



肿瘤防治研究 » 2013, Vol. 40 » Issue (04): 332-335 DOI: 10.3971/j.issn.1000-8578.2013.04.004

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

[«](#) [«](#) [前一篇](#) | [后一篇](#) [»](#) [»](#)

5-氮杂-2-脱氧胞苷对人胰腺癌细胞株PANC-1侵袭和迁移能力的影响

王蒙, 汤志刚, 黄强, 任维华

230001 合肥, 安徽医科大学附属省立医院普外科安徽省立医院普外科

Effect of 5-Aza-CdR on Invasion and Migration of Pancreatic Carcinoma Cell Line PANC-1

WANG Meng, TANG Zhigang, HUANG Qiang, REN Weihua

Anhui Province Hospital, Department of General Surgery, The Affiliated Anhui Province Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230001, China

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(4775 KB\)](#) [HTML \(KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要

目的 研究甲基化抑制物5-氮杂-2-脱氧胞苷(5-Aza-CdR)干预对胰腺癌细胞株PANC-1侵袭和迁移能力的影响,初步探讨其发挥作用的机制。

方法 用不同浓度的5-Aza-CdR处理PANC-1细胞株,采用划痕迁移试验和Transwell小室法观察干预前后细胞迁移和侵袭能力的改变,免疫荧光染色法检测干预前后细胞MMP-2的表达。

结果 经5-Aza-CdR干预后,与对照组相比,PANC-1细胞的迁移和侵袭能力明显减弱($P < 0.05$),细胞内MMP-2的表达降低($P < 0.05$)。

结论 5-Aza-CdR可以明显抑制胰腺癌细胞株PANC-1的侵袭转移能力,其机制可能是通过抑制MMP-2的表达而降低肿瘤细胞的侵袭和转移。

关键词: [胰腺癌](#) [5-氮杂-2-脱氧胞苷](#) [MMP-2](#)

Abstract:

Objective

To investigate the effects of methylation inhibitor 5-Aza-2-deoxycyt(5-Aza-CdR) on the invasion and migration of pancreatic carcinoma cell line PANC-1, and to explore its possible mechanisms.

Methods

PANC-1 cell line was treated by 5-Aza-CdR of different concentrations. Wound scratch assay and transwell chamber were used to detect the ability of the invasion and migration of PANC-1 cells. The expression of MMP-2 was detected by immunofluorescent staining.

Results

After being treated by 5-Aza-CdR, compared with the control group, the ability of migration and invasion was reduced obviously ($P < 0.05$). Immunocytochemical analysis indicated that the expression of MMP-2 was down-regulated after being treated by 5-Aza-CdR ($P < 0.05$).

Conclusion

5-Aza-CdR can inhibit the invasive ability of PANC-1 cells, and its mechanism might be reducing the invasion and migration of the cells by inhibiting the expression of MMP-2.

Key words: [Pancreatic carcinoma](#) [5-Aza-2-deoxycyt](#) [MMP-2](#)

收稿日期: 2012-06-21;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(81071734)

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

- ▶ [王蒙](#)
- ▶ [汤志刚](#)
- ▶ [黄强](#)
- ▶ [任维华](#)

作者简介: 王蒙 (1987-), 男, 硕士在读, 主要从事胰腺肿瘤的研究

引用本文:

王蒙, 汤志刚, 黄强等. 5-氮杂-2-脱氧胞苷对人胰腺癌细胞株PANC-1侵袭和迁移能力的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2013, 40(04): 332-335.

WANG Meng, TANG Zhigang, HUANG Qiang et al. Effect of 5-Aza-CdR on Invasion and Migration of Pancreatic Carcinoma Cell Line PANC-1[J]. Cancer Research on Prevention and Treatment, 2013, 40(04): 332-335.

没有本文参考文献

- [1] 亓久德. HI F U联合吉西他滨治疗进展期胰腺癌的临床观察[J]. 肿瘤防治研究, 2013, 40(02): 193-194.
- [2] 许俊, 王爽. 胰腺癌肿瘤微环境的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2013, 40(01): 111-114.
- [3] 郑浩; 汤志刚. 5-Aza-dC对胰腺癌细胞系Panc-1中TFPI-2基因甲基化水平及表达的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(2): 150-153.
- [4] 刘婧 综述, 张宏颖 审校. RON受体酪氨酸激酶在胰腺癌侵袭及转移中的作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(10): 1277-1279.
- [5] 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.
- [6] 丁军利; 夏钰弘; 刘超英; 许隽颖. M2型肿瘤相关巨噬细胞在胰腺癌中的表达及其临床意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 59-61.
- [7] 方珏敏综述; 王理伟审校. 一氧化氮在胰腺癌发生发展中的作用[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(1): 110-112.
- [8] 王凯; 梁智勇; 吴焕文; 刘彤华. Rap1GAP1在人胰腺癌组织中的表达及意义[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 39(08): 980-984.
- [9] 林远洪; 雷小林; 吴永忠; 高泽莉. 靶向EGFR基因的shRNA抑制胰腺癌PANC-1细胞增殖的研究[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1012-1015.
- [10] 穆晓峰; 王迎选; 俞立权; 宁健; 曹京旭; 史铭; 付淑云; 宋薇; 李初. 血清CA19-9、CEA、CA125动态变化在判断胰腺癌同期放化疗患者疗效及预后中的应用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1038-1041.
- [11] 李泉旺; 何秀兰; 孙韬; 肖俐; 姜敏; 刘传波; 胡凯文. 靶动脉灌注化疗联合华蟾素泵入治疗晚期胰头癌30例[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(4): 469-470.
- [12] 杨俭; 李胜棉; 刘世正; 王晓辰; 刘晓燕; 刘江惠; 宋淑霞; 王俊霞. Smac过表达对人胰腺癌MiaPaCa-2细胞的化疗增敏作用[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(3): 341-343.
- [13] 崔海宁; 余壮明; 于飞; 顾冠宏. rAAV-Slug-siRNA载体的构建及其抗胰腺癌的实验[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(3): 265-269.
- [14] 王磊; 沈泽天; 朱锡旭. 健择联合电子线照射对人胰腺癌裸鼠移植瘤凋亡的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(2): 144-147.
- [15] 齐晓光; 王立夫; 孙 罡; 林晓琳. 肿瘤标志物在胰腺占位中的鉴别诊断价值[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(5): 592-593.

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