

## 应用反义TGF-β1 基因进行骨肉瘤免疫基因治疗的研究

潘海涛,杨述华,刘 勇

430022 武汉,华中科技大学附属协和医院骨科

### Study on the Immunogenic Therapy for Osteosarcoma by Antisense TGF-β1 Gene

PAN Hai-tao ,YANG Shu-hua ,LIU Yong

Department of Orthopedics , Affiliated Union Hospital , Tongji Medical College , Huazhong University of Science and Technology , Wuhan 430022 , China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (170 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

#### 摘要

目的 探讨反义转化生长因子β1基因治疗骨肉瘤的价值. 方法 用转基因技术将反义转化生长因子基因导入骨肉瘤细胞LM8,构建转基因细胞株.用骨肉瘤细胞株LM8皮下注射C3H雄性小鼠建立小鼠骨肉瘤移植瘤模型.应用灭活的转基因骨肉瘤细胞、灭活的未转基因骨肉瘤细胞分原位和异位进行治疗. 结果 两种治疗措施都可表现出一定程度的抑瘤作用,其中以灭活的转基因骨肉瘤细胞治疗效果最佳,原位治疗效果优于异位治疗. 结论 灭活的骨肉瘤细胞也有一定的免疫治疗作用;反义转化生长因子基因对小鼠移植性骨肉瘤有较好的实验治疗效果,为人骨肉瘤进行反义转化生长因子基因治疗提供了一定的依据.

关键词: 反义转化生长因子 骨肉瘤 免疫基因治疗

Abstract: Objective To investigation the effects of the treatment on the osteosarcoma by antisense TGF-β1 gene in vivo. Methods LM8 were transfected with antisense TGF-β1 gene through lipofectamine vector and selected by G418. The model of osteosarcoma was established by C3h mice which were inoculated with LM8 lines. The model tumor was treated by inactivated transduced and untransduced LM8 by way of original site and different site , and the treatment of PBS was applied in the group of comparison. Results The significant therapeutic effects was achieved by the treatment of the inactivated transduced LM8. The strong inhibition to generation rate and growth speed was exhibited. A better antitumor effect was achieved in the original site tumor compared with the different site. Conclusion The way of gene therapy for osteosarcoma by antisense TGF-β1 gene was feasible and effective , which provided the foundation of gene therapy for human osteosarcma.

Key words: Antisense TGF-β1 gene Osteosarcoma Immunogene therapy

收稿日期: 2004-10-14;

通讯作者: 潘海涛

#### 引用本文:

潘海涛,杨述华,刘 勇. 应用反义TGF-β1 基因进行骨肉瘤免疫基因治疗的研究[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(10): 637-639.

PAN Hai-tao,YANG Shu-hua,LIU Yong. Study on the Immunogenic Therapy for Osteosarcoma by Antisense TGF-β1 Gene[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2005, 32(10): 637-639.

没有本文参考文献

- [1] 吴月兵;范玉华;于丁;夏和顺. 少年三原发恶性肿瘤1例报告[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1096-1096.
- [2] 吴丹凯;赵燕颖;杨泽成;吕佳音;张舵舵;高忠礼. 转染和干扰Runx2基因对K7M2细胞的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 770-773.
- [3] 杨阳;步国强;于秀淳. MTA1、VEGF在化疗后骨肉瘤组织中的表达及其相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(2): 155-158.
- [4] 傅德皓;杨述华;肖宝钧. 大蒜素对骨肉瘤MG-63细胞系增殖和凋亡的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(11): 1253-1256.

#### 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

- 潘海涛
- 杨述华
- 刘 勇

- [5] 阙祥勇综述;李新志审校. survivin基因及与骨肉瘤诊疗相关研究进展 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(11): 1326-1328.
- [6] 杨伯君;常青;闫玉虎. 骨外骨肉瘤病理特征与鉴别诊断4例报道并文献复习[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(9): 1058-1061.
- [7] 强廷会;王栓科;夏亚一;汪静;王翠芳;张培根. 塞来昔布对骨肉瘤MG-63细胞迁移和侵袭能力的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(10): 1136-1139.
- [8] 邓超;邵增务;熊晓芊;刘之川;徐会法. TRAIL联合阿霉素和IFN- $\gamma$ 对人骨肉瘤细胞凋亡的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(1): 1-4.
- [9] 杨建柱;孙丽霞;刘俊茹;王莹;丁洋;张祥宏. Ezrin蛋白在骨肉瘤中的表达及其意义[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(07): 818-821.
- [10] 杜利清;综述;张春明;樊飞跃审校. 骨肉瘤化疗耐药的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(8): 706-708.
- [11] 杨彩虹;陈安民;曾恒. 肿瘤坏死因子相关凋亡诱导配体对人骨肉瘤的作用[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(5): 361-364.
- [12] 于秀淳;王伟. 影响II B期骨肉瘤术前化疗疗效的多因素分析[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(10): 863-868.
- [13] 余文熙;郑水儿;沈赞;姚阳. 骨肉瘤病因学相关信号途径研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(10): 895-897.
- [14] 李世德;张向敏;卓祥龙. Rb基因、Rb2/p130基因在骨肉瘤中的表达与相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(9): 643-646.
- [15] 廖有乔;何明武;姚忠军;刘有余;杨帆;胡军. OPN、COX-2在骨肉瘤组织中的表达及临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(3): 226-226.