

profissionais de saúde e em infraestruturas hospitalares especializadas. **Metodologia:** Para analisar a relação entre o transplante de medula óssea e o aumento da perspectiva de vida em crianças no Brasil, foi realizado um levantamento bibliográfico de estudos e dados epidemiológicos dos últimos 15 anos, e comparados a respeito das taxas de sobrevivência, condições médicas pré-existentes e complicações pós-transplante de pacientes pediátricos no país. Para isso, foi utilizado as plataformas acadêmicas SciELO, PubMed, Google Scholar, LILACS e Web of Science, com análise dos trabalhos selecionados de forma quantitativa e qualitativa. **Discussão:** De acordo com Anders (1999), o transplante de medula óssea faz parte de uma terapêutica que busca garantir o prolongamento de vida, porém é um caminho difícil a ser percorrido pelo paciente e seus familiares, principalmente pela complexidade do processo, desde a fase inicial do diagnóstico da doença, passando pelas várias fases do tratamento na procura da sobrevivência as complicações, que são submetidos até estarem curados. O TMO nos mostra um verdadeiro paradoxo, o qual oferta um potencial que pode salvar e ao mesmo tempo ameaçar a vida do paciente. No decorrer das pesquisas, observamos que inúmeros estudos evidenciam que esse transplante pode curar ou gerar uma remissão prolongada em pacientes acometidos por essas doenças (Gonçalves et al., 2019). Pode-se concluir, por meio dessas pesquisas de trabalho, a importância do transplante de medula óssea no contexto de saúde brasileiro, sendo um tratamento desafiador, eficaz, e uma intervenção vital para aumentar a perspectiva de vida, que vem mudando o cenário de cura e prolongamento da expectativa de vida de crianças em tratamento de linfomas e leucemias no Brasil. Além disso, vimos através do estudo uma melhora contínua nas taxas de sobrevivência, sugerindo avanços nas técnicas de TMO e no manejo pós transplante.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1751>

TRANSPLANTE DE CORDÃO UMBILICAL EM ADULTOS EM SERVIÇO PÚBLICO UNIVERSITÁRIO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

AG Guerra, GMC Silva, MM Almeida, CC Justino, PHA Moraes, EL Rosa, FDS Azevedo, AMRF Hial, VC Molla, C Arrais-Rodrigues

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Objetivo: Descrição de casos de Transplante de Sangue de Cordão Umbilical (TSCU) para neoplasias hematológicas. **Material e método:** Estudo descritivo, observacional e retrospectivo dos últimos 5 anos de um serviço público de referência em Hematologia e Transplante de Medula Óssea de São Paulo com o objetivo de analisar os casos consecutivos de TSCU realizados entre fevereiro de 2019 e junho de 2024. **Resultados:** Foi realizado TSCU em 5 pacientes, dos quais 4 apresentavam Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), e um apresentava Leucemia Mieloide Aguda (LMA). Dentro da

população estudada, 3 pacientes encontravam-se na faixa dos 20 aos 35 anos e 2 tinham mais do que 65 anos; a mediana do tempo entre diagnóstico e realização do transplante alogênico foi de 8 meses e com exceção do paciente com LMA, todos os demais apresentavam Doença Residual Mínima (DRM) indetectável. Todos receberam condicionamento de intensidade reduzida com a associação de fludarabina, ciclofosfamida e irradiação corporal total 4 Gray, e utilizaram Micofenolato de Mofetila (MMF) associado a Ciclosporina (CsA) como profilaxia da Doença do Enxerto Contra o Hospedeiro (DECH). Todos apresentavam incompatibilidades no sistema HLA (*Human Leukocyte Antigen*) mas dentro das recomendações internacionais e todos apresentavam incompatibilidade ABO. Em todos os casos ou não haviam doadores idênticos ou haploidenticos ou haviam anticorpos anti-HLA que inviabilizavam o transplante com esses doadores. Todos apresentaram enxertia com quimera completa e a mediana de tempo para a enxertia neutrofilica foi de 20 dias. Todos apresentaram algum grau de DECH aguda com necessidade de corticoterapia sistêmica com excelente controle e nenhum paciente apresenta DECH crônica ou necessidade de tratamento imunossupressor. A mediana de seguimento foi de 46 meses. Destes casos, houve apenas 1 óbito, que ocorreu 4 meses após o transplante por infecção de provável foco respiratório. E houve apenas 1 recaída em sistema nervoso central em uma paciente de 66 anos mas que segue em remissão 5 meses após segundo transplante alogênico. **Discussão:** O transplante de células tronco hematopoiéticas representa uma terapia padrão para leucemias agudas. Entretanto, apesar da pesquisa familiar e do banco de registros internacionais e nacionais, em muitos casos não há doador compatível disponível, fazendo com que o uso do cordão umbilical seja uma opção. O TSCU apresenta tempo mais prolongado para enxertia quando comparado às demais terapias (fonte de medula óssea ou de sangue periférico) além de estar associada a lenta reconstituição imune. E com o maior desenvolvimento do transplante haploidentico para pacientes sem doadores idênticos, seu uso tem sido cada vez mais restrito. Ainda assim, em pacientes em que há dificuldade de encontrar doador e haploidentico, o TSCU passa a ser a única alternativa viável. **Conclusão:** O TSCU é alternativa mais adequada para pacientes com leucemias agudas sem outras opções de doador permitindo acesso ao transplante a esses pacientes que, sem essa alternativa, não teria outra opção de tratamento com intenção curativa.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1752>

AUTOLOGOUS HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION IN HODGKIN'S LYMPHOMA: PRELIMINARY RESULTS IN A PRIVATE HOSPITAL IN NORTHEAST BRAZIL

ES Eulalio, EMBE Silva, TL Okamoto, ZML Ratts, YCESF Lima, JS Braga, GBM Queiroz, FRM Brito, MS Campos, AS Gois

Hospital Antônio Prudente (HAP), Fortaleza, CE, Brasil

Objective: To report the initial results of Autologous Hematopoietic Stem Cell Transplantation (A-HSCT) in the treatment of Hodgkin's Lymphoma (HL) performed in a private hospital center located in Fortaleza, Ceará, in the Brazilian Northeast. **Material:** Between February 2019 and July 2024, 126 A-HSCT were performed at the institution, 25 (20%) in patients diagnosed with HL. All cases were submitted for analysis. **Method:** Retrospective descriptive analysis of clinical data from the medical records of patients who underwent the procedure during the studied period. **Results:** 25 patients from 8 states underwent A-HSCT. Ceará with 14 cases (56%), followed by Pernambuco (03 cases, 12%) and Pará (03 cases, 12%) were the main referral locations. The median age was 29 years (16 to 64 years), with 15 patients being male (60%). The median number of previous chemotherapy protocols was 03 (02 to 07). Lomustine-based conditioning regimens (LEAM or LACE) were used in 60% of cases (15 patients), followed by carmustine (05 cases/20%) and bendamustine (04 cases/16%). The median of neutrophil engraftment was D+9 (D+8 to D+11) and of platelets on D+11 (D+9 to D+16), with the median days to hospital discharge being on D+15 (D+13 to D+20). In a median follow-up of 25-months (02–58-months), 22 patients are alive (88%), with a progression-free survival of 64%. The main causes of death were the toxicity of the conditioning regimen (02 cases/66.7%) and disease recurrence (01 case/33.3%). **Discussion:** The use of A-HSCT in the treatment of HL was associated with favorable clinical outcomes, in line with the literature, remaining a recommended strategy for patients after the second line of treatment, despite the continuous development of new therapies. Centers specialized in HSCT are still concentrated in more developed regions of the country, making this modality less accessible to patients outside the South-Southeast axis. Our transplant center operates in a private hospital institution that serves a population of patients predominantly from less favored regions, facilitating the accessibility of patients with HL to this treatment modality, especially from other states in the North and Northeast regions. **Conclusions:** The use of A-HSCT demonstrated adequate control of the disease, remaining an essential therapeutic option for patients with refractory/relapsed HL. The toxicity of the conditioning regimen still represents a challenge in this population previously exposed to various chemotherapy protocols.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.1753>

IMMUNOLOGICAL RECONSTITUTION IN PATIENTS WITH TYPE 1 DIABETES TREATED WITH AUTOLOGOUS HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION

PB Santis^a, MS Gonçalves^b, KM Farias^c, MC Oliveira^a

^a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brazil

^b Fundação Hemocentro de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brazil

^c Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto (FCFRP), Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto, SP, Brazil

Objectives: Assess Cytotoxic, Helper and Regulatory T Cells (Treg) populations, before and after AHSCT in patients with T1D and to correlate with clinical outcomes. **Methods:** Peripheral Blood Mononuclear Cells collected from 11 T1D patients were analyzed by Flow Cytometry to identify T Cytotoxic (CD3+CD8+), T Helper (CD3+CD4+) and Treg populations (CD3+CD4+CD25+FOXP3+). Results were retrospectively correlated with the patients' clinical outcomes of short (under 3-years) and long insulin independence (over 3-years). **Results:** Most patients were male (54.5%) with a median age of 18.6-years (16–23). After transplantation, patients became independent of exogenous insulin and had an increase in peptide C levels for up to a year after AHSCT. Analyzing all patients, TCD8+ cells increased when comparing baseline, before AHSCT, to 60, 100, 270 and 360 days post treatment ($p < 0.01$). TCD4+ frequency was decreased at 60 ($p < 0.05$) and 100 ($p < 0.001$) days after AHSCT, when comparing baseline. The frequency of Tregs (CD4+ CD25+ Foxp3+) increased at 60-days post-AHSCT compared to baseline ($p < 0.05$) and decreased at 180-days from 60-days post treatment ($p < 0.05$). When analyzing insulin independence groups separately, it was observed that short-term independence patients had higher TCD8+ frequency in timepoints less than 6-months post transplant ($p < 0.05$), and lower TCD4+ frequency in the same time point ($p < 0.05$), compared to long-term patients. Also, long-term insulin independence patients had higher baseline Treg frequency ($p < 0.01$) and these levels maintained higher in periods up to 6-months ($p < 0.05$), compared to the short-term group. **Discussions:** When analyzing all patients, while there is an increase in T Cytotoxic lymphocyte populations in periods up to 6-months after transplantation, T Helper cells decrease at the same time points. Thus, our results demonstrate the dynamics of TCD4 and TCD8 cell reconstitution during the homeostatic proliferation period following profound lymphopenia caused by the conditioning regimen. Additionally, there is an increase in Treg frequency at early time points after the transplant, which may contribute to immune tolerance during the period of proliferation of residual or introduced cells in the graft. During studies based on the duration of insulin independence, we observed that long-term insulin-independent patients have a higher Treg frequency at baseline compared to short-term insulin-independent patients, suggesting that these patients might have a more tolerant initial immune system. The long-term group maintains higher Treg percentage in periods up to six months, which could contribute to the favorable clinical response. Also, long-term insulin-independent patients show less cytotoxic cells and more helper cells in periods less than 6-months, which may have contributed