



# 肿瘤防治研究

ZHONGLIU FANGZHI YANJIU  
Cancer Research on Prevention and Treatment

中华人民共和国卫生部主管  
中国抗癌协会系列杂志

首页 | 期刊介绍 | 编委会 | 期刊订阅 | 杂志稿约 | 广告服务 | 联系我们 | 留言板 | English

肿瘤防治研究 » 2013, Vol. 40 » Issue (05): 422-424 DOI: 10.3971/j.issn.1000-8578.2013.05.003

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 » »

## ras癌基因诱导小鼠肝肿瘤发生及脂质代谢紊乱

1.116044辽宁大连, 大连医科大学实验动物中心; 2.大连大学医学院

WU Yanxia<sup>1,2</sup>, DONG Jianyi<sup>1</sup>, LI Huiling<sup>1</sup>, TANG Li<sup>2</sup>, WANG Aiguo<sup>1</sup>, WANG Jingyu<sup>1</sup>

## Hepatic Tumor and Lipid Metabolism Disorder Induced by ras Oncogene

武艳霞<sup>1,2</sup>, 董建一<sup>1</sup>, 李慧玲<sup>1</sup>, 汤莉<sup>2</sup>, 王爱国<sup>1</sup>, 王靖宇<sup>1</sup>

1.Laboratory Animal Center, Dalian Medical University, Dalian 116044, China; 2. Medical College, Dalian University

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (623 KB) HTML ( KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

### 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

- ▶ 武艳霞
- ▶ 董建一
- ▶ 李慧玲
- ▶ 汤莉
- ▶ 王爱国
- ▶ 王靖宇

### 摘要

#### 目的

探究ras癌基因在肝细胞中特异性表达对肝肿瘤发生及脂质代谢的影响。

#### 方法

采集6~8月龄H-ras 12V转基因雄鼠的肝组织和血清, 分别进行肝组织病理学检测和血清ALT、总胆固醇及甘油三酯水平的检测。

#### 结果

7月龄雄性转基因小鼠100%发生了肝肿瘤。病理学和血清学检测表明, 与野生型小鼠相比, 转基因小鼠的肝脏, 特别是肝肿瘤, 发生了显著的脂肪变性; 转基因小鼠的ALT、总胆固醇水平显著升高, 甘油三酯水平显著下降。

#### 结论

ras癌基因在肝细胞中的特异性表达诱导了肝肿瘤发生、肝细胞损伤和脂肪变性, 并显著影响机体的脂质代谢。

关键词: ras癌基因 肝癌 脂质代谢

### Abstract:

#### Objective

To investigate the hepatic tumorigenesis and aberration of lipid metabolism induced by expression of H-ras12V in hepatocytes.

#### Methods

The liver tissue and serum samples of 6-8 month-age H-ras 12V transgenic mice were collected and the histopathological analysis for liver and serum examination for ALT, total cholesterol, and triglyceride levels were performed.

#### Results

7-month H-ras12V transgenic mice developed hepatic tumor with 100% incidence. Histopathological and serum examination showed that in the liver, specially the hepatic tumor tissues of H-ras12V transgenic mice developed steatosis significantly compared with that in the wild type mice, and the serum levels of ALT and total cholesterol increased and triglyceride decreased significantly compared with those in the wild type mice.

#### Conclusion

Ras oncogene expressing specially in hepatocytes induces hepatic tumorigenesis, liver cell injury and steatosis, which influence the lipid metabolism of whole body.

Key words: ras oncogene Hepatic tumor Lipid metabolism

收稿日期: 2012-04-03;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(30872950)

通讯作者: 王靖宇, E-mail: wangjingyus@163.com; 王爱国, E-mail: wangaiguotl@hotmail.com E-mail: wangjingyus@163.com

作者简介: 武艳霞(1986-), 女, 硕士在读, 主要从事肝肿瘤发生的分子机制研究

引用本文:

武艳霞,董建一,李慧玲等. ras癌基因诱导小鼠肝肿瘤发生及脂质代谢紊乱[J]. 肿瘤防治研究, 2013, 40(05): 422-424.

WU Yanxia,DONG Jianyi,LI Huiling et al. Hepatic Tumor and Lipid Metabolism Disorder Induced by ras Oncogene[J]. Cancer Research on Prevention and Treatment, 2013, 40(05): 422-424.

没有本文参考文献

- [1] 万幼峰,许英艺,张雅雅,陈玉强. 抗骨桥蛋白抗体抑制HCCLM3裸鼠移植瘤的生长并增强其对放疗敏感度的实验[J]. 肿瘤防治研究, 2013, 40(03): 240-244.
- [2] 张雪妍,郭文杰,周永康. 抑癌基因runx3与原发性肝癌关系的Meta分析[J]. 肿瘤防治研究, 2013, 40(03): 268-272.
- [3] 李柱,陈晓秋,李亮,童刚领,彭安. 静脉注射岩舒合并介入治疗原发性肝癌的82例随机对照研究[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(7): 844-846.
- [4] 吴时胜,邵立华,李尚日,张飞,谢鸿,张春秀,刘桂平. MMP-9和MMP-2基因多态性与原发性肝癌侵袭转移的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(6): 683-686.
- [5] 刘金颖,宫金伶,樊晓晖,宋德志,王立芳,潘文宝胜,殷君,梁莹,肖庆,赖振屏. NDV7793体外激活的小鼠单核巨噬细胞(MΦ)对小鼠肝癌细胞的杀伤作用及其机制[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(5): 502-505.
- [6] 董忠谊,曾钦,王剑,梁基韵,曹传辉,黄志勇,吴德华. 肝癌首发部位对患者术后复发的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(5): 542-546.
- [7] 汪增秀,华海清. 肝癌相关细胞信号转导通路的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(5): 604-608.
- [8] 赵和平,平梅. 消癌平抗鼠H22肝细胞癌生长和血管生成的实验[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(5): 497-501.
- [9] 张园,朱惠明,李银鹏,王娜,王菲,黄庆娟,姜岭梅. 超声靶向微泡破碎联合半乳糖聚乙炔亚胺促凋亡素基因治疗肝癌移植瘤的实验[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(4): 389-393.
- [10] 钟鉴宏,龚文锋,黎乐群,马良,张宇,游雪梅. 内皮生长因子61基因多态性与肝细胞性肝癌易感性的Meta分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(4): 460-463.
- [11] 刘安文,蔡婧,张树辉. MAP4K4对肝癌细胞生物学活性的影响及机制[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 140-145.
- [12] 张援,阮林. 阿片类药物对肝癌小鼠细胞免疫功能及IL-2和TNF-α的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(12): 1433-1436.
- [13] 张珍妮,匡志鹏,杨帆,吴继宁. 肝癌干细胞表面标志物CK19在化学诱癌过程中的差异表达[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(10): 1188-1192.
- [14] 谢新梅,何艳芬,张洪亮. 华蟾素对肝癌大鼠骨髓来源树突状细胞的影响及其预防肝癌的机制[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(10): 1183-1187.
- [15] 骆莹,朱争艳,郭红星,王鹏,刘辉,杜智. 重组人纤维连接蛋白对肝细胞肝癌患者自体CIK细胞体外扩增及生物学活性的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(09): 1056-1059.

鄂ICP备08002248号

版权所有 © 《肿瘤防治研究》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn