

作者: 任霄鹏 来源: [科学网 www.sciencenet.cn](http://www.sciencenet.cn) 发布时间: 2008-4-29 16:41:53

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

《癌症自然评论》：科学家提出癌症转移新解释

美国科学家通过一项长期研究，提出了癌症在全身散播的一种新解释。他们认为，转移过程可能与原初肿瘤中，癌细胞与白细胞的融合有关。这一单一事件就可以为癌症的肆虐打下基础。相关论文发表在5月的《癌症自然评论》(*Nature Reviews Cancer*)上。

这项由耶鲁大学医学院进行的研究持续了15年，研究人员发现，新生成的癌细胞和白细胞混合体会“顺应”白细胞全身游走的自然能力，从而导致一种转移性细胞出现，它能够像白细胞一样，穿过组织，进入循环系统，到达其他器官。

参与该项研究的耶鲁医学院皮肤病学系John Pawelek表示，“这可谓对癌症转移的统一化解释。尽管我们对癌症已经所知甚多，但癌细胞如何具有可转移性仍旧是个谜。”

实际上，早在20世纪初，科学家就首次提出了“融合理论”(fusion theory)，并吸引了一大批科学家投入到相关的研究中来。Pawelek和同事在几年前开始了他们的研究，主要就是针对白细胞和肿瘤细胞的融合。通过小鼠模型他们发现，实验的混合体具有显著的可转移性和致死性。此外，研究人员还注意到，混合体实现转移所利用的一些分子源自于白细胞，而且它们与人类癌症可转移细胞利用的分子是相同的。

Pawelek说，“将癌细胞与白细胞的融合看作癌症转移的初始事件意味着，转移事实上是另一种疾病，它利用事先存在的癌细胞。我们希望这种认识能够打开一个全新的、基于细胞融合过程的治疗领域。”

最近，Pawelek和同事又开始对接受过骨髓移植的患癌个体展开研究，骨髓移植为这些患者带来了新的白细胞源。研究人员在病人的肿瘤细胞中找到了源自移植白细胞的基因，这表明与白细胞的融合确实发生了。不过，Pawelek还是谨慎地表示，类似的研究还需要扩大化，从而最终确证白细胞融合是引发人类肿瘤转移的原因。

Pawelek表示，“到目前为止，融合理论和相当多能够支持它的证据很大程度上都被癌症研究界忽视了，我们发表文章的动机之一也是想鼓励更多的实验室能够加入其中。”(科学网 任霄鹏/编译)

(《癌症自然评论》(*Nature Reviews Cancer*), 8, 377-386 (May 2008), John M. Pawelek & Ashok K. Chakraborty)

[更多阅读 \(英文\)](#)

[《癌症自然评论》论文摘要](#)

[John M. Pawelek个人主页](#)

发E-mail给:



相关新闻

癌症研究领袖默菲博士逝世
美国媒体列举出治疗癌症最可行的五种方案
《自然—细胞生物学》：癌细胞施诡计“说服”健康...
英国科学家将微型磁铁用于癌症治疗
张红：重离子治癌 独具优势的放疗技术
《营养学杂志》：德研究证实苹果具有防癌功效
《自然—遗传学》：首个种族特异性结肠癌基因变异...
英癌症专家警告：手机比香烟更害人

一周新闻排行

中科大校长朱清时：高校评估该停了
生男生女，妈妈“吃”了算？研究结论引发质疑
【科学网评】大学不可无傲骨 从评估女秘书说起
饶毅：北大清华的目标应该是培养领袖型人才
中青报：解读“中国大学50强”最新排名
【科学网评】解析川大陈教授罢教的作秀艺术
4月18日《科学》杂志精选
电子科大学生寝室莫名死亡 半月后才被发现