



肿瘤防治研究 2005, Vol. 32 Issue (8): 496-498 DOI:

基础研究 最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀ 前一篇 | 后一篇 ▶

人NHE1反义基因转染对SGC-7901胃癌细胞增殖和凋亡的影响

滕小春^{1,2}, 刘海峰³, 房殿春¹, 杨仕明¹, 王国安¹, 陈刚¹, 何俊堂¹

1. 400038 重庆西南医院全军消化专科中心; 2. 重钢职工总医院消化科; 3. 武警总医院消化科

Effect of Antisense Gene to Human NHE1 on the Proliferation and Apoptosis of SGC-7901 after Transfection

TENG Xiao-chun^{1,2}, LIU Hai-feng³, FANG Dian-chun¹, YANG Shi-Ming¹, WANG Guo-an¹, CHEN Gang¹, HE Jun-Tang¹

1. Gastroenterology Research Center, Southwest Hospital, Chongqing 400038, China; 2. Department of Gastroenterology, Chongqing Iron and Steel Company Hospital; 3. Department of Gastroenterology, Wu Jing Hospital

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (135 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要

目的 探讨人NHE1反义基因转染对SGC-7901胃癌细胞增殖和凋亡的影响, 探索胃癌治疗的新方法。方法 采用脂质体法将构建好的人NHE1反义真核表达载体转染至SGC-7901胃癌细胞中, 比较观察细胞转染前后生长曲线、双层软琼脂克隆形成能力、裸鼠成瘤能力以及细胞周期和细胞凋亡率的变化。结果 NHE1反义基因能使SGC-7901胃癌细胞生长速度减慢, 双层软琼脂集落形成能力、体外生长增殖能力降低, 细胞凋亡率增加, 裸鼠体内成瘤能力显著降低。结论 反义NHE1基因能抑制SGC-7901胃癌细胞增殖, 诱导细胞凋亡, 具有良好的胃癌治疗效果, 提示NHE1基因可成为胃癌治疗的新靶点, 具有一定的临床应用前景。

关键词: NHE1 基因 反义基因治疗 胃癌 凋亡

Abstract: Objective To study the effects of Antisense gene to human NHE1 on the proliferation and apoptosis of SGC-7901 after transfection and its potential role in the gene therapy for gastric cancer. Methods NHE1 antisense gene eukaryotic expression vector constructed was transfected into SGC-7901 with liposome DOTAP. We examined the changes of the proliferation index, the clone formation capacity in two layer soft agar, growth curve, apoptotic rates and nude mouse formation carcinoma capacity of the cells transfected antisense gene. Results Cells transfected NHE1 antisense gene compared with parent cells, Proliferation index decreased, the clone formation capacity in two layer soft agar play down, apoptotic rates increased, growth curve slows. Format carcinoma capacity in nude mouse disappear. Conclusion Our study demonstrated that NHE1 antisense gene can restrain gastric carcinoma proliferation and induce carcinoma cell apoptosis which implied that may be a new target gene for antisense gene therapy of gastric cancer.

Key words: NHE1 gene Antisense gene therapy Gastric cancer Apoptosis

收稿日期: 2004-10-19;

通讯作者: 滕小春

引用本文:

滕小春, 刘海峰, 房殿春等. 人NHE1反义基因转染对SGC-7901胃癌细胞增殖和凋亡的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(8): 496-498.

TENG Xiao-chun, LIU Hai-feng, FANG Dian-chun et al. Effect of Antisense Gene to Human NHE1 on the Proliferation and Apoptosis of SGC-7901 after Transfection[J]. CANCER RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2005, 32(8): 496-498.

没有本文参考文献

- [1] 穆媛媛; 吴会超; 杨莹莹; 苏薇. 胃泌素及其受体拮抗剂对人胃癌细胞株MKN45增殖及HB-EGF表达的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 133-136.
- [2] 牛国晓; 李洁. 半枝莲抗肿瘤机制研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 231-233.
- [3] 刘瑶; 贺兴波; 谢军; 孟凡; 杨建琼; 黄才斌. 5-氮杂-2'-脱氧胞苷对肝癌细胞HepG2凋亡及其PEG10基因表达的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 9-12.

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

滕小春
刘海峰
房殿春
杨仕明
王国安
陈刚
何俊堂

- [4] 刘磊玉;赵彬佳惠;秦玮;陈媛媛;林锋;邹海峰;于晓光 . 转染PDCD5基因促进顺铂诱导前列腺癌细胞的凋亡作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 32-35.
- [5] 周防震;张晓元;孙奋勇;郭勇 . 二氢杨梅素对人乳腺癌细胞MDA-MB-231的体外抗增殖作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 95-97.
- [6] 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.
- [7] 汪长林;赵名;于晓灶;马健;张琪 . 2-氯脱氧腺苷(2-CDA)对人黑色素瘤细胞系A375生物学性质的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 986-990.
- [8] 陈香丽;张王刚;王连才;郭建民;张茵;马肖容;田玮 . IFN- γ 对白血病细胞株FBL-3细胞生物学行为的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 983-985.
- [9] 孟爱国;刘春艳 . N-马来酰-L-缬氨酸酯姜黄素诱导胃癌MGC-803细胞凋亡的机制 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 995-997.
- [10] 袁青;陈晓鹏;黄晓峰;穆士杰;胡兴斌;尹文;张献清 . Apogossypolone诱导前列腺癌PC-3细胞在体外的自噬[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1006-1011.
- [11] 谭志军;姜伟;谷川;张建良 . 胶滴肿瘤药敏试验检测胃癌细胞化疗敏感度[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1074-1075.
- [12] 周云;黄纯兰;李录克;李晓明 . 威灵仙皂苷对急性早幼粒细胞白血病细胞株NB4细胞的凋亡诱导作用及其机制[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 881-885.