

[首页](#)[期刊概况](#)[编委会](#)[专家学者](#)[网上投稿](#)[过刊浏览](#)[期刊订阅](#)[广告合作](#)

中国肿瘤临床 2012, Vol. 39 Issue (17): 1273-1276 DOI: doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.17.002

基础研究

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[an error occurred while processing this directive] | [an error occurred while processing this directive]

ING1基因沉默后通过抑制Caspase 2调节胃腺癌AGS细胞凋亡

何向民, 娄毅, 宋清斌, 李建华

中国医科大学附属第一医院消化内科 (沈阳市110001)

ING1 Plays an Important Role in Regulating AGS Cell Apoptosis by Down-regulated Caspase 2 Gene Expression

Xiangmin HE, Yi LOU, Qingbin SONG, Jianhua LI

Department of Digestive Medicine, The First Affiliated Hospital, China Medical University, Shenyang 110001, China

摘要

参考文献

相关文章

全文: [PDF \(1094 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 探讨RNA干扰沉默ING1基因表达对胃腺癌细胞AGS细胞凋亡的影响机制。方法: 将体外合成的ING1基因特异性的siRNA利用脂质体2 000转染到胃腺癌细胞AGS, 应用流式细胞技术和TUNEL技术检测ING1基因表达沉默对AGS细胞凋亡的影响。应用荧光定量PCR技术和Western blot技术检测转染后40 h AGS细胞中ING1、Caspase 2和Caspase 3的表达。结果: 转染后40 h, 体外合成的siRNA对AGS细胞的ING1表达抑制作用明显。转染前凋亡率为(11.06±0.97)%, 转染40 h后凋亡率为(6.70±0.41)%, 转染前后凋亡率的改变差异有统计学意义(P<0.05)。转染后40 h AGS细胞中ING1、Caspase 2和Caspase 3的mRNA相对表达分别为0.1707±0.06, 0.125±0.03和0.999±0.10。转染后40 h AGS细胞中ING1、Caspase 2和Caspase 3的蛋白质水平改变的趋势与mRNA水平一致。结论: RNA干扰沉默ING1基因表达后, AGS细胞中Caspase 2表达明显下调, ING1基因沉默后通过抑制Caspase 2调节胃腺癌细胞AGS细胞凋亡。

关键词: RNA干扰 AGS细胞 ING1 凋亡 Caspase

Abstract: To assess the mechanism of ING1 gene silencing on cell apoptosis of gastric cancer cell line AGS. Methods: The synthetic siRNA specific to ING1 was transfected into AGS cells. Cell apoptosis was evaluated by flow cytometry and TUNEL. The expression levels of ING1, caspase 2 and caspase 3 were detected by real-time PCR and western-blot. Results: The synthetic siRNA could effectively inhibit the expression of ING1 in AGS cells. The apoptosis cells number of ING1 knocked-down group was 6.70 ± 0.41%, which was significantly decreased compared with the control group (11.06 ± 0.97%, P < 0.05). 40 hours after transfection, the mRNA expression of ING1, caspase 2 and caspase 3 was 0.1707 ± 0.06, 0.125 ± 0.03 and 0.999 ± 0.10, respectively. The tendency of protein variation of ING1, caspase2 and caspase 3 was consistent with mRNA. Conclusion: ING1 gene silencing could down-regulated caspase 2 gene expression and ING1 plays an important role in regulating AGS cell apoptosis by down-regulated caspase 2 gene expression.

Key words: RNA interference AGS cells ING1 Apoptosis Caspase

收稿日期: 2011-08-25; 出版日期: 2012-09-15

基金资助:

本文课题受辽宁省自然科学基金项目(编号: 20082083)资助

通讯作者: 李建华 E-mail: lijh@mail.cmu.edu.cn

引用本文:

. ING1基因沉默后通过抑制Caspase 2调节胃腺癌AGS细胞凋亡[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(17): 1273-1276.

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

链接本文:

http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.17.002 或 http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I17/1273

没有本文参考文献

- [1] 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.
- [2] 张 娟,王士杰,王贵英,于跃明,史健伟,惠 捷. 上调**Twist**基因对人结肠癌**SW480**细胞增殖 凋亡及侵袭能力的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 540-546.
- [3] 陈红敏, 张明川, 罗艳林, 王莉. 抗**MUC1**单克隆抗体**C595**对人卵巢癌**OVCAR-3**细胞增殖和凋亡的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 361-364.
- [4] 佟海侠, 郑 旭, 王 弘, 陆春伟, 王秋实, 马良艳. **IFN- γ** 联合阿霉素或依托泊苷增强**TRAIL**对神经母细胞瘤细胞的诱导凋亡作用[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 365-368.
- [5] 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.
- [6] 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.
- [7] 宋俊颖, 张丽娜, 郑 红, 陈可欣. 凋亡抑制基因**AVEN mRNA**在乳腺癌中的表达差异[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(4): 197-200.
- [8] 耿莉娜, 张晓雪, 综述, 韩丽萍, 审校. 即刻早期基因**IEX-1**与肿瘤[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(4): 234.
- [9] 徐冬梅, 李 蕊, 王 辉, 刘 斌, 梅耀宇, 令狐华. 新辅助化疗后宫颈癌患者盆腔淋巴结内细胞凋亡检测[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(3): 141-144.
- [10] 冯炜红, 张 斌, 赵洪猛, 张 月, 李媛媛, 陈祖锦, 刘博文, 曹旭晨. **c-Met**抑制剂**SGX523**诱导乳腺癌**MDA-MB-231**细胞系的凋亡[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(2): 61-64.
- [11] 吕 凡, 郭文杰, 张 弛, 吴黎明. **MYCN**基因表达变化增强神经母细胞瘤细胞**SK-N-BE (2)**凋亡[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(15): 14-1016.
- [12] 徐仙赞, 黄海金, 潘明倩, 廖 琴, 陈明初, 张文娟, 刘 潜. 普萘洛尔对小鼠血管瘤细胞体外增殖及凋亡的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(15): 1017-1019.
- [13] 余娜莎, 何文静, 黎军和, 魏 芹, 彭小东. 慢病毒载体介导**RNA**干扰抑制**Livin**对人大肠癌**HT-29**细胞生物学行为的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(15): 1060-1064.
- [14] 刘勇刚, 陈汝福, 于新发, 周成宇, 李志花. 阻断**NF- κ B**信号通路对人肝门部胆管癌细胞**QBC939**增殖的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(15): 1065-1068.
- [15] 李艳艳, 于士柱, 王 虔, 孙翠云, 孔妍玲, 王 影, 安同岭, 温艳军, 徐金玲, 魏常娟, 王 菲, 刘 静, 孙 静. **miR-146b-5p**对胶质瘤**TJ905**细胞生长的抑制作用及其机制探讨[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(13): 877-881.

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