

槲皮素对H₂O₂致内皮细胞损伤的保护作用

投稿时间: 2010/3/8 [点此下载全文](#)

引用本文: 孙静, 程嘉艺, 滕丹, 张莹, 陈文娜. 槲皮素对H₂O₂致内皮细胞损伤的保护作用[J]. 中国实验方剂学杂志, 2012, 18(5): 174~176

摘要点击次数: 56

全文下载次数: 31

作者	单位	E-mail
孙静	辽宁中医药大学, 沈阳 110032	c jy61@163.com
程嘉艺	辽宁中医药大学, 沈阳 110032	
滕丹	辽宁中医药大学, 沈阳 110032	
张莹	中国医科大学, 沈阳 110001	
陈文娜	辽宁中医药大学, 沈阳 110032	

中文摘要:目的: 探讨槲皮素对血管内皮细胞损伤的保护作用及机制。方法: 采用体外培养的人脐静脉内皮细胞株ECV304, 观察内皮细胞加入槲皮素8, 4, 2 mg · L⁻¹培养24 h后, 再加入H₂O₂培养18 h后, 造成血管内皮细胞损伤模型。用流式细胞仪测定内皮细胞死亡率, 用ELISA法检测内皮细胞培养液血栓调节蛋白(TM)的含量; 荧光分光光度法测定内皮细胞培养液中乳酸脱氢酶(LDH)的活性。结果: 与H₂O₂损伤后的模型组相比, 槲皮素可以减低细胞死亡率, [模型组细胞死亡率为(28.36±0.10)%, 槲皮素高、中、低剂量分别为(8.34±0.01)%, (16.58±0.04)%, (10.12±0.02)%], 可使培养液中TM蛋白含量减少, [模型组为(58.5±18.8) μg · L⁻¹, 槲皮素高、中、低剂量为(32.7±9.7), (27.8±1.9), (32.1±8.6) μg · L⁻¹]和LDH活性减少[模型组为(1 931.9±159.5) U · L⁻¹, 槲皮素高、中、低剂量为(1.092±126.2), (1 159.6±274.2), (1 223.5±120.5) U · L⁻¹]。结论: 槲皮素能明显保护过氧化氢对内皮细胞的损伤, 其保护作用与抗脂质过氧化、保护细胞的完整性有关。

中文关键词: [槲皮素](#) [内皮细胞](#) [流式细胞术](#) [血栓调节蛋白](#) [乳酸脱氢酶](#)

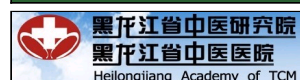
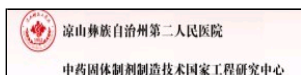
Protective Effect of Quercetin on Endothelial Cell Injured by H₂O₂

Abstract: Objective: To evaluate the effects of quercetin on the injured vascular endothelial cells and its mechanism. Method: Endothelial cell culture was *in vitro*. The endothelial cell injury model was established by cultured with H₂O₂ for 18 h, Quercetin at dose of 8, 4, 2 mg · L⁻¹ was cultured with the cells before the model establishment. Flow cytometry was used for determining endothelial cell death rate. Endothelial cell was detected by ELISA for medium thrombomodulin(TM) content; spectrophotometric determination was used for the culture medium lactate dehydrogenase(LDH) activity. Result: Compared to the model group, quercetin can lower endothelial cell death rate, reduce the content of TM and activity of LDH in the culture medium. Conclusion: Quercetin can obviously protect endothelial cells, and its protective effect is related to against lipid peroxidation, protection of the cell membrane.

keywords: [quercetin](#) [endothelial cell](#) [flow cytometry](#) [thrombomodulin](#) [lactate dehydrogenase](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

广告服务



江苏省中医药研究院
Jiangsu Province Academy of Traditional Chinese Medicine
Jiangsu Province Hospital on Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

MEACM

普正药业
POZIN

天士力集团
TIANSHI GROUP

天士力集团
TIANSHI GROUP

广州中一药业有限公司
GZCZY

马应龙药业
MAYINGLONG PHARM

汉典
HANTIAN

贵阳新天药业股份有限公司
GuiYang XinTian Pharmaceutical Co.,Ltd

四川滇虹医药开发有限公司
Sichuan Dihong Medical Development Co., Ltd

益盛药业

东阿阿胶
DEEJ

天津药物研究院
Tianjin Institute of Pharmaceutical Research

Furen Pharmacy
福人药业

完美
PERFECT

杏林白马药业
Xinglin Baima Pharmaceutical

希尔安药业

LUYE PHARMAGROUP
瑞阳制药集团
北大维信

三普药业
S&P PHARMA

中新药业
zhongxin pharmaceuticals

Hansen
汉森制药

中国实验方剂学杂志编辑部版权所有

您是本站第**1692056**位访问者 今日一共访问**1526**次

地址：北京东直门内南小街16号邮编：100700

电话：010-84076882 在线咨询 [京ICP备09084417号](#)