

Novas estratégias potencializam a eficácia da terapia CAR-NK contra o câncer

Estudo do Centro de Terapia Celular utilizou a linhagem NK-92 para testar novos modelos de receptores quiméricos (CAR); testes demonstraram aumento de capacidade das células para destruir tumores

Agência FAPESP – Pesquisadores do Hemocentro de Ribeirão Preto e do Centro de Terapia Celular (CTC) realizaram estudo em que utilizaram a linhagem NK-92 para testar novos modelos de receptores quiméricos (CAR) com domínios coestimulatórios específicos, como 2B4 e DAP12. Os testes demonstraram que esses componentes ajudaram as células a ficarem “prontas para atacar”, aumentando sua capacidade de destruir tumores. Os resultados foram publicados na revista *Frontiers in Immunology*.

O CTC é um dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) apoiados pela FAPESP, sediado no Hemocentro de Ribeirão Preto.

As terapias celulares baseadas em CAR vêm revolucionando o tratamento do câncer, especialmente dos tumores hematológicos. No entanto, embora já se saiba quais componentes funcionam melhor em células CAR-T, ainda existem muitas dúvidas sobre quais sinais intracelulares tornam as células CAR-NK mais eficazes.

O trabalho do CTC mostra que a combinação de uma coestimulação otimizada com o controle farmacológico reversível pode tornar as terapias CAR-NK mais potentes e eficientes, contribuindo para o desenvolvimento de novas gerações de tratamentos celulares.

A pesquisa também avaliou o uso temporário do medicamento dasatinibe como estratégia para controlar a ativação dessas células. Em modelos animais, células CAR-NK com 2B4-DAP12, pré-tratadas com dasatinibe, apresentaram melhor controle tumoral em comparação às versões tradicionais, informou a Assessoria de Imprensa do Hemocentro de Ribeirão Preto.

Os interessados em saber mais sobre a pesquisa podem assistir a vídeo no canal do Hemocentro de Ribeirão Preto no YouTube.

O artigo 2B4 co-stimulation and dasatinib modulation enhance anti-CD19 CAR-NK-92 cell cytotoxicity pode ser lido em:

frontiersin.org/journals/immunology/articles/10.3389/fimmu.2025.1675877.

<https://agencia.fapesp.br/novas-estrategias-potencializam-a-eficacia-da-terapia-car-nk-contra-o-cancer/57026>

Veículo: Online -> Agência de Notícias -> Agência de Notícias - Agência FAPESP