

富苏, 韩经丹, 周杰, 范吉平. 通络化痰胶囊对脑缺血损伤大鼠神经细胞凋亡及Bcl-2, Bax的影响[J]. 中国实验方剂学杂志, 2013, 19(8): 242~246

通络化痰胶囊对脑缺血损伤大鼠神经细胞凋亡及Bcl-2, Bax的影响

Influences of Tongluo Huatan Capsule on Neuron Apoptosis and Expression of Bax and Bcl-2 in Rats with Cerebral Ischemic Injury

投稿时间: 2012-11-16 [下载全文](#)

DOI: 10.11653/syfj2013080242

中文关键词: [脑缺血损伤](#) [细胞凋亡](#) [通络化痰胶囊](#) [Bcl-2相关x蛋白](#) [B细胞淋巴瘤/白血病-2](#)

英文关键词: [cerebral ischemic injury](#) [apoptosis](#) [Tongluo Huatan capsule](#) [Bax](#) [Bcl-2](#)

基金项目:

作者	单位	E-mail
富苏	北京中医药大学东直门医院, 北京 100700	
韩经丹	中国中医科学院, 北京 100700	
周杰	中国中医科学院望京医院, 北京 100102	
范吉平	中国中医科学院, 北京 100700	fanjiping5218@vip.sina.com

摘要点击次数: 95

全文下载次数: 72

中文摘要:

目的: 探讨通络化痰胶囊对脑缺血损伤大鼠神经细胞凋亡的影响和机制。方法: 98只SD大鼠通过永久性大脑中动脉闭塞(pMCAO)制备脑缺血损伤模型, 待大鼠清醒后, 根据Longa评分(≥2分)随机分为7组, 分别为正常对照组、假手术组、模型组、尼莫地平组、通络化痰高、中、低剂量组。于术后第1天开始分别给予蒸馏水(正常对照组、假手术组、模型组)、尼莫地平(32.4 mg·kg⁻¹)和通络化痰胶囊高、中、低剂量组(648, 324, 162 mg·kg⁻¹)灌胃治疗, 并于术后第1, 2, 3, 5, 7天行Narrow-Alley Corner Test检测脑缺血损伤大鼠神经功能的改变, 术后第8天行4%多聚甲醛(pH 7.0)灌注固定后断头取脑, 观察脑组织病理学的改变, 利用TUNEL法检测缺血半暗带神经细胞凋亡水平的变化, 利用免疫组化技术测定缺血半暗带Bcl-2相关x蛋白(Bax)和B细胞淋巴瘤/白血病-2(Bcl-2)表达水平的改变。结果: 模型组大鼠Narrow-Alley Corner Test得分较正常对照组和假手术组显著增加(P<0.01), 尼莫地平组和通络化痰胶囊组得分较模型组降低(P<0.01, P<0.05)。缺血后大鼠脑组织损伤明显, 尼莫地平组和通络化痰胶囊组的损伤减轻。模型组较正常对照组和假手术组神经细胞凋亡增多、缺血半暗带Bax和Bcl-2表达增加(P<0.01)。尼莫地平组和通络化痰胶囊组较模型组神经细胞凋亡减轻、缺血半暗带Bax表达减少, Bcl-2表达增强(P<0.01)。结论: 通络化痰胶囊可促进脑缺血损伤大鼠损伤后神经功能障碍的恢复, 减轻神经元病理损害, 其机制可能与其促进缺血半暗带Bcl-2表达, 抑制Bax表达, 从而减少细胞凋亡水平有关。

英文摘要:

Objective: To investigate the effect and mechanism of Tongluo Huatan(TLHT) capsule on neuron apoptosis in cerebral ischemic injury. Method: Cerebral ischemia was induced by permanent middle cerebral artery occlusion(MCAO). After operation, the rats were stratified randomly divided into seven groups according to their Longa scores as normal group, sham group, model group, nimodipine group, high dose TLHT capsule group, medium dose TLHT capsule group and low dose TLHT capsule group, respectively given distilled water, nimodipine and Tongluo Huatan capsule. The neuroprotective effect was detected by Narrow-Alley Corner Test at the 1, 2, 3, 5, 7



期刊信息

主管: 国家中医药管理局
 主办: 中国中医科学院中药所; 中国中西医结合学会中药专业委员会
 协办: 中国中医科学院西苑医院; 北京首儿药厂; 大连华立金港药业有限公司; 凉山彝族自治州第二人民医院
 国际刊号: ISSN1005-9903
 国内刊号: CN11-3495/R
 主编: 姜廷良
 社长: 蔡仲德
 影响因子: 0.711 (CJCR), 0.629,
 被引频次1298 (万方)
 网址:
 出版:
 地址: 北京东直门内南小街16号
 邮编: 100700
 电话: 010-84076882
 邮发代号: 2-417(国内)
 定价: 35
 E-mail: syfjx_2010@188.com
 广告代理:

版权声明

本刊文章和图标均有版权, 未经本刊允许, 不得转载, 违者必究

days after the operation respectively. The HE staining was used to observe the pathologic change of ischemic cerebral cortex. The TUNEL technology was used to test the level of neuron apoptosis in the ischemic penumbra, and the immunohistochemistry method was applied to detect the expression of Bcl-2 associated x protein (Bax) and B cell lymphoma/leukemia-2 (Bcl-2) in the ischemic penumbra. Result: The scores of Narrow-Alley Corner Test of model group were significantly increased compared with normal group and sham group, while those of nimodipine group and TLHT capsule groups were reduced compared with model group. Neuron apoptosis of ischemic penumbra of model group was increased compared with normal group and sham group. The expression of Bax and Bcl-2 in ischemic penumbra of model group was increased compared with normal group and sham group. The level of neuron apoptosis and the expression of Bax in ischemic penumbra of nimodipine group and TLHT capsule groups were decreased, while the expression of Bcl-2 was increased compared with model group. Conclusion: TLHT capsule can promote the recovery of neurological dysfunction of brain damage after ischemic injury in rats, alleviate the pathological damage of neurons, which may be related to its functions of promoting expression of Bcl-2 expression and inhibiting of the expression of Bax in ischemic penumbra, thereby reducing the level of apoptosis.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

广告服务

更多单位



导航
期刊简介
电子杂志
学术专家
理事会
广告合作
会务信息

关注
新浪微博
腾讯微博
设为首页
加入收藏
加入右键
放到桌面

平台
在线投稿
稿件查询
编辑办公
专家审稿
杂志订阅

服务
网站地图

网络技术运维



您是本站第 4524135 位访问者 今日一共访问 1702 次

Copyright ©2012 中国实验方剂学杂志编辑部 All Rights Reserved 京ICP备11006657号-3