



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
中国抗癌协会系列杂



2008, Vol. 35



Issue (6): 399-401 DOI:

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[基础研究](#) | [◀◀ 前一篇](#) | [后一篇 ▶▶](#)

p27^{mt}基因对人大肠癌裸鼠移植瘤模型的影响

陈珺; 丁武华; 卢光新; 徐少勇;

南阳医学院附属人民医院消化内科; 南阳医学院附属太和医院妇产科;

Effect of p27^{mt} Gene on Growth of Transplanted Human Colorectal Carcinoma in Naked Mice

CHEN Jun1; DING Wu-hua2; LU Guang-xin1; XU Shao-yong1

1. Department of Gastroenterology: Renmin Hospital; Yunyang Medical College; Shiyan 44200; China; 2. Department of Gynecology and Obstetrics; Hospital;

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(296 KB\)](#) [HTML \(0 KB\)](#) 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

陈珺
丁武华
卢光新
徐少勇

摘要 目的研究p27^{mt}基因对大肠癌裸鼠移植瘤的生长抑制和抗转移作用及其机制。方法建立大肠癌裸鼠移植瘤模型,采用瘤体内直接注射法,测量瘤体体积,观察p27^{mt}对移植瘤的生长抑制作用。分离瘤体,制作单细胞悬液,流式细胞术检测细胞周期,测定细胞凋亡。免疫组化检测瘤体组织中MMP-9的表达。结果Ad-p27^{mt}组、Ad-LacZ组和对照组移植瘤平均体积分别为(1.94±0.67)cm³、(2.75±0.83)cm³和(3.01±0.76)cm³(P<0.05);增殖率分别为(37.34±1.45)%、(53.16±3.27)%和(54.48±2.43)%(P<0.05);凋亡率分别为(19.79±3.32)%,(6.38±4.91)%和(7.25±5.20)%(P<0.01);MMP-9的表达率为20%、75%和66.7%(P<0.01)。结论人突变p27^{mt}基因通过阻滞移植瘤的增殖,促进移植瘤细胞的凋亡来抑制移植瘤的生长,通过降低移植瘤MMP-9的表达抑制移植瘤的转移。

关键词: 大肠癌 p27^{mt}基因 裸鼠 MMP-9

Abstract: Objective To study the effect and mechanism of p27^{mt} gene for the growth inhibition and anti-metastasis of human colorectal carcinoma transplanted in naked mice. Methods The model of transplanted colorectal Lovo cell line of colorectal carcinoma in naked mice was set up. Ad2p27^{mt} was directly injected into tumor. The transplanted tumor size, cell cycle, proliferation index (PI) and apoptosis rates were observed. MMP29 expression levels were observed also. Results The mean volume of Ad2p27^{mt} group, Ad2LacZ group and control group was (1.94 ± 0.67) cm³、(2.75 ± 0.83) cm³ and (3.01 ± 0.76) cm³ (P < 0.05); the growth rate was (37.34 ± 1.45) %、(53.16 ± 3.27) % and (54.48 ± 2.43) % (P < 0.05); the apoptosis rate was (19.79 ± 3.32) %, (6.38 ± 4.91) % and (7.25 ± 5.20) % (P < 0.01); The expression rate of MMP29 was 20 %、75 % and 66.7 % (P < 0.01), respectively. Conclusion p27^{mt} gene can obviously suppress the growth of transplanted colorectal carcinoma. The mechanism dues to inhibit tumor proliferation and promote apoptosis. p27^{mt} gene can suppress metastasis of colorectal cancer in naked mice, the mechanism partially dues to decrease the expression of MMP29.

Key words: Colorectal carcinoma p27^{mt} gene naked mice MMP-9

收稿日期: 2007-05-31;

通讯作者: 丁武华

引用本文:

陈珺,丁武华,卢光新等. p27^{mt}基因对人大肠癌裸鼠移植瘤模型的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(6): 399-401.

CHEN Jun,DING Wu-hua,LU Guang-xin et al. Effect of p27^{mt} Gene on Growth of Transplanted Human Colorectal Carcinoma in Naked Mice[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2008, 35(6): 399-401.

- [1] 吕慧芳;刘红亮;陈小兵;陈贝贝;李宁;邓文英;马磊;罗素霞. TIP30基因对大肠癌细胞HCT116生物学特性的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 13-17.
- [2] 周飞;崔滨滨;刘彦龙;刘建玲;阎广真;杨钰 . usp22和Ki67在大肠癌组织中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 68-70.
- [3] 杨光华;赵晶;李磊;王天阳;张小艳;吕春秀;王凤安. BAG-1在大肠癌中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 71-74.
- [4] 张军祥;刘章锁;王建军 . ANGPTL3和MMP-2、MMP-9在食管鳞状细胞癌中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1028-1030.
- [5] 申兴斌;段惠佳;赵杨;张吉林 . 垂体肿瘤转化基因在大肠正常黏膜、腺瘤及大肠癌组织中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1042-1045.
- [6] 刘培根;马利林;朱建伟. 氧化应激对大肠癌细胞迁移、血管内皮生长因子表达及细胞间通信的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 857-860.
- [7] 吴晓慧;王顺祥;杨永江;李建坤 . YC-1对人肝细胞癌裸鼠移植瘤的影响及其机制 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 895-898.
- [8] 陈曦;毛勤生;黄华;朱建伟. PKC- ζ 在大肠良恶性组织中的表达及其与Cortactin蛋白的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 903-908.
- [9] 吴民华;陈小毅;梁艳清 . STAT5和c-myc在大肠癌中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 806-808.
- [10] 饶智国;高建飞;章必成;张积仁 . 特异性核酶增强宫颈癌细胞对多种化疗药物的敏感度研究[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(5): 512-514.
- [11] 岳保红;王园园;蔚利纳;付书贞;阚全程 . Nucleostemin基因特异性短发夹状干扰RNA在裸鼠移植瘤模型体内的抗白血病作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(5): 5-523.