

短篇论著

西酞普兰对慢性应激大鼠额叶皮质神经细胞Bcl-2、Bax表达及凋亡的影响

俞爱月¹,王岚²,苏巧荣¹,张剑³,刘学红⁴△

1绍兴文理学院医学院 心理学教研室, 2基础医学实验中心, 3药理教研室,
4组织学与胚胎学教研室, 浙江 绍兴 312000

收稿日期 2009-2-20 修回日期 2009-4-21 网络版发布日期 2010-1-15 接受日期 2009-4-21

摘要 目的: 探讨西酞普兰对慢性应激大鼠额叶皮质神经细胞Bcl-2、Bax表达及凋亡的影响。

方法: 将24只雄性SD大鼠随机分为对照组、慢性应激组、西酞普兰+慢性应激组, 每组8只, 采用免疫组化检测Bcl-2、Bax表达水平, TUNEL法检测细胞凋亡, 尼康图像分析(NIS DR)软件测量分析Bcl-2、Bax、TUNEL阳性细胞数量及灰度值(gray value)。

结果: 各组大鼠每周体重基本呈自然增长趋势, 差异无统计学意义($P>0.05$)。组内额叶皮质的阳性细胞数和灰度值比较(除Bcl-2灰度值外), 差异均显著($P<0.05$)。慢性应激组与对照组比较: 额叶皮质神经细胞Bcl-2阳性细胞数量减少(30.63 ± 10.75 vs 11.50 ± 4.24), Bax阳性细胞数量增多(48.88 ± 6.55 vs 65.13 ± 15.05)、表达增强(155.21 ± 8.55 vs 148.91 ± 4.47), TUNEL检测阳性细胞增多(16.94 ± 6.46 vs 31.69 ± 19.89)、表达增强(152.56 ± 5.28 vs 141.91 ± 10.38), 差异显著($P<0.05$); 西酞普兰+慢性应激组与应激组比较: Bcl-2阳性细胞数量增多(27.00 ± 9.89 vs 11.50 ± 4.24), Bax阳性细胞数量减少(50.56 ± 12.70 vs 65.13 ± 15.05), TUNEL检测阳性细胞减少(17.31 ± 5.41 vs 31.69 ± 19.89), 差异有统计学意义($P<0.05$)。

结论: 慢性应激影响大鼠额叶皮质神经细胞Bcl-2、Bax表达水平, 促进细胞凋亡; 西酞普兰可调节慢性应激大鼠额叶皮质神经细胞Bcl-2、Bax表达水平, 拮抗细胞凋亡。

关键词 [蛋白质Bcl-2](#); [蛋白质Bax](#); [细胞凋亡](#); [应激](#); [额叶前皮质](#); [西酞普兰](#)

分类号 [R363](#)

Effect of Citalopram on expression of Bcl-2 or Bax and apoptosis of neuro-cell caused by long-term stress in prefrontal cortex

YU Ai-yue, WANG Lan, SU Qiao-rong, ZHANG Jan, LIU Xue-hong

Abstract

Key words [Protein Bcl-2](#) [Protein Bax](#) [Apoptosis](#) [Stress](#) [Prefrontal cortex](#) [Citalopram](#)

DOI: 1000-4718

通讯作者 刘学红 lxh6588@yahoo.com.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(10032KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“蛋白质Bcl-2; 蛋白质Bax; 细胞凋亡; 应激; 额叶前皮质; 西酞普兰”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [俞爱月](#)

· [王岚](#)

· [苏巧荣](#)

· [张剑](#)

· [刘学红](#)