

siRNA抑制食管癌EC9706细胞CXCR4基因表达的实验

何婷玉¹, 杨艳丽¹, 赵国强²

1.464000河南信阳, 信阳市中心医院病理科; 2.郑州大学基础医学院微生物与免疫学教研室

Initial on Expression of CXCR4 mRNA in EC9706 Cell Silenced by siRNA

HE Ting-yu¹, YANG Yan-li¹, ZHAO Guo-qiang²

1.Department of Pathology, Central Hospital of Xinyang,Xinyang 464000, China; 2.Department of Microbiology and Immunology, Basic Medicine College,Zhengzhou Medical University

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (172 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 目的运用RNAi技术沉默食管癌EC9706细胞CXCR4 (chemokine receptor4) 基因表达,观察其对肿瘤细胞的生长和转移影响。方法设计CXCR4 基因为靶向的siRNA ,构建siRNA表达载体,通过脂质体将siRNA表达载体转入EC9706细胞。荧光定量PCR法检测细胞CXCR4 mRNA表达水平;流式细胞术检测细胞周期; MTT法检测细胞侵袭和增殖的情况。结果构建出CXCR4 基因为靶向的siRNA表达载体pRNAT-U6.2/Lenti-siCX1和pRNAT-U6.2/Lenti -siCX2; 荧光定量PCR结果显示,转染pRNAT-U6.2/Lenti-siCX1的EC9706细胞和转染pRNAT-U6.2/Lenti-siCX2的EC9706细胞与对照组相比CXCR4 mRNA的表达水平明显降低 ($P<0.01$); 细胞生长速度较对照组明显减慢 ($P<0.01$); 流式细胞仪检测结果显示: 转染pRNAT-U6.2/Lenti-siCX1的EC9706S期细胞比例低于对照组($P<0.05$)。结论沉默CXCR4基因表达对食管癌EC9706细胞的生长和侵袭、转移有明显的抑制作用。

关键词: CXCR4 RNA干扰 食管癌 转移

Abstract: Objective To study the inhibitory effect of small interfering RNA(siRNA) targeting CXCR4 gene in EC9706 cells.MethodsWe designed two siRNAs against CXCR4 gene.Two siRNAs were transfected into EC9706 cells with lipofectamine,respectively.The expression level of CXCR4 mRNA in each group was detected by real-time PCR ; the effect of CXCR4 on the cell cycle was observed by flow cytometry; the effect of CXCR4 on the growth of the cells was observed by MTT method.ResultsCompared with empty vector control group and untransfected group, the mRNA level of CXCR4 in siRNA transfected group was obviously reduced,and the growth speed of cells was lower, S phase proportion cut down in EC9706 cells transfected with pRNAT-U6.2/Lenti-siCX1,the exercise performance of the cells cut down in siRNA transfected group cells.ConclusionRNA interference can effectively inhibit CXCR4 expression, which plays an important role in inhibiting the growth and metastasis of the tumor.

Key words: CXCR4 RNA interference Esophageal cancer Metastasis

收稿日期: 2010-11-12;

引用本文:

何婷玉,杨艳丽,赵国强 . siRNA抑制食管癌EC9706细胞CXCR4基因表达的实验[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(10): 1117-1120.

HE Ting-yu,YANG Yan-li,ZHAO Guo-qiang . Initial on Expression of CXCR4 mRNA in EC9706 Cell Silenced by siRNA [J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2011, 38(10): 1117-1120.

没有本文参考文献

[1] 刘丽华;孟君;张穗;段玉青;王士杰;单保恩 . 运用MALDI-TOF MS方法建立食管癌患者血清蛋白指纹图谱诊断模型[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 169-172.

[2] 刘志容;吴诚义 . MMP-3、Vimentin联合检测与乳腺癌侵袭转移的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 222-224.

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	
何婷玉	
杨艳丽	
赵国强	

- [3] 张健文;吴敬波. 原发性中枢神经系统肿瘤颅外转移状况 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 238-240.
- [4] 王丽芳;卢安;孟凡茹;曹青;纪昕;单保恩. 香加皮三萜类化合物对实验性大鼠食管癌的阻断作用及机制[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 23-27.
- [5] 龚龙;易春华;陈文奎;童彦初. 分化型甲状腺癌淋巴结转移特点的回溯性分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 48-50.
- [6] 侯向生;万清廉;郑慧禹;常国涛. 大网膜环包术预防食管胃吻合口瘘临床应用体会[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 118-119.
- [7] 沈险华;董丽萍;吴绪峰. 宫颈癌转移至远处胆道系统1例报道[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 120-120.
- [8] 张兴梅;石玉生;陈明;夏许可;李树基;李晓文;曹东林. EGFRvIII的siRNA对胶质瘤细胞凋亡和增殖的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 975-978.
- [9] 孙海燕;王言青;邢艳敏;谢广茹. 直肠癌根治术后肝转移的危险因素分析[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1046-1049.
- [10] 黄少军;程正江;汪晶晶. 胃肠肿瘤患者手术前后外周血survivin mRNA定量检测的临床意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1050-1052.
- [11] 苏晓三;张蕾. 肿瘤术后免疫抑制与肿瘤转移[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1078-1081.
- [12] 卢洁;王春美;盛光耀. FLT3靶向抑制诱导急性髓细胞白血病细胞凋亡的实验研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 979-982.
- [13] 陈正言. 食管黏膜癌变过程中组织细胞增殖、凋亡和p53表达的变化 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 918-920.
- [14] 杨润祥;任宏轩;段林灿;罗春香;李梅;刘林. 非小细胞肺癌中D2-40、CCR7的表达与淋巴结转移的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 921-925.
- [15] 钟燕军;胡汉宁;杨桂;涂建成;喻明霞. NFAT在乳腺癌中的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 960-962.

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