



首页

最新一期

期刊动态

过刊浏览

医学视频

在线投稿

期刊检索

期刊订阅

合作科室

注册 登录

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

Wortmannin对血管性痴呆大鼠海马CA1区自噬相关蛋白Beclin-1及凋亡相关蛋白的影响

袁敏, 唐静, 刘斌

063021 河北省, 唐山市开平医院急诊科(袁敏);河北联合大学附属医院神经内一科[唐静(在读研究生)、刘斌]

刘斌, Email: yuanminzuibang@qq.com

唐山市科技局科技攻关计划应用项目(121302110a)

摘要:目的 探讨Wortmannin对血管性痴呆大鼠海马CA1区的自噬及凋亡表达的影响及意义。方法 为假手术组、模型组及Wortmannin组。每组又随机分为1周、2周、4周、8周和12周5个亚组(n=10)制备血管性痴呆模型,应用Morris水迷宫试验检测大鼠的学习记忆能力,HE染色观察大鼠海马区组化法检测Beclin-1及Caspase-3蛋白的表达。结果 与假手术组比较,模型组出现明显学习记忆Beclin-1阳性表达在1周开始增多,4周达到高峰,8周开始下降,到12周仍增多;Caspase-3阳性表达周达到高峰;4周开始下降,到12周仍增多,差异有统计学意义(P<0.05);与模型组比较,Wortmannin显著改善,海马CA1区Beclin-1及Caspase-3阳性表达减少,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 Wortmannin能减轻自噬及凋亡对神经细胞的损伤,从而达到保护神经细胞,增强和调节学习记忆能力的作用。这可能提供一个靶点。

关键词:自噬; 细胞凋亡; 半胱氨酸天冬氨酸蛋白酶3; Wortmannin; Beclin-1

[评论](#) [收藏](#) [全部](#)

文献标引:袁敏, 唐静, 刘斌. Wortmannin对血管性痴呆大鼠海马CA1区自噬相关蛋白Beclin-1及凋亡相关蛋白的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(12):5401-5407. [复制](#)

参考文献:

- [1] Róman GC, Tatemichi TK, Erkinjuntti T, et al. Vascular dementia: diagnostic criteria and prevalence studies. Report of the NINDS-AIREN International Workshop. *Neurology*, 1993, 43:250-260. :[PubMed]
- [2] 李林昕, 董强. 从血管性痴呆到血管认知功能损害. *中华脑血管病杂志*, 2009, 3:127-131.
- [3] Yorimitsu T, Klionsky DJ. Autophagy:molecular machinery for self-eating. *Cell Development*, 2005, 15:1552-1562. :[PubMed]
- [4] Levine B, Kroemer G. Autophagy in the pathogenesis of disease. *Cell*, 2008, 132:27-38.
- [5] Mizushima N, Levine B, Cuervo AM, et al. Autophagy fights disease through cellular self-digestion. *Nature*, 2008, 451:1069-1075. :[PubMed]

期刊导读

7卷13期 2013年7月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

- [6] 左全庭, 吴成翰, 高丽丽. 自噬与卒中. 国际脑血管病杂志, 2010, 18:548-552.
- [7] Lynch-Day MA, Mao K. The role of autophagy in Parkinson' s Disease. Cold Spring Med, 2012, 2:a009357. :[\[PubMed\]](#)
- [8] Tung YT, Wang BJ, Hu MK, et al. Autophagy:a double-edged sword in Alzheimer' s d Biosci, 2012, 37:157-165. :[\[PubMed\]](#)
- [9] 刘斌, 马原源, 毛文静, 等. 参芎化瘀胶囊对血管性痴呆模型大鼠海马CA区细胞凋亡及Bcl2 中国实验方剂学杂志, 2011, 17:176-179.
- [10] 蔺心敬, 李吕力, 杨德刚, 等. 血管性痴呆大鼠海马神经元凋亡和蛋白表达实验研究. 中国志, 2007, 17:2326.
- [11] Zhang F, Zhang T, Jiang T, et al, Wortmannin potentiates roscovitine-induced gr human solid tumor cells by repressing PI3K/AKT pathway. Cancer Lett, 2009, 286:232-239.
- [12] Schmid T, Kastner R, Paschen W, et al. A modified four-vessel occlusion model f incomplete forebrain ischemia in rats. Stroke, 1989, 20:936-946. :[\[PubMed\]](#)
- [13] Pulsinelli WA, Brierley JB, Plum F. Temporal profile of neuronal damage in a m forebrain ischemia. Ann Neurol, 1982, 11:491-498. :[\[PubMed\]](#)
- [14] 曹丽丽, 董艳, 许婧婧, 等. Wortmannin通过抑制癫痫大鼠海马自噬活性发挥神经保护作用志, 2010, 26:1584-1588.
- [15] Wipf E, Halter RJ. Chemistry and biology of wortmannin. Org Biomol Chem, 2005, 3
- [16] Fruman DA, Meyers RE, Cantle LC, Phosphoinositide kinases. Annu Rev Biochem, 199 [\[PubMed\]](#)
- [17] Kihara A, Kabeya Y, Ohsumi Y, et al. Beclin-phosphatidylinositol 3-kinase compl trans-Golgi network. EMBO Rep, 2001, 2:330-335. :[\[PubMed\]](#)
- [18] Rubinsztein DC, D'Figlia M. Autophagy and its possible roles in nervous system and repair. Autophagy, 2005, 1:11-22. :[\[PubMed\]](#)
- [19] Cuervo AM. Autophagy:in sickness and in health. Trends Cell Biol, 2004, 4:70-77
- [20] Chu CT. Eaten alive:autophagy and neuronal cell death after hypoxia-ischemia Pathol, 2008, 172:284-287. :[\[PubMed\]](#)
- [21] Komatsu M, Waguri S, Chiba T, et al. Loss of autophagy in the central nervous s neurodegeneration in mice. Nature, 2006, 441:880-884. :[\[PubMed\]](#)
- [22] Martine-Vicente M, Cuervo AM. Autophagy and neurodegeneration:when the cleani strike. Lancet Neurol, 2007, 6:352-361. :[\[PubMed\]](#)
- [23] 张运克. 补阳还五汤及拆方对脑缺血再灌注SD大鼠模型细胞凋亡及Bcl-2, Bax蛋白表达的志, 2007, 22:404-407.
- [24] Cain K, Bratton SB, Langlais C, et al. Apaf-1 oligomerizes into biologically ac

[25] Zhou YL, Lekic T, Fathali N, et al. Isoflurane posttreatment reduces neonatal brain injury in rats by the sphingosine-1-phosphate/phosphatidylinositol-3-kinase/Akt pathway. Stroke, 2010, 41:1521-1527. :[PubMed]

[26] Cheng G, Chunlei W. Simvastatin activates Akt/glycogen synthase kinase-3 β and caspase-3 activation after experimental subarachnoid hemorrhage. Vascul Pharmacol, 2010

[27] Zhan RZ, Wu C, Fujihara H, et al. Both caspase-dependent and caspase-independent pathways are involved in hippocampal CA1 neuronal death because of loss of cytochrome c from mitochondria in a forebrain ischemia model. J Cereb Blood Flow Metab, 2001, 21:529-540. :[PubMed]

[28] Lavrik IN, Golks A, Krammer PH. Caspases: pharmacological manipulation of cell death. Invest, 2005, 115:2665-2672. :[PubMed]

[29] Eldadah BA, Faden AI. Caspase pathways, neuronal apoptosis, and CNS injury. J Neurotrauma, 2000, 17:811-829. :[PubMed]

基础论著

活体犬脾动脉损伤的超声造影与增强CT评价的对比研究

孙媛媛, 王晓菲, 张国明, 董磊, 梁萍, 沈红. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5370-5373.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

MiR-195对人脑胶质瘤细胞U251和SHG-44增殖的抑制作用

慕伟, 苗旺, 刘晓东, 范益民, 王新星, 王宏勤, 李晋虎. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5374-5377.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

2型糖尿病大鼠骨骼肌葡萄糖转运蛋白-4和磷脂酰肌醇-3-激酶与内脂素的关系

魏元元, 张绍维, 王巍, 李鹏飞, 张玉敏, 罗雨葳, 赵文州. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5378-5381.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

紫杉醇联合miR-200a对胃腺癌SGC-7901细胞增殖侵袭能力的影响

杜平, 申发娟, 丛宁宁, 康春生, 王涛, 张庆瑜. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5382-5386.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

槲皮素、虎杖苷和染料木素抗氧化作用及其对UVB致HaCaT细胞损伤的保护研究

张迪, 王剑波, 李文凡, 许波. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5387-5391.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

新生鼠坏死性小肠结肠炎模型中肠三叶因子对PI3K/AKT/GSK-3 β 通路影响及意义

李中英, 张丙宏, 唐荣, 凌伟. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5392-5396.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

小鼠海马脑片和海马-内嗅皮层联合脑片癫痫样放电特性的比较研究

石叶军, 陆钦池, 宫新伟, 龚海庆, 张溥明, 梁培基. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5397-5400.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[Wortmannin对血管性痴呆大鼠海马CA1区自噬相关蛋白Beclin-1及凋亡相关蛋白Caspase-3表达的影响](#)

袁敏, 唐静, 刘斌. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(12):5401-5407.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[C-myc参与 \$\beta\$ -Catenin介导的肺腺癌A549/DDP细胞的化疗耐药的实验研究](#)

潘泳岐, 高原, 郝凤霞, 谢玲玲, 李庆昌, 邱雪杉, 王恩华. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(12):5408-5414.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[槐耳浸膏对骨肉瘤MG63细胞凋亡、迁移和侵袭的影响](#)

崔洋, 刘伟东, 史进, 孟红梅. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(12):5415-5419.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[大剂量睾酮致小鼠下尿路梗阻继发早期肾病的特点及其蛋白质组学的观察](#)

孙伟桂, 王宏志, 米振国. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(12):5420-5424.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[| 编委会](#) | [联系我们](#) | [合作伙伴](#) | [友情链接](#) |

© 2013版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0

北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676