

作者: 朱汉斌 来源: 中国科学报 发布时间: 2014-3-13 9:22:54

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

汕头大学发现二甲双胍对人类食道癌作用机制

本报讯（记者朱汉斌）记者3月10日从汕头大学获悉，该校医学院教授张灏带领的课题组发现了抗糖尿病药物二甲双胍对人类食道癌的作用机制并进行了临床前研究。相关成果日前在线发表于自然集团所属期刊《细胞死亡及疾病》。

该课题组从临床问题出发提出了科学假说：二甲双胍可能在不同肿瘤中通过作用于不同肿瘤特有的个性化分子靶点发挥作用，而阐明相应的个性化靶点有助于优化设计针对不同肿瘤的治疗方案。

课题组在分子、细胞、整体（动物模型）和病人标本等多个水平详细阐述了相关的科学问题。他们发现，二甲双胍可选择性地抑制食道鳞状细胞癌细胞的生长，除能诱导凋亡性细胞死亡和抑制细胞增殖外，还能诱发自噬。而通过药物或基因水平抑制自噬，可使肿瘤细胞对二甲双胍诱导的凋亡性死亡更加敏感。

食道鳞状细胞癌是一种炎症性恶性肿瘤，而Stat3基因产物是许多癌症基因和炎性信号通路的交汇点。张灏课题组所作的分子机制研究发现，二甲双胍治疗使Stat3通路特别是Stat3-Bcl2-Bcl1网络信号通路失活，促进细胞凋亡和自噬之间的串扰，引起了二甲双胍对肿瘤的生长抑制。

目前，课题组计划扩展研究并设计临床试验开展二甲双胍对食管癌的干预治疗。

《中国科学报》（2014-03-13 第4版 综合）

[打印](#) 发E-mail给:


以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

还没有评论。

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

[相关新闻](#)
[相关论文](#)

- 1 美研究称常吃冻干草莓有助预防食道癌
- 2 吸烟饮酒和基因差异增加食道癌发病风险
- 3 《PLoS医学》：喝酒脸红的东亚人更易患食道癌
- 4 日本研究发现男性多摄取蔬菜水果可预防食道癌
- 5 《内脏》：肥胖将使食道癌风险提高6倍

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 国务院要求加强中央财政科研项目资金管理
- 2 失联客机或现转机 专家指出水上搜救还应继续
- 3 中科大测到或与马航飞机坠海相关海底事件
- 4 第十批千人计划创业人才、青年人才名单公布
- 5 第四批“外专千人计划”名单公布
- 6 美国科学家将宣布引力波重大发现
- 7 剑桥大学证实中国博士生李宇辰在马航失联飞机上
- 8 NASA发布疑似马航航班失事地点高清图
- 9 专家解析马航MH370号航班失联之谜
- 10 霍英东基金会第十四届高校青年教师奖公布

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- Wiley Online Library 优秀文章推荐大赛公告
- 科学网官方微信开通，欢迎关注！
- 昆明火车站恐怖袭击事件的应急和救援
- 妈妈，你肯定不知道我在澳洲住在黑屋里
- 氢气的发现和理化性质1.3
- 作者投稿为什么非要找主编呢？

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)

- Alexander S Holevo Probabilistic and Statistical Aspects of Quantum Theory
- 动物细胞培养技术指南 英文
- 药物市场研究报告（降血糖，降血脂，降血压，抗风湿等）

- 化学制药工艺学
- 一本NMR在药物分析方面的原版英文书
- 生物药剂学和药物代谢动力学

[更多>>](#)