

PTEN在肝细胞癌中的表达及其与AKT磷酸化的相关性研究

杨志芳; 易继林; 李兴睿; 龙维;

华中科技大学同济医学院附属同济医院普外科; 430030武汉

Expression of PTEN in Hepatocellular Carcinoma and Its Correlation with Phosphorylation of PKB/AKT

YANG Zhi-fang; YI Ji-lin; LI Xing-rui; LONG Wei

Department of Surgery; Tongji Hospital; Tongji Medical College; Huazhong University of Science and Technology; Wuhan 430030; China;

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(271 KB\)](#) [HTML \(0 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 目的 研究抑癌基因PTEN在肝细胞癌(HCC)中的表达及其与蛋白激酶B(PKB/AKT)磷酸化的相关性。方法 采用免疫组织化学S P染色法,Western印迹杂交法检测35例肝细胞癌,15例肝硬变,8例正常肝组织中PTEN的表达,并分析肝癌组织中PTEN表达与AKT磷酸化水平的关系。结果 肝癌组织中PTEN蛋白的阳性表达(62.9%,0.085±0.021)明显低于肝硬变和正常肝组织($P < 0.01$);同时低分化、有肿瘤转移的肝癌其PTEN表达强度明显低于高分化、无转移的肝癌($P < 0.05$)。相关性分析表明:肝癌组织中PTEN蛋白表达和AKT磷酸化水平呈明显负相关($r = -0.818, P < 0.01$)。结论 由于PTEN蛋白表达下调或缺失,而导致AKT磷酸化水平的明显增高,在肝癌的发生、发展中起着重要的作用。

关键词: 肝细胞癌 PTEN 蛋白激酶B 磷酸化

Abstract: Objective To investigate clinical significance of phosphatase and tensin homolog deleted on chromosome ten (PTEN) protein expression and correlation between the expression of PTEN and phosphorylation of protein kinase B (PKB/AKT) in human hepatocellular carcinoma (HCC). Methods The expression of PTEN and phospho-AKT were detected by SP immunohistochemical technique and Western blotting in 35 cases of HCC, 15 cases of liver cirrhosis and 8 cases of normal tissues. Results The positive expression of PTE...

Key words: [Hepatocellular carcinoma](#) [PTEN](#) [PKB/AKT](#) [Phosphorylation](#)

收稿日期: 2003-12-16;

通讯作者: 杨志芳

引用本文:

杨志芳,易继林,李兴睿等. PTEN在肝细胞癌中的表达及其与AKT磷酸化的相关性研究 [J]. 肿瘤防治研究, 2004, 31(12): 748-750, .

YANG Zhi-fang,YI Ji-lin,LI Xing-rui et al. Expression of PTEN in Hepatocellular Carcinoma and Its Correlation with Phosphorylation of PKB/AKT[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2004, 31(12): 748-750, .

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

- 杨志芳
易继林
李兴睿
龙维

没有本文参考文献

- [1] 赵心恺;宁巧明;孙晓宁;田德安 . Pokemon基因在肝癌细胞中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 137-139.
- [2] 孙军;胡俊波;陈洪雷;李蓓芸;夏和顺 . 不同宫颈组织中PIK3CA、PTEN和p16蛋白表达及其与HPV16/18感染的关系[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 189-19.
- [3] 成志勇;潘峻;郭宗伟;任建伟. PTEN: 白血病防治新靶点[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 105-109.
- [4] 黄耿文;丁翔 . ESM-1作为肝癌血管内皮标志物的意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1035-1037.
- [5] 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.
- [6] 胡蓉环;刘安文;蔡婧;张树辉 . MAP4K4在肝细胞癌中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 752-755.
- [7] 郑克彬;何心;田伟;焦保华. PTEN在正常脑组织及脑胶质瘤中的表达与细胞凋亡的关系 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 827-829.

- [8] 白志刚;张忠涛;叶颖江;王杉 . 核PTEN在胃癌中的表达及其意义[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(5): 528-531.
- [9] 陈漫霞;姚振江;陈思东;王漫云;许雅;蔡旭玲 . 原发性肝细胞癌中P-gp、Topo II α 和P53的 表达及意义 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(3): 278-280.
- [10] 戴毅;李敬东;赵国刚;刘慧;龙娟;邹琳. 肝细胞癌中 β -arrestin1、 MMP-9表达的相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(2): 170-173.
- [11] 李祥勇;曾今诚;林观平;周克元. 野生型PTEN基因在乳腺癌细胞中对表阿霉素的增敏作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(11): 1232-1235.
- [12] 毕慧;刘琳;张利娟;汤宏宇;何勤 . 急性白血病PTEN的表达及甲基化状态[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(10): 1187-1189.