

2.3 转归:11 例患者共进行了 38 例次 CPFA 联合 CVVH 治疗,其中 4 例治疗无效死亡,2 例因经济原因拒绝治疗死亡,5 例好转出院,存活率为 45.5%。

3 讨论

CPFA 是指将全血先由血浆分离器分离出血浆,被滤出的血浆经吸附剂吸附后回输体内,借此清除炎症介质和细胞因子等中大分子物质^[8]。CPFA 可清除炎症介质和细胞因子等,同时可特异性地吸附胆红素,能克服血浆交换时大量外源性血浆进入体内,同时杜绝体内大量有用物质的丢失,避免过敏反应和血液制品感染的缺点。其缺点是中小分子清除率低带来的不良反应,如发热、寒战、缺氧等症状,也可能存在吸附剂激活补体系统,以及白细胞重新分布。而血液滤过在有效清除中分子物质的同时,能维持机体内环境稳定,改善免疫功能状态,二者联用能提高临床疗效。

本组资料显示,应用 CPFA 联合 CVVH 治疗 MODS 患者的 MAP、PaO₂/FiO₂ 明显上升,炎症介质和细胞因子明显降低,肝、肾功能有所好转,SIRS、APACHE II 评分均有不同程度的下降,未发生出血、休克、过敏等并发症,有助于改善危重症患

者的病情,提高生存率,且安全有效。

参考文献:

- 1 Fry D E, Pearlstein L, Fulton R L, et al. Multiple system organ failure, the role of uncontrolled infection [J]. Arch Surg, 1980, 115(2):136-140.
- 2 Levy M M, Fink M P, Marshall J C, et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS international sepsis definitions conference [J]. Crit Care Med, 2003, 31(4):1250-1256.
- 3 王今达, 王宝恩. 多脏器功能失常综合征 (MODS) 病情分期诊断及严重程度评分标准 [J]. 中国危重病急救医学, 1995, 7(6): 346-347.
- 4 American college of chest physicians/society of critical care medicine consensus conference: definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis [J]. Crit Care Med, 1992, 20(6):864-874.
- 5 Bone R C. Toward an epidemiology and natural history of SIRS (systemic inflammatory response syndrome) [J]. JAMA, 1992, 268(24):3452-3455.
- 6 Knaus W A, Draper E A, Wagner D P, et al. APACHE II: a severity of disease classification system [J]. Crit Care Med, 1985, 13(10):818-829.
- 7 江学成, 胡宁利. 中文版《危重疾病评分系统》计算机软件 [J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(4):246-247.
- 8 Bellomo R, Tetta C, Ronco C. Coupled plasma filtration adsorption [J]. Intensive Care Med, 2003, 29(8):1222-1228.

(收稿日期:2006-09-10 修回日期:2006-10-30)

(本文编辑:李银平)

• 科研新闻速递 •

右美沙芬类似物 LK-4 对鼠脓毒症具有良好的疗效

已证明止咳药右美沙芬 (DM) 在体外具有抗炎及免疫调节作用。研究者的前期筛选实验表明, 当脂多糖 (LPS) 导致循环衰竭时, DM 类似物 LK-4 可以提供比 DM 更好的保护作用。为了进一步评估 LK-4 对由 LPS 引起的脓毒症的治疗作用, 实验采用麻醉 Wistar 大鼠和清醒 ICR 小鼠, 分别静脉注射 (10 mg/kg) 和腹腔内注射 (70 mg/kg) LPS, 观察大鼠的存活率。结果显示, LK-4 (3 mg/kg 或 5 mg/kg) 治疗后, 由 LPS 引起的血流动力学紊乱 (如血压降低, 心动过速) 明显减轻。使用 3 mg/kg 的 LK-4 治疗后, 肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 的升高明显被抑制, 天冬氨酸转氨酶 (AST)、丙氨酸转氨酶 (ALT)、尿素氮 (BUN)、肌酐 (Cr) 均明显降低, NO 和超氧阴离子的过量产生以及诱生型一氧化氮合酶 (iNOS) 的作用也均被抑制。此外, 侵入到肺、肝组织的中性粒细胞也明显减少。给大鼠注射致死剂量 LPS 后, LK-4 可提高大鼠生存率。因此研究者认为, LK-4 对于 LPS 引起的脓毒症具有抗炎和抗氧化疗效, 为脓毒症的治疗提供一条新途径。

于燕, 编译自《J Biomed Sci》, 2006-11-09 (电子版); 胡森, 审校

丙酮酸乙酯通过作用于人单核细胞而发挥抗炎和抗凝的双重效应

脓毒症以同时并发炎症和凝血反应为特征。最近, 人重组活化蛋白 C (APC) 已被证实具有降低严重脓毒症患者病死率的作用, 而这可能是通过抗炎和抗凝的联合作用达到的。丙酮酸乙酯已在实验中被证实具有拮抗内毒素血症和脓毒症时炎症反应的作用。为了探讨其对凝血功能是否有影响, 研究者采用体外实验观察了丙酮酸乙酯对组织因子 (TF) 的表达和功能的影响。对人单个核细胞 (THP-1) 培养的研究证实, TF 是启动脓毒症时凝血机制的主要因子。它可以在 mRNA 和蛋白水平通过脂多糖 (LPS) 诱导的 THP-1 阻断肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、巨噬细胞炎症蛋白 1 α (MIP-1 α) 和 MIP-1ss 的产生, 且呈剂量依赖关系, 这进一步证实了其在体外具有抗炎作用。此外, 丙酮酸乙酯还能抑制 LPS 诱导的 THP-1 上 TF mRNA 水平的增加, 减少其表面蛋白的表达和减弱与细胞表面相关的 TF 活性, 这同样呈剂量依赖关系。这些结果均表明丙酮酸乙酯具有抗炎和抗凝的双重作用。

于燕, 编译自《Thromb Haemost》, 2006, 96(6):789-793; 胡森, 审校