



## 加拿大UBC大学转移性乳腺癌（MBC）研究取得进展

日期：2020年03月11日 09:53 来源：科技部

据UBC大学网站消息，加拿大不列颠哥伦比亚大学（UBC）教授在转移性乳腺癌（MBC）研究方面取得进展。据报道，UBC药物科学学院教授，加拿大肿瘤学研究主席Dr.Karla Williams通过研究侵袭性伪足(invadopodia)（癌细胞中被认为在疾病扩散中起关键作用的结构），研究转移性乳腺癌（MBC）的潜在治疗方法。对于该项研究，Dr.Karla Williams表示，尽管乳腺癌治疗取得了长足进步，但仅在2019年，仍有约5,000名加拿大妇女死于该疾病，致其死亡的原因并不是乳腺肿瘤，而是癌细胞向其它部位的扩散，这个过程称为转移，即是转移性乳腺癌。转移性乳腺癌难以治疗，是因为癌细胞已扩散到其他器官（通常是骨骼，肺和脑），尽管有效治疗了原发性肿瘤，但仍有一些妇女最终会患上转移性癌症，因为我们对它如何能在其他的部位传播和生长知之甚少。

Dr.Karla Williams说，目前他所领导的有关侵袭性伪足研究，在理解转移性乳腺癌方面显示出希望。Podi

a在拉丁语中是足的意思——也就是从癌细胞伸出的微小结构，它们在组织中穿行，进入血液和其它部位，使癌细胞能够将自身植入乳房位置之外。在实验室中，我们正在研究某些蛋白质如何刺激这些结构的生长并帮助它们在体内移动，我们还研究了癌细胞到达下一个位置时驱动癌细胞生长的原因。通过研究我们已经确定 $\gamma$ -氨基丁酸(GABA)是大脑中的常见分子，它可以作为侵袭性伪足的重要动力，我们已经确定侵袭性伪足能够感知GABA，并通过GABA将乳腺癌细胞扩散，这将对我们预防或治疗脑转移性乳腺肿瘤产生一定影响。我们正在寻找可以针对这些“伪足”的药物，从市场上已有的能够阻止癌细胞在人体中走动并建立新家的常用疗法进行测试。目前研究的重点是使用CRISPR来编辑一个基因——Tks5，该基因对侵袭性伪足的形成至关重要。我们发现，缺乏Tks5基因的乳腺癌细胞无法形成侵袭性伪足。我们在小鼠模型中使用了这些细胞来产生乳腺肿瘤，发现癌细胞并没有穿透淋巴系统并扩散到其他器官，它们已被有效地中和。

Dr.Karla Williams表示，该项研究已从Susan G.Komen基金会获得了60万美元的资助。我们对研究取得突破性进展感到兴奋。通过我们的研究，能够准确地确定侵袭性伪足导致乳腺癌转移的时间和方式，将有助于我们针对侵袭性伪足的治疗产生最好的效果。如果我们能做到所有这些，我们就可以阻止更多乳腺癌女性发展为转移性乳腺癌。

扫一扫在手机打开当前页

打印本页

关闭窗口



版权所有：中华人民共和国科学技术部

地址：北京市复兴路乙15号 | 邮编：100862 | 联系我们 | 京ICP备05022684 | 网站标识码bm06000001