

## 参考文献:

- Heyland D K, Novak F, Drover J W, et al. Should immunonutrition become routine in critically ill patients? a systematic review of the evidence[J]. JAMA, 2001, 286: 944 - 953.
- Destarac L A, Wesley Ely E. Sepsis in older patients: an emerging concern in critical care[J]. Adv Sepsis, 2002, 2: 15 - 22.
- 林洪远, 盛志勇. 脓毒症免疫调理治疗的新思路[J]. 中国危重病急救医学, 2004, 16: 67 - 69.
- Hotchkiss R S, Karl I E. The pathophysiology and treatment of sepsis[J]. N Engl J Med, 2003, 348: 138 - 150.
- Kox W J, Bone R C, Krausch D, et al. Interferon gamma - 1b in the treatment of compensatory anti-inflammatory response syndrome: a new approach: proof of principle[J]. Arch Intern Med, 1997, 157: 389 - 393.
- 余彦, 吕恩, 唐朝晖. 肠内营养支持对 ICU 患者细胞免疫的影响[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12: 113 - 115.
- Novak F, Heyland D K, Avenell A, et al. Glutamine supplementation in serious illness: a systematic review of the evidence[J]. Crit Care Med, 2002, 30: 2022 - 2029.
- 王新颖, 李维勤, 李宁, 等. 谷氨酰胺缺乏对危重病患者免疫及脏器功能的影响[J]. 中国危重病急救医学, 2006, 18: 143 - 145.
- Takala J, Ruokonen E, Webster N R, et al. Increased mortality associated with growth hormone treatment in critically ill adults[J]. N Engl J Med, 1999, 341: 785 - 792.
- Kolstad O, Jenssen T G, Ingebretsen O C, et al. Combination of recombinant human growth hormone and glutamine-enriched total parenteral nutrition to surgical patients: effects on circulating amino acids[J]. Clin Nutr, 2001, 20: 503 - 510.
- Hammarqvist F, Sandgren A, Andersson K, et al. Growth hormone together with glutamine-containing total parenteral nutrition maintains muscle glutamine levels and results in a less negative nitrogen balance after surgical trauma[J]. Surgery, 2001, 129: 576 - 586.
- Jung S E, Youn Y K, Lim Y S, et al. Combined administration of glutamine and growth hormone synergistically reduces bacterial translocation in sepsis[J]. J Korean Med Sci, 2003, 18: 17 - 22.

(收稿日期: 2006-01-29 修回日期: 2006-08-12)

(本文编辑: 李银平)

## • 病例报告 •

## 重症中暑致白细胞减少 1 例

许建宁 王瑞兰 曹戊

【关键词】 中暑, 重症; 白细胞减少; 骨髓抑制

患者男性, 51 岁, 2006 年 7 月 7 日在田间劳动约 4 h 后被家人发现意识不清, 伴四肢抽搐、呕吐胃内容物, 约 0.5 h 后送至当地医院急诊。当时患者体温 42.0℃, 呈浅昏迷状态, 多痰、频繁抽搐。头颅磁共振检查示脑萎缩; 腰穿脑脊液检查未发现异常; 外周血白细胞  $3.2 \times 10^9/L$ 。拟诊“重症中暑”。予输液、镇静、降温及激素治疗。患者体温降至 37.8~38.2℃, 仍持续昏迷不醒。9 日发现患者皮肤出现黄染, 体温升至 40.0℃, 呼吸急促, 因病情加重, 于 2006 年 7 月 10 日 0:20 转入我院。入院时查体: 体温 38.2℃, 脉搏 124 次/min, 呼吸 39 次/min, 血压 91/38 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 浅昏迷, 巩膜黄染, 双上肢、下肢可见散在瘀斑, 颈软, 张口呼吸, 呼吸急促, 右侧中下肺可闻及湿性啰音, 心脏未见异常, 腹平软, 肝肋下 3 cm, 脾肋下未触及; 实验室检查示肝功能损害, 心肌酶学异常, 外周血白细胞  $1.5 \times 10^9/L$ , 红细胞  $3.27 \times 10^{12}/L$ , 血小

作者单位: 330006 南昌大学第二附属医院急诊科

作者简介: 许建宁 (1975 -), 女 (汉族), 江西高安人, 医学硕士, 主治医师。

板  $17 \times 10^9/L$ , 凝血酶原时间 (PT) 20 s, 国际标准化比率 (INR) 1.68, 部分凝血活酶时间 (APTT) 60 s。B 超示肝体积大, 呈损害改变, 胆、胰、脾、肾未见异常; X 线胸片示右侧中下肺片状高密度影。诊断为: 重症中暑、急性肝功能损害、肺部感染、弥散性血管内凝血 (DIC) 待排除。予以冰毯降温、激素、重组人粒细胞集落刺激因子, 输注机采血小板和新鲜冰冻血浆及抗感染、护肝等治疗。7 月 10 日 17:37 复查外周血白细胞  $2.2 \times 10^9/L$ , 血小板  $21 \times 10^9/L$ , PT 31.6 s, INR 2.21, APTT 58.1 s, 3P 实验阴性, 纤维蛋白原 2.0 g/L; 全身皮肤未见新的出血点, 余器官未见活动性出血, 再次使用重组人粒细胞集落刺激因子。7 月 11 日查外周血白细胞  $7.94 \times 10^9/L$ , 血小板  $172 \times 10^9/L$ , PT 20.2 s, APTT 35.2 s。异常白细胞形态检查见大量破碎中性粒细胞; 骨髓穿刺考虑感染性骨髓象。7 月 30 日后患者肝功能及各器官功能基本恢复正常, 痊愈出院。

讨论: 重症中暑分为热痉挛、热衰竭和热 (日) 射病, 其中热射病是最严重的一种类型。重症中暑即使得到及时治疗, 病死率仍高达 10%~50%<sup>[1]</sup>。中暑时在

热应激情况下, 白细胞和中性粒细胞比例均呈升高现象, 重症中暑致白细胞减少者未见报道。白细胞减少分为原发性和继发性: 原发性的病因不明; 继发性的病因可为急性感染、物理和化学因素、血液系统疾病、伴脾肿大的疾病、结缔组织疾病、过敏性疾病、遗传性疾病等<sup>[2]</sup>。该患者可诊断为白细胞减少症, 骨髓穿刺和 B 超结果证实该患者无血液系统、脾功能亢进等疾病致白细胞减少, 发病前也未使用过免疫抑制剂及其他引起白细胞减少的药物。重症感染亦可引起骨髓抑制致白细胞减少, 抗感染有效后白细胞才能逐渐恢复正常。但该患者发病时即有白细胞减少, 且经使用药物治疗后白细胞很快恢复正常, 我们考虑是否为中暑引起的一过性骨髓抑制作用, 有待于进一步探讨。

## 参考文献:

- 季蕴辛, 马钧, 张翔宇. 影响重症中暑患者预后因素及其死亡原因分析[J]. 中国危重病急救医学, 1999, 11: 283 - 284.
- 陈灏珠. 实用内科学[M]. 第 11 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 2179 - 2181.

(收稿日期: 2006-09-05)

(本文编辑: 李银平)