I Simpósio Regional da Amazônia Ocidental em Saúde Coletiva, Única e Pública

SIM AMO SAÚDE

POTENCIAL TERAPÊUTICO DAS CÉLULAS CAR-T NO TRATAMENTO DO CÂNCER: EFICÁCIA, LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

I Simpósio Regional da Amazônia Ocidental em Saúde Coletiva, 1ª edição, de 26/04/2023 a 28/04/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-028-1

SANTOS; Ana Luiza Ricci dos [1], PACHECO; Nicoly Maciel [2], CANUTO; Yasmin Santana [3], SANTOS; Alcione de Oliveira dos [4]

RESUMO

POTENCIAL TERAPÊUTICO DAS CÉLULAS CAR-T NO TRATAMENTO DO CÂNCER: EFICÁCIA, LIMITAÇÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS
Ana Luiza Ricci dos Santos[1]; Nicoly Maciel Pacheco[2]; Yasmin Santana Canuto[3]; Alcione de Oliveira dos Santos[4] [1]Discente do curso de Medicina, Centro Universitário Aparício de Carvalho, https://lattes.cnpq.br/8931576829738556, analuizaricci2@gmail.com; [2]Discente do curso de Medicina, Centro Universitário Aparício de Carvalho, https://lattes.cnpq.br/9011128711923902, nicolympacheco@gmail.com; [3]Discente do curso de Medicina, Centro Universitário Aparício de Carvalho, https://lattes.cnpq.br/4723272193640772, yasmincanuto2022@gmail.com; [4]Docente do curso de Medicina, Centro Universitário Aparício de Carvalho, mestrado e doutorado em Biologia Experimental pela Universidade Federal de Rondônia – UNIR, alcione.m@hotmail.com, http://lattes.cnpq.br/8120484084533828, ORCID: 0000-0001-9476-0761
INTRODUÇÃO: Por décadas, as opções para tratamento de malignidades foram limitadas à quimioterapia, radioterapia e transplante, mas com efeitos colaterais severos que prejudicavam a qualidade de vida do paciente. A evolução tecnológica permitiu o desenvolvimento de terapias alternativas que levaram à criação da imunoterapia *CAR-T Cell.* A terapia *CAR-T Cell* baseia-se na coleta de células imunológicas do próprio paciente, que são modificadas em laboratório para terem seus receptores antigênicos alterados, de modo que sejam capazes de identificar e atacar especificamente as células tumorais. Embora a terapia *CAR-T Cell* seja considerada um avanço significativo no tratamento do câncer, ainda existem muitas limitações que precisam ser superadas para sua aplicação em larga escala. **OBJETIVO:** Esta pesquisa buscou analisar a eficácia das células CAR-T como terapia para o câncer, considerando os diferentes tipos de câncer e estágios da doença. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica integrativa, na qual foram

[1] Centro Universitário Aparício de Carvalho, analuizaricci2@gmail.com
[2] Centro Universitário Aparício de Carvalho, nicolympacheco@gmail.com
[3] Centro Universitário Aparício de Carvalho, yasmincanuto2022@gmail.com
[4] Centro Universitário Aparício de Carvalho, alcione.m@hotmail.com

analisados artigos científicos publicados entre os anos 2017 a 2022, em português e inglês. Os artigos foram retirados de plataformas online de busca, incluindo *Scientific Eletronic Library Online (Scielo)*, *Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (PubMed)*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Google Scholar*. **RESULTADOS:** Após a análise da discussão levantada, observou-se que a terapia com células CAR-T é altamente eficaz em pacientes portadores de leucemia linfoblástica aguda e linfoma difuso de grandes células B, mas apresenta menor eficácia em outros tipos de câncer. Além disso, a terapia é mais eficiente quando aplicada em pacientes em estágios mais avançados da doença. É importante ressaltar que a seleção cuidadosa dos pacientes e a identificação de biomarcadores preditivos para a resposta ao tratamento com células CAR-T são cruciais para o sucesso da terapia. **CONCLUSÃO:** Portanto, torna-se evidente que a terapia com células CAR-T representa um grande avanço no tratamento de doenças malignas, como o câncer, por oferecer uma abordagem eficaz e pouco invasiva para o paciente, em comparação com outros métodos de tratamento. No entanto, apesar desses avanços, ainda existem limitações e desafios na aplicação dessa terapia, como a resistência das células cancerosas aos tratamentos, a falta de acesso a tecnologias mais avançadas em países em desenvolvimento e a alta complexidade e custo desses tratamentos.
Palavras Chave: Células CAR-T; Imuno-Oncologia; Receptor de antígeno quimérico; Terapia celular.

PALAVRAS-CHAVE: Células CAR-T, Imuno-Oncologia, Receptor de antígeno quimérico, Terapia celular

[1] Centro Universitário Aparício de Carvalho, analuizaricci2@gmail.com
[2] Centro Universitário Aparício de Carvalho, nicolympacheco@gmail.com
[3] Centro Universitário Aparício de Carvalho, yasmincanuto2022@gmail.com
[4] Centro Universitário Aparício de Carvalho, alcione.m@hotmail.com