



2018年12月17日 星期一

[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

[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 ▶▶

## 沉默AFP 基因可抑制肝癌HepG 2 细胞Survivin mRNA的表达\*

方 念①, 方紫凌②, 张慧卿③, 韩小妮④, 黄 根①, 王农荣①, 熊建萍②, 张焜和②

作者单位 : ①南昌大学第四附属医院消化内科 ( 南昌市 330003 ) ; ②南昌大学第一附属医院 ; ③江西省肿瘤医院内三科 ; ④南昌大学第四附属医院妇产科

### Survivin mRNA is suppressed in HepG 2 cells after AFP gene silencing

Nian FANG1,Ziling FANG2,Huiqing ZHANG3,Xiaoni HAN4,Gen HUANG1,Nongrong WANG1,Jianping XIONG2,Kunhe ZHANG2

1Gastrointestinal Department of Internal Medicine, The Fourth Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330003, China

2The First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, China

3The Third Department of Medical Oncology, Jiangxi Provincial Tumor Hospital, Nanchang 330029, China

4Department of Gynecology and Obstetrics, The Fourth Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330003, China

[摘要](#)[图/表](#)[参考文献\(0\)](#)[相关文章 \(15\)](#)**全文:** [PDF](#) (1170 KB) [HTML](#) (1 KB)**输出:** [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#)**摘要**

目的 : 探讨肝癌HepG2 细胞AFP 基因沉默对Survivin表达的影响。方法 : 通过siRNA 技术下调肝癌HepG2 细胞中AFP 的表达 , 采用ELISA 法测定转染前后上清液AFP 浓度 , MTT 法检测转染前后细胞增殖活性 , 流式细胞术分析细胞凋亡率 , RT-PCR 检测转染前后细胞Survivin mRNA水平。结果 : 转染48h 后 , 实验组上清液中AFP 浓度显著下降 , 肝癌细胞生长活性下降43.1% , 凋亡率增加24.3% , HepG2 细胞中Survivin mRNA表达降低78.0% 。对照组和空白组的上述指标均无明显变化。结论 : 沉默肝癌HepG2 细胞AFP 的表达 , 能有效抑制肝癌细胞生长、促进细胞凋亡 , 这一作用可能与细胞内Survivin mRNA水平降低有关。

**关键词 :** 肝细胞癌, AFP, Survivin, RNA干扰**Abstract :**

Objective: To observe the effects of AFP gene silencing by siRNA on the Survivin mRNA of hepatocellular carcinoma -ma cell line HepG2. Methods: AFP gene expression was downregulated in HepG2 cell by RNAi, and the AFP content in the supernatant was detected by ELISA. Survivin mRNA level was tested by RT-PCR. MTT was applied to evaluate cell proliferation. Flow cytometry was employed to observe cell apoptosis. Results: At 48h after transfection, AFP expression was almost completely inhibited, cell proliferation activity was decreased by 43.1%, cell apoptosis rate was increased by 24.3%, and the Survivin mRNA expression was reduced to 22.0% in the experimental group. No evident changes were observed in negative control and blank groups. Conclusion: AFP gene silenced by RNAi induces growth inhibition and apoptosis promotion of hepatocellular carcinoma cell line HepG 2. This gene may be associated with the suppression of Survivin mRNA.

**Key words :** hepatocellular carcinoma    AFP    Survivin    RNA interference**收稿日期:** 2013-08-05    **出版日期:** 2013-12-31**基金资助:**

本文课题受江西省自然科学基金资助项目 ( 编号 : 2009GQY0179 ) 和江西省卫生厅科技计划项目 ( 编号 : 20091173 ) 资助

**通讯作者:** 张慧卿    **E-mail:** hqzhang888@sina.com**引用本文:**

方 念①, 方紫凌②, 张慧卿③, 韩小妮④, 黄 根①, 王农荣①, 熊建萍②, 张焜和②. 沉默AFP 基因可抑制肝癌HepG 2 细胞Survivin mRNA的表达\*[J]. 中国肿瘤临床, 2013, 40(24): 1528-1530. Nian FANG1,Ziling FANG2,Huiqing ZHANG3,Xiaoni HAN4,Gen HUANG1,Nongrong WANG1,Jianping XIONG2,Kunhe ZHANG2. Survivin mRNA is suppressed in HepG 2 cells after AFP gene silencing. Chinese Journal of Clinical Oncology, 2013, 40(24): 1528-1530.

**链接本文:**

<http://www.cjco.cn/CN/doi:10.3969/j.issn. 1000-8179.20131261> 或 <http://www.cjco.cn/CN/Y2013/V40/I24/1528>

**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**

- ↳ 方 念①
- ↳ 方紫凌②
- ↳ 张慧卿③
- ↳ 韩小妮④
- ↳ 黄 根①
- ↳ 王农荣①
- ↳ 熊建萍②
- ↳ 张焜和②

**友情链接**

2018/12/17

沉默AFP 基因可抑制肝癌HepG 2 细胞Survivin mRNA的表达\*

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 cjco@ sina.com 津ICP备09011441号-3