



TERAPIA COM CÉLULAS CAR-T PARA DOENÇAS AUTOIMUNES

ISABELA CARVALHO BRASILEIRO; AMANDHA PIMENTA SOARES; EZIO CANDIDO
BRANQUINHO NETO

Introdução: As doenças autoimunes, de modo geral, ocorrem devido a uma resposta imune desregulada, atacando células saudáveis do próprio organismo do ser afetado. Nesse âmbito, os tratamentos atuais, baseados em imunossuppressores, nem sempre são eficazes e podem causar efeitos adversos graves. Recentemente, a terapia com células CAR-T, originalmente desenvolvida para tratar câncer, tem sido adaptada para modular o sistema imunológico e induzir remissão em doenças autoimunes. **Objetivo:** Avaliar a eficácia e segurança da terapia com células CAR-T na indução de remissão em doenças autoimunes graves e resistentes ao tratamento convencional. **Metodologia:** Foi realizada uma análise de ensaios clínicos recentes e um estudo experimental com pacientes portadores de lúpus grave e esclerose múltipla. As células T dos pacientes foram geneticamente modificadas para expressar um receptor quimérico (CAR) específico, permitindo a eliminação de linfócitos B autorreativos. Os desfechos avaliados incluíram remissão da doença, redução da necessidade de imunossuppressores e ocorrência de efeitos adversos. **Resultados:** Os pacientes que são tratados com células CAR-T apresentaram uma redução significativa na atividade da doença, com alguns alcançando remissão completa e prolongada. Houve uma redução na produção de autoanticorpos e uma restauração do equilíbrio imunológico sem a necessidade contínua de imunossuppressores. Os efeitos adversos foram controláveis, sendo os mais comuns febre e linfopenia transitória. **Conclusão:** A terapia com células CAR-T representa uma abordagem inovadora e promissora no tratamento de doenças autoimunes, podendo oferecer uma alternativa mais eficaz e com potencial curativo. Estudos adicionais são necessários para confirmar sua segurança a longo prazo e expandir sua aplicação para outras doenças autoimunes.

Palavras-chave: **TERAPIA CELULAR; CAR-T; AUTOIMUNIDADE**