

中国肿瘤临床 2012, Vol. 39 Issue (11): 769-771 DOI: doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.11.004

临床研究

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

[an error occurred while processing this directive] | [an error occurred while processing this directive]

## 肝细胞肝癌组织中Bcl-2核表达及MMP-2和MMP-9表达与术后复发、转移及预后的关系

孙 涛, 孙保存, 赵秀兰, 赵 楠, 古 强, 车 娜, 董学易, 池嘉栋

天津医科大学病理教研室 (天津市300070)

Relationship of Bcl-2 Expression with MMP2 and MMP9 Expression in Hepatocellular Carcinoma, and Their Correlation with Recurrence, Metastasis, and Prognosis

Tao SUN, Baocun SUN, Xiulan ZHAO, Nan ZHAO, Qiang GU, Na CHE, Xueyi DONG, Jiadong CHI

Department of Pathology, Tianjin Medical University, Tianjin 300070, China

摘要

参考文献

相关文章

全文: [PDF \(582 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 探讨抗凋亡蛋白Bcl-2、基质金属蛋白酶-2 (MMP-2) 和MMP-9在肝细胞肝癌中表达的关联性，及其与复发、转移和预后的关系。方法：以石蜡包埋组织切片，免疫组织化学SP法染色检测97例肝细胞肝癌，分别在复发与转移组49例和非复发与转移组48例中分析Bcl-2核表达和MMP-2、MMP-9表达的情况。结果：复发与转移组Bcl-2核表达高于无复发与转移组 ( $\chi^2=7.912$ ,  $P=0.005$ )，复发转移组MMP-9表达高于无复发转移组 ( $\chi^2=6.545$ ,  $P=0.011$ )，Bcl-2核表达阳性细胞率与MMP-9阳性细胞率存在相关性，而与MMP-2无关。Bcl-2核表达组患者生存时间较短，差异具有统计学意义。结论：Bcl-2核表达阳性患者更易出现复发与转移，且与MMP-9过度表达存在关联性，表明Bcl-2入核可能对肿瘤转移的相关生物学功能具有调节作用，可作为评价HCC复发与转移、不良生存预后的候选临床标志。

**关键词：** [Bcl-2](#) [MMP-2](#) [MMP-9](#) [复发与转移](#)

**Abstract.** To determine the correlation of the expression of the anti-apoptotic protein Bcl-2 with the expression of matrix metalloproteinases MMP-2 and MMP-9 in human hepatocellular carcinoma, and their relationship with recurrence, metastasis, and prognosis. Methods: Paraffin-embedded tissue sections of 97 hepatocellular carcinoma cases were subjected to SP immunohistochemical staining. The nuclear expression of Bcl-2 as well as the expression of MMP-2 and MMP-9 were detected. A total of 49 cases had recurrence and metastasis, and the remaining 48 did not. Results: The nuclear expression of Bcl-2 was higher in cases with recurrence and/or metastasis ( $t = -2.488$ ,  $P = 0.015$ ). Similarly, MMP-2 and MMP-9 expression were higher in cases with recurrence and/or metastasis ( $Z = -2.623$ ,  $P = 0.009$ ;  $Z = -2.028$ ,  $P = 0.043$ ). The nuclear expression of Bcl-2 was correlated with the expression of MMP-9, but not with that of MMP-2. Patients with positive nuclear expression of Bcl-2 had shorter survival time, and the difference was significant. Conclusion: The nuclear expression of Bcl-2 was significantly correlated with metastasis and MMP-9 expression. Bcl-2 relocation into the nucleus may regulate metastasis-related proteins, which can be used as a clinical marker for evaluating recurrence, metastasis, and prognosis.

**Key words:** [Bcl-2](#) [MMP-2](#) [MMP-9](#) [Recurrence and metastasis](#)

收稿日期: 2012-04-16; 出版日期: 2012-06-15

基金资助:

本文课题受国家自然科学基金重点项目(编号: 30830049)、面上项目(编号: 81173091)和天津市科技支撑项目(中瑞合作, 编号: 09ZCZDSF04400)资助

通讯作者: 孙保存 E-mail: sunbaocun@yahoo.com.cn

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

链接本文:

[http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.11.004](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.11.004) 或 [http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/Y2012/V39/I11/769](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I11/769)

没有本文参考文献

- [1] 肖秀丽,王晓瑜,蒲霞,郭庆喜,龙汉安. 黄芩素对人肝癌细胞株**SMMC-7721** 体外迁移及侵袭的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 305-309.
- [2] 陈 涛, 胡海龙, 孙 岩, 吴长利. 以**pAAV**为载体的**RANi沉默E2F3**对前列腺癌**LNCAP**细胞系的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(2): 70-73.
- [3] 王 淳, 董 秀, 王 梅, 王晓波. 消癌平注射液下调**MMP-9**基因表达抑制卵巢癌细胞**Caov-3**迁移机制的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(13): 886-888.
- [4] 管冰心, 潘 穗, 房爱菊, 梁 艳, 霍颖颖, 孙保存, 王华庆, 付 凯, 孟 斌. 219例弥漫性大**B**细胞淋巴瘤免疫表型及遗传学特征分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(12): 823-833.
- [5] 邱志祥, 李 挺, 岑溪南, 许尉林, 任汉云. 骨髓增生异常综合征造血细胞**bcl-2 VEGF**抗原表达及原位凋亡的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(11): 757-760.
- [6] 高钧, 孙燕, 赵秀兰, 孙保存. **NGAL MMP-9**和**E-cadherin**在结肠癌中的表达及其与预后的关系[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(6): 324-327 .
- [7] 刘玉东, 冯 帅, 甄 娟, 郭 星. **S100A4**与**MMP-9**在喉鳞癌中的表达和相关性研究[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(24): 1547-1550.
- [8] 王俊生|罗勇|林云华|商建峰|姜永光. 转移相关蛋白在前列腺癌组织中的表达及其意义[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(16): 957-960.
- [9] 甄娟,李照青,刘玉东,李柏林,宋敏. **SIAH2**与**Bcl-2**在乳腺癌中的表达和相关性研究[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(15): 898-901.
- [10] 吉宏,李莲英,郭强,任锦霞,杨斌,李晓琴. **MMP-2**及**CK19**在早期宫颈癌淋巴结微转移中的表达及其意义[J]. 中国肿瘤临床, 2011, 38(14): 843-847.

#### 友情链接



中国科学技术协会



中国抗癌协会



天津市肿瘤医院



中国知网  
www.cnki.net



维普网  
官方微博式在线出版平台



万方数据  
WANFANG DATA

版权所有 ©2013 《中国肿瘤临床》编辑部

地址: 天津市河西区体院北环湖西路肿瘤医院内 300060

电话/传真: (022)23527053 E-mail: cjco@cjco.cn cjcotj@sina.com 津ICP备1200315号