
癌症免疫疗法或有助治疗心脏病

作者：鲁亦 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6910.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！

癌症免疫疗法或有助治疗心脏病。CAR-T细胞疗法是一种迅速兴起的免疫疗法，能利用患者自身的细胞治疗某些类型的癌症，而对于另一种危及生命的疾病——心脏病，该疗法可能是一种可行的治疗选择。近日，《自然》发表的一项基于小鼠的概念验证研究指出，这种癌症免疫疗法或能用于治疗某些心脏损伤。研究显示，靶向免疫细胞——CAR-T细胞可以恢复心脏损伤模型小鼠的心脏功能。至于这种方法能否实现临床转化，还需要开展更多研究。

用患者自己的细胞对抗癌症一直是最有前途的突破，我们希望利用这种技术治疗其他常见疾病。该研究通讯作者、美国宾夕法尼亚大学医学院心血管研究教授Jonathan A. Epstein说，虽然在我们将这种方法引入临床之前还需要进行更多研究，但这标志着我们在治疗一种加速心力衰竭发展的疾病方面迈出了重要的一步，而且有可能逆转这种疾病。

心肌纤维化由心肌成纤维细胞过量引起，心肌成纤维细胞在受伤时活化，会导致心脏变硬，影响心脏功能。在大部分心脏病中都会出现这种情况，但是却少有可以改善症状的疗法，而且已知并无疗法是直接靶向过度心肌纤维化的。

靶向疗法已经有了一些成功治疗癌症的案例，比如使用工程改造T细胞识别和摧毁癌细胞。Epstein及同事调查了类似的方法是否也适用于心肌纤维化。研究人员在病人心脏的活化心肌成纤维细胞中鉴定出一种候选靶蛋白，并且利用心脏损伤和纤维化模型小鼠开展试验，发现通过改造CAR-T细胞识别这种蛋白，可以减少心肌纤维化，增强小鼠心脏功能。

CAR-T免疫疗法已被美国食品药品监督管理局(FDA)批准用于治疗某些类型的癌症。研究第一作者、Epstein实验室博士Haig Aghajanian表示，在考虑将其用于治疗人类心脏病之前，还需要做更多的工作以最大程度降低安全风险，以及确定该研究所鉴定出的蛋白是否为最佳治疗靶标。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-019-1546-z>

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