

studies, and informing public health and precision medicine policies.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105519>

ID - 161

IMUNOTERAPIA COM USO DE CÉLULAS CART-T EM PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA AGUDA PEDIÁTRICA

RH Ramos, GB Miranda, DFA Lopes, NKU Nogueira, NC Trovo

Universidade Nove de Julho, São Paulo, SP, Brasil

Introdução: A leucemia linfoblástica aguda de células B (LLA-B) é a neoplasia hematológica mais comum na infância. Apesar dos avanços terapêuticos, casos recidivantes/refratários ainda representam desafio clínico significativo, com prognóstico reservado e poucas opções terapêuticas. Nos últimos anos, a imunoterapia com células T geneticamente modificadas para expressar receptores quiméricos de antígeno (CAR-T cells), especialmente direcionadas contra o antígeno CD19, tem emergido como alternativa promissora. Essa tecnologia vem demonstrando resultados encorajadores quanto às taxas de remissão, sobrevida e controle da doença residual sobretudo em faixas etárias mais vulneráveis. **Objetivos:** Este trabalho objetiva revisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre a eficácia clínica da terapia com células CAR-T em pacientes pediátricos com LLA-B, com foco na população prevalente e nos principais fatores prognósticos associados aos desfechos terapêuticos. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura acerca da eficácia da terapia com células CAR-T em pacientes pediátricos com LLA-B. A estratégia de busca foi conduzida na base de dados PubMed utilizando os descritores em inglês “immunotherapy”, “CAR-T cell” e “pediatric leukemia”. Aplicaram-se filtros para apenas artigos disponíveis na íntegra, publicados entre 2017 e 2025, redigidos em inglês. Como critérios de inclusão, adotou-se a necessidade dos estudos abordarem eficácia clínica e as taxas de remissão da doença em pacientes pediátricos com idade entre 2 e 5 anos, faixa etária de maior prevalência da LLA-B. **Discussão e conclusão:** A análise de estudos clínicos sobre pacientes pediátricos com LLA-B recidivante/refratária demonstrou alta eficácia da terapia CAR-T anti-CD19. As taxas de remissão completa variaram entre 83% e 100% (KATO et al., 2025; WANG et al., 2024; MYERS et al., 2025; NCT 03827343), com negatização de doença residual mínima (MRD) em até 96,5% dos casos (WANG et al., 2024). A sobrevida global (OS) em 1 ano foi de até 82% (KATO et al., 2025), e a sobrevida livre de eventos (EFS) variou conforme a carga tumoral — 80% para pacientes com < 5% de blastos e 24% nos com doença avançada (KATO et al., 2025). A toxicidade mais comum foi a síndrome de liberação de citocinas (SRC) presente em até 77% dos pacientes (ELIANA STUDY, 2017), seguida de neurotoxicidade (ICANS), controlada com medidas como dexametasona intratecal precoce (JI et al., 2024). A terapia mostrou-se viável em crianças menores de 3

anos (com peso < 10 kg) com sucesso na produção e infusão do produto em 94% dos casos (ESTUDO MULTINACIONAL, 2023). Fatores como carga tumoral elevada, mutação TP53 e ausência de transplante alogênico pós-CAR-T foram associados a pior prognóstico (ZHANG et al., 2021). Isoformas alternativas de CD19 já presentes no diagnóstico foram identificadas como possíveis mecanismos de resistência, reforçando a necessidade de terapias combinadas ou multialvo (FISCHER et al., 2017; MYERS et al., 2025).

Referências: ELIANA Study. N Engl J Med, 2017. FISCHER, U. et al. Nature, 2017. KATO, M. et al. Prognostic factors in CAR-T for B-ALL. 2025. WANG, H. et al. One-year CAR-T outcomes in pediatric B-ALL. 2024. MYERS, D. R. et al. Resistance mechanisms to CD19 CAR-T. 2025. JI, Y. et al. Dexamethasone for ICANS prevention. 2024. Zhang, C. et al. TP53 and tumor burden in CAR-T. 2021. ClinicalTrials.gov: NCT03827343. Multinational Study. Feasibility in infants. 2023.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105520>

ID - 3187

INFLUENCE OF CONDITIONING, DONOR AGE, AND TRANSPLANT PERIOD ON ALLOGENEIC TRANSPLANT OUTCOMES IN ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA: A LATIN AMERICAN COHORT OF 748 PATIENTS

WF Silva ^a, A Gómez de León ^b, ME Zelada ^c, MN Kerbauy ^d, ME Mas ^e, DN Cysne ^a, I Colturato ^f, AC Cordeiro ^g, LLA Luna ^h, AA WU ^a, VRCV Sampaio ^a, GG Salas ^b, AEG Lozano ^b, I Domínguez ⁱ, J Rojas ^j, JEC Pedraza ^b, N Quinteros ^k, VIU Ceniceros ^l, E Zapata ^m, J Schmidt-Filho ^g, L Tucunduva ⁿ, G Navarro ^o, VA Colturato ^f, N Hamerschlag ^d, AL Basquiera ^e, V Rocha ^a

^a Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (HCFMUSP), São Paulo, SP, Brazil

^b Universidad Autónoma de Nuevo León, Mexico

^c Clínica Dávila, Chile

^d Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brazil

^e Hospital Privado Universitario de Cordoba, Argentina

^f Hospital Amaral Carvalho, Jaú, SP, Brazil

^g A.C. Camargo Cancer Center, São Paulo, SP, Brazil

^h Centro Medico Nacional 20 de Noviembre, Mexico

ⁱ Hospital Sótero del Río, Chile

^j Hospital Regional de Talca, Chile

^k Hospital San Borja de Arriarán, Chile

^l Instituto Nacional de Cancerología, Mexico

^m Fundación Arturo López Pérez, Chile

ⁿ Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, SP, Brazil

^o Hospital de Amor, Barretos, SP, Brazil

Introduction: Allogeneic hematopoietic stem-cell transplantation (HCT) remains a key component of consolidation