

AT1-Rsi RNA对雌激素诱导的Ishikawa 细胞生物学行为的影响*

苏 卿①,杨 清②,潘 卓①

①吉林省肿瘤医院妇产科(长春市130012); ②中国医科大学附属盛京医院妇产科

Effect of AT1R Knockdown on Ishikawa Cell Proliferation Induced by Estrogen

Qing SU, Qing YANG, Zuo PAN

Department of Obstetrics and Gynecology, Jilin Provincial Tumor Hospital, Jilin130012, China

Department of Obstetrics and Gynecology, Shengjing Hospital, China Medical University, Shenyang110004 , China

摘要

参考文献

相关文章

全文: PDF (1622 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) [背景资料](#)

摘要 目的: 通过转染小干扰RNA(siRNA)沉默血管紧张素受体1(angiotensinreceptor 1, AT1R)的表达来研究其对雌激素诱导的Ishikawa细胞增殖和细胞周期及凋亡的影响。方法: 免疫荧光检测AT1R在子宫内膜癌Ishikawa细胞中的表达, 转染AT1-RsiRNA, Westernblot检测转染前后Ishikawa细胞中AT1R蛋白的表达。MTT检测雌激素诱导Ishikawa细胞的增殖及雌激素诱导的雌激素受体抑制剂作用下转染前后Ishikawa细胞的增殖, Westernblot检测细胞外调节蛋白激酶(extracellularsignal-regulatedkinases 1/2, ERK 1/2)表达。结果: 免疫荧光检测AT1R表达于Ishikawa细胞, 转染AT1-RsiRNA72h后AT1R蛋白表达降低最显著, 降低82.40% (P<0.05), 为此检测转染72h后细胞增殖周期及凋亡, MTT结果显示, 雌激素能诱导Ishikawa细胞增殖, 封闭雌激素受体后雌激素诱导的Ishikawa细胞增殖受到抑制, 封闭雌激素受体后雌激素诱导的转染组细胞增殖较未转染组受到明显抑制; 流式细胞周期结果显示, 雌激素受体封闭后雌激素诱导的转染组细胞较未转染组S期减少, 凋亡增多 (P<0.05), 其ERK 1/2表达较未转染组明显降低 (P<0.05)。结论: AT1R可促进雌激素诱导的Ishikawa细胞增殖, 其机制可能与ERK 1/2表达下降有关。

关键词: Ishikawa 细胞 siRNA 细胞增殖 细胞周期 AT1-R

Abstract. Objective:To investigate the role of angiotensin II type 1 in the estrogen-induced proliferation, cell cycle, and apoptosis in endometrial carcinoma cell line Ishikawa by transfection of siRNA-AT 1 R. Methods:The expression of Angiotensin Receptor1 (AT 1-R) was identified using immunofluorescence assay. The expression of AT 1-R protein was examined by Western blotting before and after transfection. The effect of AT 1-R silence on 17 β -E2-induced proliferation of cell line Ishikawa was measured by MTT assay, whereas the expression of ERK 1/2 protein was examined by Western blotting. Results:After transfection with AT 1-R siRNA plasmid for 72hours, the expression of AT1-R protein significantly decreased by 82.40% (P<0.05). AT1-R blocking inhibited the proliferation of Ishikawa cells treated with17 β -E2, whereas AT 1-R silencing further inhibited the proliferation. AT 1-R silence reversed the promotion of 17 β -E2 on the cell cycle transformation of Ishikawa and decreased the number of S-phase cells (P<0.05). The apoptotic cells increased. ERK 1/2 expression decreased in the transfection group. Conclusion:AT1-R plays an important role in 17 β -E2-induced proliferation of endometrial carcinoma cell line Ishikawa and could be related to the decrease in the expression of ERK 1/2.

Key words: Cell line Ishikawa siRNA Cell proliferation Cell cycle AT1-R

收稿日期: 2011-09-22; 出版日期: 2012-11-30

基金资助:

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

引用本文:

. AT1-RsiRNA对雌激素诱导的Ishikawa 细胞生物学行为的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1773-1777.

. Effect of AT1R Knockdown on Ishikawa Cell Proliferation Induced by Estrogen[J]. Chinese Journal of Clinical Oncology, 2012, 39(22): 1773-1777.

链接本文:

http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.22.021 或 http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I22/1773

没有本文参考文献

- [1] 赵妍蕊,宋丰举,张丽娜,郑 红,陈可欣. **IQGAP1**在乳腺癌中的表达及意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 555-558.
- [2] 张曦文,田文霞,王晓飞,唐 浩,党微旗,陈婷梅. **HC-NPs**对**RAW264.7-4T1**共培养体系中乳腺癌细胞增殖及凋亡的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 536-539.
- [3] 庄 倩,郝良纯, 张继红. 左旋门冬酰胺酶杀伤**MOLT-4**细胞的机制研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 421-424.
- [4] 刘博文,张斌,张月,冯炜红,李媛媛,张伟然,曹旭晨. 芹菜素诱导乳腺癌**T47D** 细胞系**p53** 依赖性凋亡及**G2/M** 期阻滞[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 315-317.
- [5] 李媛媛, 张 斌, 赵洪猛, 冯炜红, 张 月, 刘博文, 陈祖锦, 曹旭晨. **PXD101**对人乳腺癌细胞**MCF-7**增殖及凋亡影响的机制探讨[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(5): 249-253.
- [6] 李 琳, 晓欧, 文富强. 肺黏膜相关淋巴组织淋巴瘤临床特征及预后分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(3): 149-152.
- [7] 李 勇①,徐林林①,黄 璞①,黄登亮①,徐文君②,吕农华②,罗时文①. **Hedgehog**信号通路在食管癌中的异常活化*[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1761-1764.
- [8] 张 珏, 邵丽华, 王 群, 袁静萍, 唐 利, 钟燕军, 刘少平, 李 雁. 新型阿霉素前体药**PDOX**对人胃癌原位移植瘤模型的分子靶向治疗研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1710-1715.
- [9] 朱秀丽,江 莲,陈 健,刘翠萍,刁玉巧,李 梅,郑 钰. **XIAP**抑制剂**Embelin**对人T 淋巴瘤细胞**Jurkat**增殖抑制作用[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1757-1760.
- [10] 闫 哲. 胫蛋白**M** 在乳腺癌及其转移癌中的表达和临床意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1792-1795.
- [11] 曹宝山①,姬利延①②,王荟霞①②,陈 森①,张 煜①,梁 莉①,马力文①. **CD13**抑制剂乌苯美司对**A549** 细胞顺铂敏感性的影响及其机制[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1778-1782.
- [12] 骆玉霜①,格日力②,沈存芳①,祁玉娟①,王 莉①,毛志成①. 晚期胃癌患者**ERCC1 TUBB3 TYMS**三基因联合检测指导的**DCF** 方案个体化化疗的研究*[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(22): 1787-1791.
- [13] 董占飞①②,秦永德①,王新华②. **89SrCl₂** 联合**99Tc-MDP** 或唑来膦酸治疗肺癌骨转移疼痛的临床疗效观察[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(21): 1660-1662.
- [14] 杜 君,姚 欣. **Fibrinogen**在术前肾癌患者血清中水平变化及临床意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(21): 1663-1666.
- [15] 田 菁①②,肖会廷①冯 慧①,鞠宝辉①,郝 权①. **MTA1** 在卵巢癌中的表达及其对卵巢癌细胞侵袭转移影响的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(21): 1619-1622.

友情链接



版权所有 © 2013 《中国肿瘤临床》编辑部

地址: 天津市河西区体院北环湖西路肿瘤医院内 300060

电话/传真: (022)23527053 E-mail: cjco@cjco.cn cjcotj@sina.com 津ICP备1200315号