
肺泡巨噬细胞可抑制肿瘤转移

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29703.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！

肺泡巨噬细胞可抑制肿瘤转移

。科技日报北京10月8日电（记者张梦然）美国国家癌症研究所下属一组团队首次在小鼠中发现了一种天然免疫机制。这道“防线”可阻止逃逸的癌细胞发展成身体其他部位的肿瘤。相关研究成果8日发表在《细胞》杂志上。

转移性癌，即癌症从原发肿瘤扩散到身体其他部位，是大多数癌症致死的原因。为什么有些癌细胞能迅速形成新的肿瘤而另一些却不会，其背后的具体机制科学家一直不清楚。

从原发性肿瘤迁移并引发转移性肿瘤的细胞，被称为播散性癌细胞（DCC）。奇怪的是，一些DCC表现出高度侵略性，而另一些似乎处于休眠状态。

鉴于已知乳腺癌以及许多其他类型癌症都有可能转移到肺部，研究团队此次通过使用3种不同的转移性乳腺癌小鼠进行了研究。结果表明：当乳腺癌DCC到达肺泡时，会被一种称为肺泡巨噬细胞的免疫细胞维持在休眠状态。

肺泡巨噬细胞本是肺的第一道防线，负责保护肺免受细菌和环境污染等有害物质的影响。这些特殊的巨噬细胞在胚胎发育早期就已存在，并且终生存在于肺组织中。而新研究发现，除了传统防御功能外，肺泡巨噬细胞还具有识别DCC并与其互动的能力。它通过分泌TGF- β 2蛋白来向癌细胞发送信号，促使癌细胞保持休眠状态。鉴于每个器官都拥有自己特定的一组“驻留”巨噬细胞，这意味着它们也可能在抑制各自所在器官中的DCC方面发挥了类似作用。这项研究首次揭示了这类巨噬细胞能够积极诱导DCC进入休眠状态的能力。

在去除这些免疫细胞后的小鼠体内展开实验，让团队进一步证实了肺泡巨噬细胞的重要性。研究人员表示，预防及治愈转移性癌，是人类医学面临的最关键挑战之一，这项新发现能为这类疾病提供全新的治疗策略。

作者：张梦然 来源：科技日报

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](http://www.iikx.com)转发