



▼ 期刊导读

7卷22期 2013年11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



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

## 溶血磷脂酸上调CXCL12-CXCR4生物轴促进卵巢癌细胞转移的研究

王辉, 胡坤, 于冬梅

100853 北京, 解放军总医院妇产科 (王辉); 首都医科大学石京山教学医院妇产科 (王辉、胡坤); 淮安市第三梅)

王辉, Email: weihui1973@163.com

**摘要:**目的 研究溶血磷脂酸(lysophosphatidic acid, LPA)通过上调CXCL12-CXCR4的表达来促进培养卵巢癌细胞株CAOV3和SKOV3, 免疫细胞化学方法检测两种细胞膜上的CXCR4蛋白表达。不同浓度LPA刺激细胞, 分别作用不同的时间后, 采用逆转录-聚合酶链反应(RT-PCR)、流式细胞技术检测卵巢癌细胞CXCL12 mRNA和蛋白表达变化, 采用ELISA方法检测细胞上清中CXCL12的变化。并建立卵巢癌裸鼠腹腔移植瘤模型, 采用流式细胞技术测定瘤组织中的CXCR4的表达变化。结果 卵巢癌细胞在细胞膜和细胞质中均有CXCR4蛋白表达。LPA刺激细胞后, CXCR4和CXCL12的mRNA及蛋白表达水平均较无LPA组处理组明显升高, LPA处理组CXCR4蛋白水平表达明显高于对照组, 二者相比差异有显著性( $P<0.01$ )。结论 LPA可以诱导卵巢癌细胞CXCR4, 因此LPA可以通过上调CXCL12-CXCR4生物轴的作用来促进卵巢癌细胞的转移。

**关键词:** 卵巢肿瘤; 溶血磷脂素类; 肿瘤转移; CXCL12-CXCR4生物学轴

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引:王辉, 胡坤, 于冬梅. 溶血磷脂酸上调CXCL12-CXCR4生物轴促进卵巢癌细胞转移的研究[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(18):8329-8334. [复制](#)

参考文献:

[1] Pages C, Simon MF, Valet P, et al. Lysophosphatidic acid synthesis and release by activated monocytes: potential role for other lipid mediators. *J Lipid Mediat*, 2001, 64: 1-10.

[2] Scotton CJ, Wilson JL, Milliken D, et al. Epithelial cancer cell Migration: role of chemokine receptors? *Cancer Res*, 2001, 6: 4961-4965.

[3] Mukherjee Debarati. Zhao Jihe. The Role of chemokine receptor CXCR4 in breast cancer. *Am J Cancer Res*, 2013, 3: 46-57.

[4] Phillips RJ, Burdick MD, Lutz M, et al. The stromal derived factor-1/CXCL12-CXCR4 biological axis in non-small cell lung cancer metastases. *Am J Respir Crit Care Med*, 2013, 167: 1676-1686.

[5] Dubrovskaya A, Elliott J, Salamone RJ. CXCR4 expression in prostate cancer progression and metastasis. *Prostate*, 2011, 69: 857-866.

[6] Li G, Badin G, Zhao A, et al. Prognostic value of CXCR4 expression in patient renal cell carcinoma. *Cancer Gene Ther*, 2013.

[7] Kryczek I, Wei S, Keller E, et al. Stromal-derived factor(SDF-1/CXCL12) and pathogenesis. *Am J Physiol*, 2007, 292: C987-C995.

[8] Jiang YP, Wu XH, Shi B, et al. Expression of chemokine CXCL12 and its receptor in epithelial ovarian cancer: An independent prognostic factor for tumor progression. *Gynecol Oncol*, 2003, 103: 226-233.

[9] Guo L, Cui ZM, Zhang J, et al. Chemokine axes CXCL12/CXCR4 and CXCL16/CXCR6 contribute to lymph node metastasis in epithelial ovarian carcinoma. *Cancer*, 2011, 30: 336-343.

[10] Popple A, Durrant LG, Spendlove I, et al. The chemokine, CXCL12, is an independent prognostic factor for poor survival in ovarian cancer. *Br J Cancer*, 2012, 106: 1306-1313.

[11] Xu Y, Caudette DC, Bpynton JD, et al. Characterization of an ovarian cancer associated ascites from ovarian cancer patients. *Clin Cancer Res*, 1995, 1: 1223-1313.

[12] Xu Y, Shen Z. Lysophosphatidic Acid as a potential biomarker for ovarian and endometrial cancers. *JAMA*, 1998, 280: 719-723.

[13] Fujita T, Miyamoto S, Onoyama I, et al. Expression of lysophosphatidic acid receptor 1 and vascular endothelial growth factor mediating lysophosphatidic acid in the development of ovarian cancer. *Cancer Lett*, 2003, 192: 161-169.

[14] So J, Navari J, Wang FQ, et al. Lysophosphatidic acid enhances epithelial ovarian cancer invasion through the increased expression of interleukin-8. *Gynecol Oncol*, 2004, 95: 100-106.

[15] Jaime S, Brian PA, Michelle MM, et al. Cyclooxygenase-2 functions as a downstream effector of lysophosphatidic acid to promote aggressive behavior in ovarian carcinoma cells. *Cancer Res*, 2004, 64: 2234-2241.

[16] Ren J, Xiao YJ, Singh LS, et al. Lysophosphatidic acid is constitutively produced by peritoneal mesothelial cells and enhances adhesion, migration, and invasion of ovarian cancer cells. *Cancer Res*, 2006, 66: 3006-3014.

[17] Jeong KJ, Cho KH, Panupinthu N, et al. EGFR mediates LPA-induced proteolytic invasion of ovarian cancer invasion: Inhibition by resveratrol. *Mol Oncol*, 2013, 7: 121-129.

[18] Pustilnik TB, Estrella V, Wiener JR, et al. Lysophosphatidic Acid induces up-regulation of MMP-9 by ovarian cancer cells. *Clin Cancer Res*, 1999, 5: 3704-3710.

[19] Fishman DA, Liu Y, Ellerbroek SM, et al. Lysophosphatidic acid promotes matrix metalloproteinase (MMP) activation and MMP-dependent invasion in ovarian cancer cells. *Cancer Res*, 2001, 61: 3149-3199.

张德华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8213-8216.

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

血红素氧合酶-1基因修饰的骨髓间充质干细胞培养上清液对心肌梗死治疗作用的实验研究

王艾丽, 曾彬, 程新耀, 严斐斐. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8270-8274.

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

一种新型具有内皮祖细胞捕获能力的冠状动脉支架涂层材料体外血液相容性研究

李倩, 蔡丹, 刁鸿英, 刘建根, 张基昌, 鲁洋, 李莹, 宋春莉. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8275-8278.

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

心脏收缩力调节信号对兔缺血性心力衰竭模型心功能的影响

张飞飞, 党懿, 李英肖, 秦晨, 齐晓勇. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8279-8281.

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

不同浓度氧化性低密度脂蛋白对成年大鼠心肌细胞的损伤作用

王洁, 刘颖, 王雷, 宫海滨. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8282-8285.

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

甲基乙二醛对胰腺癌PANC-1细胞增殖及凋亡蛋白表达的影响

张涓娟, 蒲宇, 李勇, 沈成义, 张小明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8286-8289.

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

T型分叉中精氨酸-甘氨酸-天冬氨酸三肽涂层材料聚乙二醇-聚乳酸-聚谷氨酸共聚物对人脐静脉内皮细胞增殖的影响

宋春莉, 刘建根, 刁鸿英, 蔡丹, 鲁洋, 张基昌, 李倩, 李莹. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8290-8293.

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

ERK1/2信号通路在高糖诱导的HK-2上皮间质转分化中的作用

赵建荣, 许珊珊. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8294-8298.

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

188Re直接法标记CD45单抗及其体内生物分布研究

郑文莉, 李贵平, 黄宝丹, 杜丽, 黄凯. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8299-8303.

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

脊髓慢性压迫损伤动物模型实验研究

赵鹏, 王凯, 周涛. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8304-8307.

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

塞来昔布对骨关节炎大鼠疼痛评分和SP表达的影响

郑颖, 常新, 刘存明, 范薇, 刘奕, 张钧. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8308-8311.

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

血管内皮生长因子、肝细胞生长因子在虹膜新生血管大鼠房水中的含量变化

郭春燕, 崇晓霞. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8312-8316.

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

曲古抑霉素A对骨肉瘤细胞增殖和迁移能力的影响及其机制  
程冬冬, 杨庆诚, 胡涂, 张智长. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8317-8320.

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

QD800对舌鳞癌细胞生物学行为的影响  
李志刚, 曹雨庵, 杨凯. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8321-8324.

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

3-AB对脓毒症大鼠PARP-1、Bcl-2表达的影响  
张连双, 赵伟, 刘同慎, 王秀秀, 范秀琴, 路青忠, 撒焕兰, 李珊珊, 王希锋. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8325-8328.

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

溶血磷脂酸上调CXCL12-CXCR4生物轴促进卵巢癌细胞转移的研究  
王辉, 胡坤, 于冬梅. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8329-8334.

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

硫酸吡啶酚对大鼠主动脉平滑肌细胞钙化影响的实验研究  
李峻岭, 姜盛花, 段颖欣, 韩英. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8335-8338.

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

[| 编委会](#) | [联系我们](#) | [合作伙伴](#) | [友情链接](#) |

© 2014版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部  
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0  
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676