

REVOLUÇÃO NA TERAPIA DE CÂNCERES HEMATOLÓGICOS: A ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL COM CÉLULAS CAR-T

Ivina Rhaissy Ximenes de Mesquita (ivinarha@gmail.com)¹
Francisco Kaue Carvalho Aguiar (kcaguiar09@gmail.com)¹
Driele Maria Cavalcante Leite (farmadrieleite@gmail.com)¹
Maria Ivone Menezes Silva de Andrade (ivoneandrade826@gmail.com)¹
Thiago Ferreira Pessoa (thiagofp183@gmail.com)¹
Marya Thereza Tavares Mororó (maryatherezatavare@gmail.com)²
Augusto André Fontenele Araújo (augusto.araujo12@icloud.com)²
Ana Kélvia Araújo Arcanjo (kelvia2003@gmail.com)³

¹Dicente de Farmácia no Centro Universitário (UNINTA), Sobral-CE, Brasil. ²Dicente de Medicina no Centro Universitário (UNINTA), Sobral-CE, Brasil. ³Docente de Farmácia no Centro Universitário (UNINTA), Sobral-CE, Brasil.

Introdução: As células CAR-T (Chimeric Antigen Receptor T cells) consistem em linfócitos T geneticamente modificados para reconhecer antígenos específicos em células tumorais, configurando-se como uma das inovações mais promissoras da imunoterapia e da medicina personalizada. Sua utilização é especialmente indicada para leucemias e linfomas refratários, quando as terapias convencionais não apresentam resposta satisfatória. A crescente implementação dessa tecnologia em hematologia reforça a necessidade de uma integração multiprofissional coesa, envolvendo o médico hematologista e o farmacêutico clínico, para garantir a segurança e a eficácia do tratamento.

Objetivo : Revisar o mecanismo de ação, as principais aplicações clínicas e os desafios inerentes à terapia com CAR-T cells, com foco na atuação colaborativa e nas perspectivas do médico e do farmacêutico no processo de seleção de pacientes, manejo de toxicidades e otimização dos resultados clínicos.

Metodologia: Trata-se de uma revisão elaborada a partir de artigos nas bases PubMed, Scielo e Google acadêmico, considerando artigos publicados entre 2020 e 2025 em português e inglês. A seleção priorizou estudos sobre aplicações clínicas, efeitos adversos, o papel do médico na indicação e manejo, e a atuação do farmacêutico no suporte e monitoramento da terapia com CAR-T cells.

Resultados: A terapia com células CAR-T baseia-se na coleta e modificação genética dos linfócitos T do próprio paciente, permitindo que reconheçam e destruam seletivamente as células tumorais. Essa abordagem tem se mostrado eficaz em casos de leucemia linfoblástica aguda refratária e linfoma difuso de grandes células B resistente, com estudos em andamento para o mieloma múltiplo e outros tumores hematológicos. Apesar de seu potencial terapêutico, pode causar efeitos adversos graves, como a Síndrome de Liberação de Citocinas e a neurotoxicidade, exigindo acompanhamento médico rigoroso e intervenções farmacológicas específicas. O médico hematologista é responsável pela indicação e manejo clínico da terapia, enquanto o farmacêutico assegura o preparo, armazenamento e monitoramento seguros do produto, além de orientar a equipe multiprofissional. Essa atuação conjunta garante maior segurança, eficácia e qualidade no tratamento com células CAR-T.

Conclusão: As CAR-T cells representam um marco no tratamento do câncer hematológico, oferecendo novas perspectivas terapêuticas para casos refratários. A colaboração sinérgica entre o médico e o farmacêutico é essencial para garantir

a segurança, a eficácia e a otimização de resultados dessa abordagem. Enquanto o médico lidera a decisão clínica e o manejo das toxicidades, o farmacêutico assegura a integridade do produto e o suporte farmacoterapêutico.

palavras-chave: Terapia, Cânceres, Hematologia.