrillo J E. Norepinephrine alone versus norepinephrine plus low-dose dopamine: enhanced renal blood flow with combination pressor therapy[J]. Crit Care Med, 1985, 13(6): 492-496.

[17] Duck G J, Briedis J H, Weaver R A. Renal support in critically ill patients: low-dose dopamine or low-dose dobutamine[J]? Crit Care Med, 1994, 22(12): 1919-1925.

[18] 李东伟，程尉新，胡森，等. 血管活性药物对脓毒症患者肝肾功能的影响[J]. 中国危重病急救医学，2002，14(5)：276-278.

（收稿日期：2007－10－31）
（本文编辑：李银平）

· 经验交流 ·

成批严重烧伤患者的综合救治体会

袁振奋

【关键词】 烧伤； 急救； 血必净注射液

安徽省阜阳地区 2006 年 6 月发生了一起烟花爆炸事件，现场受伤 19 人，当场死亡 6 人，13 人伤后 1 h 内被送往当地县医院救治后转入我院治疗。现将抢救体会报告如下。

1 临床资料

1.1 一般情况：13 例患者中男 5 例，女 8 例；年龄 14～70 岁；烧伤面积 65%～95%，其中 Ⅲ 度以上烧伤面积 20%～65%；均合并不同程度的吸入性损伤。

1.2 基础治疗：患者入院后均行紧急气管切开术、深静脉置管或静脉切开；快速补液抗休克，按 1%烧伤面积给 2.0～2.6 ml/kg 计算补液量，第一个 8 h 以补充晶体液为主，然后再补充胶体液[1]，根据患者的心率、呼吸、尿量及全身情况随时调整补液的量和速度（因条件受限无法做中心静脉压测定），本组病例均平稳渡过休克期。

1.3 手术治疗：8 例患者在伤后 8 d 内行早期切削痂微粒皮移植＋异体皮覆盖或削痂术＋异种皮（猪皮）覆盖；另 4 例患者因原患有心脑血管疾病、肿瘤切除术后或年龄偏大、全身情况较差等未能早期手术。

1.4 中西医综合治疗：①抗生素：采用降阶梯方案，早期每 8 h 应用泰能 0.5～1.0 g 静脉滴注（静滴）或复达欣 1.0～2.0 g 静滴，连用 3～5 d，以后根据药敏调整抗生素。②中药制剂：血必净注射液 100 ml 静滴，每日 2 次，连续应用 1 周左右。③营养支持：除口服营养制剂外，静脉给予血浆、白蛋白、多种氨基酸、高渗糖等。④胰岛素、维生素治疗：根据血糖升高情况调整胰岛素用量，控制严重烧伤后应激性血糖升高，及时补充多种维生素。⑤防治应激性溃疡的发生，增加胃肠动力药。

1.5 结果：1 例行气管切开时呼吸、心跳停止，复苏后再次停止而死亡；4 例死于感染或器官功能衰竭；8 例治愈。

2 体 会

2.1 成批严重烧伤患者的救治难点：本次患者多、伤情重，烧伤专业设备不足，在抢救过程中，由于各级领导重视，做到了紧急调配支援专业医务人员，紧急调集采购设备、药品，组织管理措施落实到位，专家抢救组、护理组、后勤保障组、行政管理协调组分工明确责任到人，每位伤员均有专人负责，治疗方案专家组讨论制定，抢救成功率最终达 61.5%。

2.2 早期有效的抗休克治疗：及时纠正和改善组织缺血、缺氧是救治严重烧伤关键因素之一。严重烧伤后由于全身血管的通透性增加，大量的血管内液体外渗导致有效循环血量减少，全身组织器官发生缺血、缺氧，增加感染和病死率。因此，严重烧伤能否平稳渡过休克期，对预后的影响很大。

2.3 尽早手术切除坏死组织，减少烧伤毒素吸收：早期一次性大面积切痂，清除焦痂下水肿液中的炎症介质、内毒素，阻断或减轻失控性炎症反应，有效保护内脏功能，降低全身感染和内脏并发症，尽快修复创面，可提高患者的治愈率。

2.4 早期防治脏器功能损害：严重烧伤后机体免疫功能低下易导致致命性感染。减少内毒素释放，伤后早期应用强力抗生素可防止细菌感染；而中药血必净具有拮抗细菌毒素，降低内毒素水平，调节免疫及炎症介质，改善微循环，增加血容量，保护血管内皮细胞，降低组织器官的病理损害，二者合用，以达到“菌毒并治”的作用，从而起到了对多器官功能障碍综合征的治疗作用[2]。

2.5 合理有效的营养支持：伤后能进食者早期给予少量多次胃肠内营养支持，可改善胃肠功能，保护胃肠黏膜，防治菌群失调和细菌移位，辅助胃肠动力药及静脉营养支持，可提高治愈率。

参考文献

[1] 黎鳌. 烧伤治疗学[M]. 2 版. 上海：上海科学技术出版社，2001：38-48.

[2] 王今达. 开展中西医结合治疗急性危重病的思路和方法[J]. 中国中西医结合急救杂志，2000，7(6)：323-325.

（收稿日期：2007－06－10）
（本文编辑：李银平）

作者单位：233000 安徽省蚌埠市中心医院烧伤整形科

作者简介：袁振奋（1952－），男（汉族），安徽省人，教授，主任医师。

万方数据