

## IFN- $\beta$ 基因诱导裸鼠胶质瘤Fas 表达上调及细胞凋亡的实验研究

郭 衍, 章 翔, 蒋晓帆, 林 伟, 张剑宁, 王西玲

710032 西安,第四军医大学西京医院全军神经外科研究所

### Study of IFN- $\beta$ Gene Inducing Nude Mice of Human SHG44 Glioma Up-regulating of Fas and Cell Apoptosis

GUO Yan , ZHANG Xiang , JIANG Xiao-fan , LIN Wei , ZHANG Jian-ning , WANG Xi-ling

Neurosurgery Institute of PLA , Xijing hospital , The Fourth Military Medical University , Xi'an 710032 , China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (421 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

#### 摘要

目的 研究 $\beta$ 干扰素基因对人脑胶质瘤的诱导凋亡作用,以及能否诱导胶质瘤细胞Fas表达上调,并探讨了 $\beta$ 干扰素基因诱导细胞凋亡及Fas表达上调之间的联系。方法 建立裸鼠SHG44胶质瘤模型,用脂质体包埋法将IFN- $\beta$ 基因的真核表达载体pSV2IFN $\beta$ 注入裸鼠皮下SHG44脑胶质瘤,观察肿瘤生长情况并计算肿瘤体积,通过免疫组化、TUNEL染色,了解IFN- $\beta$ 基因诱导人脑胶质瘤细胞凋亡的作用以及胶质瘤细胞Fas表达情况。结果 IFN- $\beta$ 在荷瘤裸鼠瘤体内获得表达,裸鼠皮下胶质瘤生长受到抑制,并诱导SHG44胶质瘤细胞凋亡,胶质瘤细胞Fas表达明显高于对照组。结论 IFN- $\beta$ 基因能够抑制人脑胶质瘤生长,并诱导胶质瘤细胞凋亡;IFN- $\beta$ 基因诱导胶质瘤细胞凋亡可能是Fas表达上调的结果。

关键词:  $\beta$ 干扰素 胶质瘤 凋亡 Fas

Abstract: Objective To study the effects of interferon- $\beta$ ( IFN- $\beta$ ) gene inducing human gliomas apoptosis and to observe whether interferon- $\beta$  can induce up-regulating of Fas expression. The relationship between cell apoptosis inducing by IFN- $\beta$  gene and up-regulating of Fas expression was discussed. Methods To establish the SHG44 glioma model of nude mice. Eukaryotic expression vector (pSV2 IFN $\beta$ ) for IFN- $\beta$  packaged by liposome was injected into SHG44 glioma of nude mice ;and observe the glioma growth and calculate tumor size. The effects of IFN2 $\beta$  gene inducing human gliomas apoptosis and Fas expression were realized by immunohistochemistry and tunel. Results The expression of IFN- $\beta$  gene in the glioma nude mice were determined. The glioma growth of nude mice was inhibited. IFN- $\beta$  can induce glioma cell SHG44 apoptosis. Fas expression of glioma cell is significantly higher than that of the control group. Conclusion IFN- $\beta$  gene can inhibit the growth of human gliomas and induce the apoptosis of human glioma cells. The apoptosis inducing by IFN- $\beta$  gene may depend on the up-regulating of Fas expression.

Key words: Interferon- $\beta$  Glioma Apoptosis Fas

收稿日期: 2004-11-15;

通讯作者: 郭 衍

#### 引用本文:

郭 衍,章 翔,蒋晓帆等. IFN- $\beta$ 基因诱导裸鼠胶质瘤Fas 表达上调及细胞凋亡的实验研究[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(4): 196-198.

GUO Yan,ZHANG Xiang,JIANG Xiao-fan et al. Study of IFN- $\beta$  Gene Inducing Nude Mice of Human SHG44 Glioma Up-regulating of Fas and Cell Apoptosis[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2005, 32(4): 196-198.

#### 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

- 郭 衍
- 章 翔
- 蒋晓帆
- 林 伟
- 张剑宁
- 王西玲

没有本文参考文献

- [1] 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.
- [2] 刘振林;李罡;苏治国;王骏飞;赵玉军;陈镭;刘洪良;姜忠敏;刘晓智. 叶酸/聚酰胺-胺作为miR-7基因载体的胶质瘤靶向性研究[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 1-5.
- [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.

- [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] 田海龙;刘瑾;朱正权;孙哲;刘亮;夏海成 . 手术联合替莫唑胺治疗维族与汉族成人恶性胶质瘤的疗效观察 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 116-117.
- [7] 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.
- [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] 汪长林;赵名;于晓妩;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.
- [10] 陈香丽;张王刚;王连才;郭建民;张茵;马肖容;田玮 . IFN- $\gamma$ 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.
- [11] 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.
- [12] 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.
- [13] 邓超;王磊;丁浩然. E-钙黏素在胶质瘤增殖与侵袭中的作用 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 957-959.
- [14] 刘东岳综述;刘安军审校. T细胞死亡途径及其相关的肿瘤免疫逃避 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 963-967.
- [15] 杨凯;贺兼斌;张平 . 白藜芦醇对小鼠Lewis肺癌细胞生长的抑制作用及其机制 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 871-874.