

Trabalhos Científicos

Título: Terapias Car-T Cells Personalizadas Em Oncologia Pediátrica: Perspectivas Futuras No Tratamento Da Leucemia Linfoblástica Aguda (Lla)

Autores: RENATA RAMOS STROPP (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)), DANILO RAMOS STROPP (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)), ERICK DE PAIVA LOPES FILHO (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)), GABRIELLE DE LACERDA DANTAS HENRIQUE (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)), HELOÍSA CARNEIRO BRITO (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)), JOÃO VITOR ANDRADE FERNANDES (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB))

Resumo: O câncer pediátrico é relevante para oncohematologia, com cerca de 8.460 novos casos anuais no Brasil e prognósticos variáveis. A terapia com células T e receptor de antígeno quimérico (CAR-T cells) está transformando essa condição ao modificar geneticamente as células T. Essa abordagem utiliza receptores quiméricos para direcionar o ataque às células cancerígenas, considerando as particularidades de cada paciente e tipo de tumor. No entanto, é crucial notar a escassez de divulgação sobre o tema, limitando a discussão aprofundada sobre essa questão relevante. "O presente trabalho tem por objetivo descrever os principais avanços no uso das terapias CAR-T cells personalizadas em oncologia pediátrica. "Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, do tipo levantamento bibliográfico, que utilizou as bases de dados Periódicos Capes, Pubmed, Web of Science e LILACS. Foram incluídos estudos sobre tumores oncohematológicos no período de 2019 a 2023, e excluídos os artigos duplicados, incompletos ou não relacionados ao tema. "Destaca-se o êxito da terapia CAR-T cells anti-CD19 na leucemia linfoblástica aguda (LLA), alcançando remissão completa em aproximadamente 81% dos casos de LLA recidiva/refratária (R/R). Embora a taxa de resposta global seja encorajadora, a síndrome de liberação de citocinas (CRS), a neurotoxicidade e a necessidade de otimizar a durabilidade das remissões são limitadores principais. A adição de fludarabina à linfoblacção com ciclofosfamida ampliou a expansão das células CAR-T, aumentando as respostas completas e tornando a maioria dos eventos adversos reversível. Esses resultados evidenciam a segurança da terapia CAR-T específica para CD19 no tratamento de LLA B-ALL R/R em pacientes pediátricos, destacando a importância do condicionamento prévio e da carga mínima de doença para a resposta terapêutica. "As terapias CAR-T cells oferecem uma abordagem inovadora e promissora para o tratamento do câncer pediátrico, destacando a importância da personalização terapêutica. A análise genômica e a identificação de alvos terapêuticos específicos são cruciais para o desenvolvimento dessas estratégias, com potencial de expansão para diversos tipos de tumores. Novos estudos devem ser realizados para aprimoramento da terapia.