



如何增强杀伤性T细胞破坏癌细胞的能力？

发布时间：2019-07-02 09:30:45 分享到：

日前，一篇发表在国际杂志Frontiers in Immunology上的研究报告中，来自卡迪夫大学的科学家们通过研究发现，很多类型的癌症或能被患者自身的免疫细胞所破坏，研究者指出，增加T细胞中L-选择蛋白（L-selectin）的水平就能明显改善患者机体抵御实体瘤的能力。



图片来源：CC0 Public Domain

研究者Ann Ager说道，本文研究结果表明，免疫疗法或有望用来治疗多种癌症类型，这或许对很多人而言是一个好效益，因为免疫疗法更具针对性，且并不会损伤机体的健康细胞。截至目前为止，能调节患者自身T细胞的免疫疗法在临床试验中能用来帮助治疗特性白血病的患者，在这些患者中，癌细胞常常在血液中循环，对于诸如CAR-T细胞等癌症靶向免疫细胞而言能够更加轻松地寻找并且攻击癌细胞，由于实体瘤的血流量很差，而且肿瘤内部的血管并没有正常形成，因为科学家们治疗实体瘤要困难地多。

研究者表示，L-选择蛋白是T细胞中的重要归巢分子，其能指挥细胞自身在血液中的移动以及进入炎性组织，因此研究者就想通过研究阐明增加抗癌T细胞中L-选择蛋白的水平是否能够改善对癌症的抵抗力，并有效杀灭癌细胞。研究结果表明，增加L-选择蛋白的水平确实能够提高T细胞对实体瘤的能力，但这并不是因为细胞出现了较好的归巢作用，被修饰的T细胞能在开始第一个小时内进入到实体瘤中，在超过一周的时间里其会保持在实体瘤中不断循环，这就表明，在癌症中，L-选择蛋白在抗癌T细胞的激活和保留上扮演着非常关键的角色。

最后研究者John Maher说道，本文研究揭示了L-选择蛋白在癌症免疫疗法中扮演的新角色，其或有望作为一种新工具来帮助增强工程化T细胞免疫疗法抵御实体瘤的能力。

来源：生物谷

