



## survivin在乳腺癌中的表达及其与Ki-67和c-erbB-2表达的关系

桑占发<sup>1</sup>, 王兴<sup>2</sup>, 齐玉新<sup>1</sup>, 赵国清<sup>1</sup>

1.111000辽宁辽阳, 解放军第201医院病理科, 2.医务处

### Expression of survivin in Breast Carcinoma and Its Relationship with Ki-67 and c-erbB-2

SANG Zhan-fa<sup>1</sup>, WANG Xing<sup>2</sup>, QI Yu-xin<sup>1</sup>, ZHAO Guo-qing<sup>1</sup>

1.Department of Pathology, PLA 201st Hospital, Liaoyang 111000, China, 2.Department of Medical Administration

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (885 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

**摘要** 目的: 观察凋亡抑制蛋白survivin在乳腺癌组织中的表达, 及其与c-erbB-2、Ki-67增殖指数的相关性及其临床病理意义。方法: 应用免疫组织化学SP法检测survivin在正常乳腺组织(20例)和乳腺癌组织(96例)中的表达以及Ki-67、c-erbB-2在乳腺癌组织中的表达。结果: survivin阳性表达乳腺癌的Ki-67增殖指数(35.32±21.28)%明显高于survivin阴性者(20.42±11.34)%, survivin表达与肿瘤细胞增殖呈正相关(P<0.01); survivin在乳腺癌组织中的阳性表达率为70.83%(68/96), 正常乳腺组织未见survivin表达; survivin蛋白的表达与c-erbB-2的表达呈正相关(P<0.01); survivin蛋白的表达与临床分期、淋巴结转移和5年生存率有关(P<0.05), 与年龄、是否绝经、肿瘤大小和组织学分级均无关。结论: survivin不仅参与凋亡的调控, 还促进了细胞增殖, 在乳腺癌发生、发展中起重要作用, 过度表达提示预后不良。

**关键词:** 乳腺癌 survivin Ki-67 c-erbB-2 增殖指数

**Abstract:** Objective: To study the expression of inhibitor apoptosis protein survivin in breast carcinoma and its correlation with c-erbB-2 expression and cell proliferation index and its clinicopathological significance. Methods: Immunohistochemistry (SP method) was adopted to detect survivin protein in the tissues of normal mammary (20 cases), breast carcinoma (96 cases) and Ki-67, c-erbB-2 expressions in the breast carcinoma. Results: The proliferation index in survivin-positive breast carcinoma (35.32±21.28)% was significantly higher than in survivin-negative breast carcinoma (20.42±11.34)% (P<0.05), positive correlation between survivin expression and proliferative activity of tumor cell measured by Ki-67 index was found. The positive rate of survivin in breast carcinoma was 70.83%(68/96), but no expression of survivin was detected in normal mammary tissues. survivin expression was positively correlated with c-erbB-2 (P<0.01). survivin expression was related to clinic stage and lymph node metastasis and to 5 year survival rate. (P<0.05), but not to age, menopause, tumor size and histological grade. Conclusion: survivin is not only involved in control of apoptosis, but also accelerates proliferation. survivin gene may play an important role in tumorigenesis and progression of breast carcinoma. survivin over expression indicates worse prognosis and can be used to evaluate the prognosis as a potential index.

**Key words:** Breast carcinoma survivin Ki-67 c-erbB-2 Proliferation index

收稿日期: 2009-02-15;

引用本文:  
桑占发, 王兴, 齐玉新等. survivin在乳腺癌中的表达及其与Ki-67和c-erbB-2表达的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(07): 773-776.

#### 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

- 桑占发
- 王兴
- 齐玉新
- 赵国清

没有本文参考文献

- [1] 纪术峰;杨华锋;吴爱国 . PGRMC1参与调控乳腺癌细胞增殖及化疗敏感度的实验[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 123-126.
- [2] 罗平;罗浩军;杨光伦;涂刚. 新型雌激素受体GPER在乳腺癌组织中的表达及与预后的相关性 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 181-184.
- [3] 王艳阳;折虹;丁喆;詹文华. Basal-like型乳腺癌临床特征与生存分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 177-180.
- [4] 刘志容;吴诚义 . MMP-3、Vimentin联合检测与乳腺癌侵袭转移的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 222-224.
- [5] 潘翠萍;范威;马彪 . 乳腺癌干细胞研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 234-237.
- [6] 裴新红;杨振;姜丽娜 . 淋巴结分类情况下不同类型三阴性乳腺癌的预后分析 [J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 51-53.
- [7] 孙建建;李胜棉;赵松;李光辉;王小玲 . Survivin和Caspase-3在胰腺癌组织中的表达及与预后的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 62-67.
- [8] 黄东兰;谢菲;岑东芝;张积仁 . 2001—2010年乳腺癌预后基因临床研究文献的计量学分析[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 91-94.
- [9] 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.
- [10] 周瑞娟;陈红凤 . 中药影响乳腺癌细胞周期的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 100-104.
- [11] 黄少军;程正江;汪晶晶 . 胃肠肿瘤患者手术前后外周血survivin mRNA定量检测的临床意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1050-1052.
- [12] 刘先领;曾惠爱;马芳;杨农. 吉西他滨联合顺铂治疗复发转移性乳腺癌的疗效观察 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1055-1057.
- [13] 金立亭;原俊;温固. 乳腺癌术中植入缓释氟尿嘧啶间质化疗的临床研究[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1076-1077.
- [14] 潘宇亮;曹培国;张隽;符慧群 . 肝癌衍生生长因子在乳腺癌中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 926-929.
- [15] 吴新红;冯尧军;潘翠萍;许娟;钟伟;邵军;马彪 . 乳腺癌患者新辅助化疗前后HER-2表达的变化[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(8): 930-932.

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