

参考文献:

- 1 董海龙,熊利泽,朱正华,等. 异丙酚和氯胺酮对脊髓缺血性损伤的保护作用研究[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12: 261 - 263.
- 2 Naslund T C, Hollier L H, Money S R, et al. Protection the ischemic spinal cord during aortic clamping[J]. Ann Surg, 1992, 215: 409 - 415.
- 3 Jacobs T P, Kempinski O, Mckinley D, et al. Blood flow and vascular permeability during motor dysfunction in a rabbit of spinal cord ischemia[J]. Stroke, 1987, 23: 367 - 373.
- 4 Hayashi T, Sakuroi M, Abe K, et al. Apoptosis of motor neurons with induction of caspase in the spinal cord after ischemia[J]. Stroke, 1998, 24: 1007 - 1013.
- 5 Liu X Z, Xu X M, Hu R, et al. Neuronal and glial apoptosis after traumatic spinal cord injury [J]. J Neurosci, 1997, 17: 5395 - 5406.
- 6 Schoenberg M H, Fredhol B B, Hohlbach G. Change in acidbase status, lactate concentration and purine metabolites during reconstructive aortic surgery [J]. Acta Chirurgica, 1985, 151: 227 - 233.
- 7 Nielsen V G, Weinbroum A, Tan T, et al. Xanthine oxidoreductase release after descending thoracic aorta occlusion and reperfusion in rabbits [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994, 107: 1222 - 1227.
- 8 Kalyankrishna S, Parmentier J H, Malik K U. Arachidonic sciddened oxidation products initiate apoptosis in vascular muscle cells [J]. Prostaglandins Other Lipid Mediat, 2002, 70: 13.
- 9 Murphy P G, Myers D S, Davies M J, et al. The antioxidant potential of propofol (2,6 disisopropylphenol) [J]. Br J Anaesth, 1992, 68: 613 - 618.
- 10 Wood D E, Thomas A, Devi L A, et al. Bax cleavage is mediated by captain during induced apoptosis [J]. Oncogene, 1998, 17: 1069 - 1078.
- 11 曹云飞,俞正锋. 异丙酚的抗氧化作用[J]. 国外医学麻醉学与复苏分册, 1998, 19: 209 - 212.

(收稿日期: 2005 - 02 - 09 修回日期: 2005 - 04 - 28)

(本文编辑: 李银平)

• 科研新闻速递 •**性别与脓毒症严重程度的关系**

土耳其学者最近研究了性别与脓毒症严重程度的关系。他们将 60 只 SD 大鼠分为 6 组: 1 组和 2 组分别为雄性和雌性脓毒症对照组; 3 组和 4 组分别为雄性和雌性脓毒症后给予 0.04 mg/kg 雌激素-孕酮(E-P)组; 5 组和 6 组分别为雄性和雌性脓毒症后给予 0.5 mg/kg 睾酮(T)组。处死动物, 检查其肝、肺组织病理学改变及血浆内毒素水平。结果发现: E-P 组肝瘀血、肝门组织炎症和局灶坏死程度较其他组轻; 而雌性组内毒素水平低于雄性组, E-P 组内毒素水平低于 T 组。因此研究者认为: 因雌激素的作用, 雌性脓毒症大鼠肝、肺组织损伤程度比雄性脓毒症大鼠轻, 全身内毒素水平比雄性脓毒症大鼠低。

周国勇, 编译自《Surg Today》, 2005, 35: 467 - 472; 胡森, 审校

术后炎症时血白细胞介素-6 和白细胞介素-10 水平的临床检测

全身炎症反应综合征(SIRS)时致炎和抗炎细胞因子水平都显著升高。细胞因子介导的全身中性粒细胞活化是 SIRS 的直接后果, 并可能因此导致多器官功能障碍综合征(MODS)。最近日本科学家在了一项前瞻性研究中, 通过检测血液中细胞因子白细胞介素-6(IL-6)和 IL-10 的水平及中性粒细胞活化功能作为器官衰竭的标志物, 并对正颌术后发生 SIRS 和 MODS 的风险进行了评估。他们对 21 例正颌手术患者于术前 2 d、术后 1 d、3 d 分别采血检测其 IL-6、IL-10 水平, 中性粒细胞计数及中性粒细胞功能。结果发现: 大部分患者术后 1 d 循环血 IL-6 和 IL-10 水平均升高, 但 3 d 后下降; 而符合 SIRS 标准组 IL-6 浓度和 IL-6/IL-10 比值均较未达 SIRS 标准组高。术后 1 d 各组中性粒细胞释放过氧化物和弹性蛋白酶均升高, 但组间差异无显著性。因此他们得出结论, 血中促炎细胞因子和中性粒细胞释放的毒性因子水平升高可能是诱发术后 SIRS 和 MODS 的原因之一, 而 IL-6/IL-10 比值可作为 SIRS 的预测因子。

周国勇, 编译自《J Surg Res》, 2005, 125: 144 - 150; 胡森, 审校

催产素对脓毒症诱导的多器官损伤有保护作用

脓毒症导致的多器官功能障碍与反应性氧化代谢产物水平升高相关。最近伊斯坦布尔科学家在实验中发现, 神经垂体激素催产素(OT)能减轻脓毒症的免疫紊乱和炎症反应。他们在麻醉下对 SD 大鼠施行盲肠结扎穿孔术(CRP)以制备脓毒症模型。实验分假手术组、CRP 模型组和 OT 干预组, 后两组分别于术后 16 h 皮下注射生理盐水和 OT(1 mg/kg)。CRP 后 24 h 处死动物, 取其结肠、子宫和肝脏进行组织病理学检查, 并测定髓过氧化物酶(MPO, 反映中性粒细胞浸润程度)、丙二醛(MDA, 反映脂质过氧化程度)和谷胱甘肽(GSH, 反映抗氧化能力)水平。实验结果显示: 与假手术组相比, CRP 模型组大鼠的结肠、子宫及肝脏 MDA 水平均显著升高, GSH 水平均明显降低。经 OT 处理后, 大鼠结肠和子宫组织 MDA 和 GSH 水平变化得到抑制, 与假手术组差异无显著性, 但 OT 不能改变肝脏 GSH 水平的变化; 而结肠、子宫及肝脏 MPO 活性均得到明显抑制。另外, OT 处理还能使 CRP 大鼠肝脏和子宫组织的胶原及血浆肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平降低。研究者得出结论, OT 对脓毒症诱导的过氧化损伤有明显抑制作用, 其保护机制可能与对中性粒细胞活化的抑制有关, 因此 OT 可能对脓毒症引起的多器官损伤有潜在治疗价值。

周国勇, 编译自《J Surg Res》, 2005, 126: 73 - 81; 胡森, 审校