

中国肿瘤临床 2012, Vol. 39 Issue (21): 1670-1673 DOI: doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.21.027

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

综述

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

## 二甲双胍在肿瘤治疗基础研究中的进展\*

届 展,张阳德

中南大学湘雅医院, 卫生部肝胆肠外科研究中心(长沙市410008)

### Progress of Metformin in the Research of Cancer Therapy

Zhan QU, Yangde ZHANG

National Research Center for Hepatobiliary and Enteric Surgery, Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410008, China

摘要

参考文献

相关文章

全文: [PDF \(1321 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 二甲双胍是治疗2型糖尿病的一线药物。临床流行病学研究发现在2型糖尿病患者中,相较于胰岛素及其他口服降糖药物治疗组,二甲双胍治疗组的恶性肿瘤发病率和死亡率均显著降低。同时,基础研究证实在体外培养细胞及体内动物模型中二甲双胍可抑制多种恶性肿瘤细胞的生长。其可能的机制为调节体内胰岛素/IGF-1轴间接抑制肿瘤生长;直接作用于肿瘤细胞并抑制其生长。这些结果提示二甲双胍具有抗肿瘤的作用,可能成为恶性肿瘤辅助治疗的新手段之一。

**关键词:** 二甲双胍 肿瘤 临床流行病学研究 基础研究

**Abstract:** Metformin is the first-line agent in the treatment of type2 diabetes mellitus (DM). Several clinical epidemiological studies have recently reported the reduced incidence of cancer and cancer mortality rate in type 2 DM patients treated with metformin compared with those treated with insulin or other oral antidiabetic agents. Laboratory studies have shown that metformin inhibits the growth of several types of cancer cells both in vitro and in vivo. Metformin possibly targets the insulin/IGF- 1 axis and indirectly inhibits its cancer cell growth. In addition, metformin directly inhibits the growth of cancer cells. These results suggest that metformin has an anti-cancer effect and may be used as a new adjuvant therapy drug.

**Key words:** Metformin Cancer Clinical epidemiological studies Basic research

收稿日期: 2011-11-12; 出版日期: 2012-11-15

基金资助:

本文课题受中央高校基本科研业务费专项资金(编号: 2011QN2T206)和国家自然科学基金(编号: 81101476)资助

通讯作者: 张阳德 E-mail: zhangyangde2010@gmail.com

引用本文:

· 二甲双胍在肿瘤治疗基础研究中的进展\*[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(21): 1670-1673.

· Progress of Metformin in the Research of Cancer Therapy[J]. Chinese Journal of Clinical Oncology, 2012, 39(21): 1670-1673.

链接本文:

[http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.21.027](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/doi:10.3969/j.issn.1000-8179.2012.21.027) 或 [http://118.145.16.228:8081/Jweb\\_zgzllc/CN/Y2012/V39/I21/1670](http://118.145.16.228:8081/Jweb_zgzllc/CN/Y2012/V39/I21/1670)

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

- [1] 宋东,杨晓玲,冯慧晶,韩亚萍,刘静毅,张俊萍. **DC-CIK**联合化疗治疗消化道肿瘤临床疗效分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 497-501.
- [2] 李慧. 肿瘤干细胞对肿瘤血管生成的作用及调控机制的最新研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 493-496.
- [3] 周莉,徐运孝. 调节性**T**细胞在慢性粒细胞白血病中的表达及临床意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 502-505.
- [4] 齐瑶,李润美,于津浦,李慧,尤健,于文文,辛宁. **Vav1**与浸润**T**细胞活性 肿瘤局部**IDO**表达相关性的研究[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 524-528.
- [5] 何宋兵,综述,朱新国,审校. **Th17**细胞与肿瘤免疫的研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 529-531.
- [6] 程艳,姚丽,崔金全. 卵巢癌中**PGRMC1**基因表达与微血管密度的关系[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 583-586.
- [7] 刘晓东,汪旭,贾勇圣,王蕊,佟仲生. 三阴性对小肿块乳腺癌患者预后的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 578-582.
- [8] 尹婧婧,周礼鲲,李鸿立,巴一. 循环肿瘤细胞与乳腺癌患者预后相关性的**Meta**分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 602-606.
- [9] 蒋萱,王东,杨雪琴,单锦露,王阁,杨镇洲,李增鹏,杨宇馨. 多肿瘤标志物蛋白芯片检测中**CA125**对恶性肿瘤的诊断价值[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(9): 607-610.
- [10] 朱雯, 综述, 王朝霞, 审校. 长链非编码**RNA**与肿瘤研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 476-480.
- [11] 潘利华, 陈雪松, 综述, 蔡莉, 审校. 乳腺癌预后评估系统的研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(8): 472-475.
- [12] 赵立武, 申彦, 师宜荃, 刘艳, 刘易欣. **P16 P53 CyclinD1**在卵巢浆液性癌中的表达及意义[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 388-391.
- [13] 王军轶, 张彬, 鄢丹桂, 刘文胜, 李正江, 徐震纲. 73例初治甲状腺髓样癌术式探讨[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 410-413.
- [14] 赵楠, 综述, 赵明峰, 审校. 白细胞介素**21**的免疫调节功能及其在血液肿瘤中的作用[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(7): 414-.
- [15] 张青,张文芳,郑珊,李丁,张鹏. 肿瘤重症患者合并血液感染后死亡的相关危险因素分析[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(6): 322-324.

#### 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  
VipNet  
综合式在线出版平台



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