一个CAR-T细胞足以挽救或杀死一个癌症患者

Printed from https://www.cancerquest.org/zh-hans/node/6496 on 12/12/2025



许多新型癌症治疗旨在让患者自身的免疫系统杀死他们的癌细胞。这些治疗方法的效果十分显着,已经挽救了许多生命。最近,两个不寻常的案例展示了CAR-T细胞治疗的功效和危险,CAR-T细胞治疗是一种基于免疫的癌症治疗方法。

在这两个案例中使用的治疗方法被称为CAR-T细胞。在这种疗法中,患者自身的免疫细胞被取出并进行基因改造,从而在细胞表面呈现能够识别和杀死癌症的受体。

在一个病例中,医生用CAR-T细胞治疗患有急性淋巴细胞白血病(ALL)的20岁患者。病人很快好转,但随后他的癌症又复发了,最终过世。当研究人员观察他的癌细胞时,他们意识到受体基因不小心插入了从他体内取出的癌细胞。而当这些被修饰过的癌细胞放回患者体内时,CAR-T细胞不能杀死该单个癌细胞,因此这个癌细胞不断繁殖,最终杀死了病人。

了解更多有关这个案例

在第二个案例中,一名患有慢性淋巴细胞白血病(CLL)的78岁男性患者接受了CAR-T细胞治疗并且反应良好。 当研究人员观察他的免疫细胞时,他们发现这种反应是由于单个CAR-T细胞的繁殖和活动。研究人员发现,在这种特殊的CAR-T细胞生产过程中,一种名为TET2的基因已被改变。而这个幸运的变化恰巧让免疫细胞更加强大,从而更有效的杀死癌细胞。 目前,研究人员正在研究TET2在CAR-T治疗中的作用。希望这可以为许多其他癌症患者带来好消息!

了解更多有关这个案例

Source

https://www.pennmedicine.org/news/news-releases

Learn More

了解更多有关癌症免疫治疗学