



## 期刊导读

8卷6期 2014年3月 [最新]

期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

## 期刊订阅

在线订阅

邮件订阅

RSS

## 作者中心

资质及晋升信息

作者查稿

写作技巧

投稿方式

作者指南

## 编委会

## 期刊服务

建议我们

会员服务

广告合作

继续教育

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

### 骨桥蛋白：胃癌生物标记物及防治新靶点

刘美红 贺海平

530021 南宁，广西医科大学附属肿瘤医院肿瘤内科（刘美红），信息中心（贺海平）

贺海平，Email: 745815732@qq.com

广西科技厅基金资助项目（0991232）

**摘要：** 骨桥蛋白（OPN）是一种高度带负电荷的分泌型磷酸化糖蛋白。近年研究表明，OPN在胃癌的发生、发展起着重要的作用，有望为胃癌早期诊断、复发及预后判断提供新的指标，亦有望成为防治胃癌的潜在靶点。本文在胃癌中所起的作用及其在诊断治疗方面潜在的临床价值作一综述。

**关键词：**骨桥蛋白； 胃肿瘤； 肿瘤标记，生物学； 防治

[评论](#) [收藏](#) [全文阅读: FullText](#)

**文献标引:** 刘美红 贺海平. 骨桥蛋白：胃癌生物标记物及防治新靶点[J/CD]. 中华临床医师杂志：电子版, 2014, 8(5): 960-963.

#### 参考文献:

- Leung WK, Wu M, Kakugawa Y, et al. Screening for gastric cancer in Asia: current evidence and practice [J]. Lancet Oncol, 2008, 9(3): 279-287.
- Senger DR, Wirth DF, Hynes RO. Transformed mammalian cells secrete specific proteins and phosphoproteins [J]. Cell, 1979, 16(4): 885.
- Franzen A, Heinegård D. Isolation and characterization of two sialoproteins present only in bone matrix and calcified matrix [J]. Biochem J, 1985, 232(3): 715.
- Christensen B, Petersen TE, Sørensen ES. Posttranslational modification and proteolytic processing of the extracellular matrix protein urinary osteopontin [J]. Biochem J, 2010, 411(1): 53-61.
- Anborgh PH, Mutrie JC, Tuck AB, et al. Role of the metastasis-promoting protein osteopontin in the tumour microenvironment [J]. J Cell Mol Med, 2010, 14(8): 2037-2044.
- Blasberg JD, Goparaju CM, Pass HI, et al. Lung cancer osteopontin isoforms exhibit angiogenic and functional heterogeneity [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2010, 139(6): 1587-1593.
- He B, Mirza M, Weber G. An osteopontin splice variant induces anchorage independence in human breast cancer cells [J]. Oncogene, 2005, 25(15): 2192-2202.
- Junnila S, Kokkola A, Mizuguchi T, et al. Gene expression analysis identifies over-expression of CXCL1, SPARC, SPP1, and SULF1 in gastric cancer. Genes [J]. Gene Chromosomes Cancer, 2010, 49(1): 20-30.
- Zhang X, Tsukamoto T, Mizoshita T, et al. Expression of osteopontin and CDX2: indications of phenotypes and prognosis in advanced gastric cancer [J]. Oncol Rep, 2009, 21(3): 609-613.
- Imano M, Satou T, Itoh T, et al. Immunohistochemical expression of osteopontin in gastric cancer [J]. J Gastrointest Surg, 2009, 13(9): 1577-1582.
- Wu CY, Wu MS, Chiang EP, et al. Elevated plasma osteopontin associated with gastric cancer development, invasion and survival [J]. Gut, 2007, 56(6): 782-789.
- Higashiyama M, Ito T, Tanaka E, et al. Prognostic significance of osteopontin expression in human gastric carcinoma [J]. Ann Surg Oncol, 2007, 14(12): 3419-3427.
- Dai N, Bao Q, Lu A, et al. Protein expression of osteopontin in tumor tissues is an independent prognostic indicator in gastric cancer [J]. Oncology, 2007, 72(1-2): 89-96.
- Servais EL, Suzuki K, Colovos C, et al. An in vivo platform for tumor biomarker assessment [J].

- One, 2011, 6(10): e26722.
- 13、Shevde LA, Das S, Clark DW, et al. Osteopontin: an effector and an effect of tumor metastasis. Curr Mol Med, 2010, 10(1): 71–81.
- 14、孙现军, 左文述, 马恒, 等. 骨桥蛋白 mRNA 在胃癌中的表达及其临床意义[J]. 中华肿瘤杂志, 2005, 27(2): 292–295.
- 15、Jiang BH, LZ Liu. PI3K/PTEN signaling in angiogenesis and tumorigenesis[J]. Adv cancer Res, 2010, 102: 19–65.
- 16、Yang MH, Wu KJ. TWIST activation by hypoxia inducible factor-1 (HIF-1): implications in metastasis and development[J]. Cell Cycle, 2008, 7(14): 2090–2096.
- 17、Luqman S, Pezzuto JM. NF $\kappa$ B: a promising target for natural products in cancer chemoprevention. Phytother Res, 2010, 24(7): 949–963.
- 18、Gong M, Lu Z, Fang G, et al. A small interfering RNA targeting osteopontin as gastric cancer therapeutics[J]. Cancer Lett, 2008, 272(1): 148–159.
- 19、孙现军, 姜希宏, 侯文红, 等. 骨桥蛋白与 MMP-9 在胃癌中的表达及其与临床病理特征的关系[J]. 肿瘤防治, 2003, 10(4): 370–372.
- 20、Likui W, Hong W, Shuwen Z, et al. The potential of osteopontin as a therapeutic target for human colorectal cancer[J]. Gastrointest Surg, 2011, 5(4): 652–659.
- 21、Georges R, Adwan H, Zhivkova M, et al. Regulation of osteopontin and related proteins in rat COLO 205 colorectal cancer cells[J]. Int J Oncol, 2010, 37(2): 249.
- 22、BS Sun, Dong QZ, Ye QH, et al. Lentiviral-mediated miRNA against osteopontin suppresses tumor growth and metastasis of human hepatocellular carcinoma[J]. Hepatology, 2008, 48(6): 1834–1842.
- 24、Tang H, Wang J, Bai F, et al. Positive correlation of osteopontin, cyclooxygenase-2 and vascular endothelial growth factor in gastric cancer[J]. Cancer Invest, 2008, 26(1): 60–67.
- 25、Zagani R, Hamzaoui N, Cacheux W, et al. Cyclooxygenase-2 inhibitors down-regulate osteopontin and Nr4a2—new therapeutic targets for colorectal cancers[J]. Gastroenterology, 2009, 137(4): 1358–1368.e3.
- 27、Minai-Tehrani A, Jiang HL, Kim YK, et al. Suppression of tumor growth in xenograft model mice by small interfering RNA targeting osteopontin delivery using biocompatible poly (amino ester) [J]. J Pharm, 2012.
- 28、Zhao B, Sun T, Meng F, et al. Osteopontin as a potential biomarker of proliferation and invasion for lung cancer[J]. J Cancer Res Clin Oncol, 2011, 137(7): 1061–1070.
- 29、Talbot LJ, Mi Z, Bhattacharya SD, et al. Pharmacokinetic characterization of an RNA aptamer against osteopontin and demonstration of in vivo efficacy in reversing growth of human breast cancer cells. Surgery, 2011, 150(2): 224–230.
- 30、Dai J, Li B, Shi J, et al. A humanized anti-osteopontin antibody inhibits breast cancer growth and metastasis in vivo[J]. Cancer Immunol, Immunother, 2010, 59(3): 355–366.
- 31、Tang H, Wang J, Bai F, et al. Inhibition of osteopontin would suppress angiogenesis in gastric cancer[J]. Biochem Cell Biol, 2007, 85(1): 103–110.
- 32、Wang ZM, Cui YH, Li W, et al. Lentiviral-mediated siRNA targeted against osteopontin suppressed growth and metastasis of gastric cancer cells[J]. Oncol Rep, 2011, 25(4): 997.

## 综述

### 晚期糖基化终产物在动脉粥样硬化中的作用

贺艳红 袁晓晨 张振刚. .中华临床医师杂志: 电子版  
2014;8(5):914–917.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

### 心脏瓣膜结构及其功能对心脏发育和心脏疾病的影响

施德昆. .中华临床医师杂志: 电子版  
2014;8(5):918–921.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

### CT三维重建技术对肺内孤立性结节的诊断价值

史华莉 孙琼芳 涂蓉 王圣恩 陈东东 王霞 李胜达 刘旭俊. .中华临床医师杂志: 电子版  
2014;8(5):922–926.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

### 胰岛素样生长因子-1受体与非小细胞肺癌的研究进展

赵晨辉 王春利 郭石平 郭伟. .中华临床医师杂志: 电子版

妊娠和产褥期脑静脉窦栓塞的诊断与治疗

翦羽 张卫社. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):931-935.

干细胞向卵母细胞样细胞分化研究进展

范静 姜宏. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):936-939.

经阴道超声弹性成像诊断宫颈癌的临床进展

孙婷 王佳冰 史琳 王媛 童明辉 王引弟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):940-944.

缺氧诱导因子-1和肿瘤放射敏感性的研究进展

张曲 王金凤 康亚辉 孟翠翠 王忠明 马建新. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):945-949.

MicroRNA为抗癌治疗提供了新希望

赵海恩 蒋勇 姬振伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):950-955.

蛋白质组学技术在胰腺癌诊断中的应用

戴子军 李兴华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):956-959.

骨桥蛋白: 胃癌生物标记物及防治新靶点

刘美红 贺海平. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):960-963.

功能磁共振在药物依赖与成瘾中的研究进展

张锟 娄明武. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):964-969.

鲍曼不动杆菌生物膜耐药机制及防治进展

王丽英 王凌峰. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):970-974.

白细胞介素在骨关节炎发病机制中的作用研究进展

吴飞翔 张伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2014;8(5):975-978.