

RhoC 过表达对人脐静脉内皮细胞体外迁移 及血管生成能力的影响

赵良平¹, 张庆华¹, 王薇娜², 田 训¹, 梁逢奇¹, 黄 磊¹, 熊国平¹, 马 丁³

1. 430014 武汉市中心医院妇产科; 2. 武汉大学中南医院心内科; 3. 华中科技大学同济医学院附属同济医院妇产科

Overexpression of RhoC Affects Human Umbilical Vein Endothelial Cell Migration and Angiogenesis in Vitro

ZHAO Liangping¹, ZHANG Qinghua¹, WANG Wei², TIAN Xun¹, LIANG Feng², HUANG G
Lei¹, XIONG Guoping¹, MA Ding³

1. Department of Gynecology & Obstetrics, The Central Hospital of Wuhan, Wuhan 430014, China; 2. Department of Cardiology, Zhongnan Hospital, Wuhan University; 3. Department of Gynecology & Obstetrics, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (212 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 目的 探讨RhoC 基因过量表达对内皮细胞体外迁移及血管生成过程的影响。方法 构建 RhoC 真核表达载体,以脂质体转染人脐静脉内皮细胞(HUVE),采用RT2PCR 和Western blot 检测 RhoC 的mRNA 及蛋白表达水平;划痕实验检测细胞迁移能力;胶原基质胶三维培养检测内皮细胞体外血管生成能力。结果 转染RhoC 实验组与空载体对照组比较,RhoC mRNA 和蛋白表达明显增高;细胞迁移能力和血管样结构生成能力明显增强。结论 RhoC 高表达能促进人脐静脉内皮细胞体外迁移及血管生成。

关键词: RhoC 人脐静脉内皮细胞 细胞迁移 血管形成

Abstract: Objective To investigate the effects of RhoC overexpression on human umbilical vein endothelial (HUVE) cell migration and angiogenesis in vitro. Methods Transfecting RhoC gene into HUVE cells by Lipofectamine2000. The expression of RhoC mRNA and protein were detected respectively by RT2 PCR and Western blot, respectively. Wound assay in vitro and three-dimensional culture were used to detect the migration and angiogenesis capacity of HUVE. Results RhoC expression was increased by transfecting RhoC gene into HUVE, meanwhile, the cells migration and angiogenesis capacity were enhanced. Conclusion RhoC may increase the capacity of HUVE migration and angiogenesis in vitro.

Key words: RhoC Human umbilical vein endothelial cells (HUVE) Migration Angiogenesis

收稿日期: 2008-03-19;

通讯作者: 马丁

引用本文:

赵良平,张庆华,王薇娜等. RhoC 过表达对人脐静脉内皮细胞体外迁移 及血管生成能力的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(11): 766-769.

ZHAO Liangping, ZHANG Qinghua, WANG G Weina et al. Overexpression of RhoC Affects Human Umbilical Vein Endothelial Cell Migration and Angiogenesis in Vitro[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2008, 35(11): 766-769.

没有本文参考文献

- [1] 彭兴春,余明华,骆志国,崔培林. 褪黑素对肺癌A549细胞诱导的血管内皮细胞增殖的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1002-1005.
- [2] 刘培根,马利林,朱建伟. 氧化应激对大肠癌细胞迁移、血管内皮生长因子表达及细胞间通信的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 857-860.
- [3] 何伶俐,高倩颖,侯亚义. 灵芝孢子油对人胃腺癌细胞BGC823的抑制作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 761-763.

服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

作者相关文章

- 赵良平
- 张庆华
- 王薇娜
- 田 训
- 梁逢奇
- 黄 磊
- 熊国平
- 马 丁

- [4] 张德才;张景华;汪萍;何津;刘远廷;马杰;牛凤玲. 乳腺癌组织中Id1基因mRNA的表达及其与临床病理的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 780-783.
- [5] 万莉;钱晓萍;刘宝瑞;胡静;朱丽晶;禹立霞. 长春瑞滨及联合热疗抗血管生成作用的实验 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(10): 1101-1104.
- [6] 冯觉平;黄涛;王亚萍;方静;李敏;孔庆志. 三氧化二砷抑制肝癌Hep G2 细胞侵袭转移及对RhoC 基因表达的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(11): 775-777.
- [7] 王雷;林德贵;蒋金书. 硒化合物抗肿瘤血管形成和诱导肿瘤细胞凋亡的机制[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(5): 315-317.
- [8] 沈晓黎;雷霆;万锋;舒凯;薛德麟. VEGF及其受体KDR在垂体腺瘤中的表达与肿瘤血管形成的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(1): 8-10.
- [9] 谢庆祥;周最明;韩聪祥;林吓聪. bFGF及其抗体对裸鼠皮下移植膀胱癌生长影响的研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(9): 521-522.
- [10] 尹鸣;陈龙邦;耿怀成;臧静. 紫杉醇抗血管生成作用的实验研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(5): 282-285.
- [11] 尹鸣. 化疗药物抗肿瘤血管作用的研究进展 [J]. 肿瘤防治研究, 2003, 30(4): 334-336.
- [12] 方胜;袁先厚;裴永恩. 局部热化对鼠胶质瘤肿瘤细胞凋亡及其耐药的研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2003, 30(3): 176-179.
- [13] 王靖华;李桂圆;陈龙邦;周晓军;马恒辉;徐炜. VEGF、p53、MMP-2在非小细胞肺癌的表达及与肿瘤血管形成和淋巴结转移关系的研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2003, 30(1): 39-41.
- [14] 耿舰;申洪. 血管形成抑制剂TNP-470 研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2001, 28(1): 67-69.

鄂ICP备08002248号

版权所有 © 《肿瘤防治研究》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn