
转移乳腺癌细胞休眠不死之谜破解

作者：张梦然 来源：科技日报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/659.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

根据英国《自然·通讯》杂志22日发表的一项癌症学研究，美国国家癌症研究所的科学家团队通过3D模型分析发现：乳腺癌细胞转移至其他器官并保持休眠状态后，是通过自噬机制确保自身可以长期存活的。

乳腺癌已成为当前社会的重大公共卫生问题。实际上乳腺并不是维持人体生命活动的重要器官，原位乳腺癌也并不致命。但是，当乳腺癌细胞丧失了正常细胞的特性后，细胞之间连接变得松散、容易脱落，游离的癌细胞可以随血液或淋巴液播散全身，形成转移。而乳腺癌导致死亡的一个最主要原因，是初次诊断并治疗后肿瘤会复发，这是由休眠的肿瘤细胞转移引起的。然而，休眠的乳腺癌细胞能够长期存活的原因迄今还鲜为人知。

而自噬是一种重要的细胞自我修复机制：分解部分不再需要的细胞内容物，再加以循环利用。人体内多种疾病都与自噬的调节相关，近年来研究显示，自噬可能在乳腺癌发病中扮演了极其重要的角色。

此次，美国国家癌症研究所科学家肯特·亨特及其同事的分析表明，发生转移的乳腺癌细胞，通过自噬保持休眠状态，并在其他器官里存活下去。研究团队利用3D细胞和小鼠模型发现，通过遗传操作和药理抑制剂阻断这些休眠中扩散乳腺癌细胞的自噬，可阻碍其生存，从而抑制其他远离乳腺的器官中的肿瘤生长。

研究团队同时发现，抑制自噬之所以能够降低肿瘤细胞的生存能力，是因为受损线粒体和氧化应激不断累积，导致细胞死亡。科学家认为，在此研究基础上，针对自噬靶向干预，或能够阻止乳腺癌复发，从而降低这一威胁女性身心健康杀手的危害。（来源：科技日报 张梦然）

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发