**Padrão do plano de fundo

Descrição gerada automaticamente**

**USO DE CÉLULAS CAR-T NO TRATAMENTO DE LEUCEMIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**INTRODUÇÃO:** A leucemia é o diagnóstico oncológico mais comum em pacientes pediátricos e é uma causa significativa de mortalidade em adultos jovens. Os métodos tradicionais de tratamento do câncer envolvem ressecção cirúrgica, que é irrelevante para células cancerígenas metastáticas; rádio e quimioterapia, que causam danos importantes nos tecidos normais e possuem baixa seletividade; e drogas direcionadas, que podem estimular a mutação genética de células tumorais e a tolerância à drogas. Por isso, houve a necessidade da descoberta de novos tratamentos em populações de alto risco. Nesse sentido, surgiram estudos das células T do receptor antígeno quimérico (CAR) que visam diminuir a toxidade, melhorar os resultados e também a eficácia do tratamento de leucemia. A terapia com células CAR-T envolve a modificação genética das células T e a multiplicação de seus números para eliminar as células cancerígenas, sendo, então, uma forma de diminuir efeitos colaterais e melhorar a qualidade de vida do paciente. **OBJETIVO**: Abordar a eficácia e o benefício do uso de células CAR-T no tratamento de leucemia. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de estudos coletados nas plataformas “Pubmed” e “Scielo”, por meio do uso de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*CAR T Cell Therapy*”, “*Cancer treatment protocol*” e “*Leukemia*”. Foram incluídos estudos no idioma inglês, disponíveis na íntegra, realizados entre 2018 e 2022. Leituras que não abordam a temática e que apresentam repetição entre as plataformas foram excluídos. **RESULTADOS:** Foi observado que a terapia com células CAR-T pode causar síndrome de liberação de citocinas e síndrome de neurotoxicidade associada às células efetoras imunes. Contudo, os benefícios superam os malefícios que podem acontecer. Como benefícios, esse tratamento pode resultar na remissão completa da doença para uma proporção significativa de pacientes e permitir que eles recebam o transplante alogênico de células-tronco hematopoiéticas potencialmente curativas. Como mostrado nos primeiros ensaios clínicos dessa terapia, houve remissão completa da doença em 90% dos pacientes com leucemia linfoide aguda de células B (B-ALL) e sobrevida livre de eventos em 6 meses em 70%. Além disso, ensaios clínicos recentes demonstraram que quando as células T são dirigidas pelas CD19, bem como a CD22, apresentam eficiência, viabilidade e eficácia para o tratamento de B-ALL. **CONCLUSÃO:** Portanto, apesar da escassez de estudos específicos acerca desse assunto, avaliou-se que o uso de células CAR-T é uma terapia viável, eficaz e de rápida evolução para pacientes com malignidades de B-ALL.

**Palavras-chaves**: Antineoplásicos; Imunoterapia adotiva; Leucemia.