

ID - 2892

DOENÇA ÓSSEA NO PÓS TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOIÉTICAS: REVISÃO DE LITERATURA

SH Nunes, LA Oliveira Ananias, CR Silva Nunes, C de Oliveira Correa Vieira, S de Lima Zielak, L Javier Arcuri

Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: A doença óssea é uma complicação comum no pós transplante de células-tronco hematopoieticas(TCTH), com perda difusa significativa de densidade mineral óssea (DMO) nos primeiros 12 meses, especialmente no fêmur e na coluna lombar. Este estudo revisa a literatura sobre os fatores que influenciam a saúde óssea e as estratégias de manejo para prevenir osteopenia e osteoporose. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é revisar a literatura existente para identificar os fatores que afetam a saúde óssea no pós-TCTH, avaliar os métodos de diagnóstico e propor estratégias de manejo para minimizar a perda óssea e prevenir fraturas. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura abrangente, incluindo artigos científicos, diretrizes clínicas e estudos de caso. As fontes foram selecionadas com base na relevância e na qualidade metodológica, abrangendo um período de 20 anos. **Discussão e conclusão:** A revisão identificou que a maior perda óssea ocorre nos primeiros seis meses após o TCTH, com marcadores de remodelação óssea mostrando aumento na reabsorção (fosfatase alcalina óssea, osteocalcina, propeptídeo N-terminal do procólgeno tipo I) e diminuição na formação óssea (telopectídeo C-terminal do colágeno tipo I, telopectídeo N-terminal do colágeno tipo I e deoxipiridinolina). Fatores como regimes preparatórios (regimes de condicionamento mieloablativos (MAC), irradiação corporal total (TBI), uso crônico de corticoides, complicações do tratamento, anormalidades endócrinas e doenças subjacentes influenciam significativamente a saúde óssea. A avaliação da saúde óssea deve incluir exames de sangue (dosagem de 25-OH vitamina D, cálcio, fósforo e função renal), densitometria óssea e marcadores de remodelação óssea (reabsorção e diminuição da formação óssea). Os resultados destacam a importância de monitorar a saúde óssea antes e após o TCTH. A suplementação de cálcio 1.200 mg/dia (em caso de baixa ingestão), vitamina D 1.000 UI/dia (reposição em todos os pacientes), o uso de bisfosfonatos e Denosumab (anticorpo monoclonal contra RANK ligante) em pacientes com osteopenia ou osteoporose e a triagem regular são práticas recomendadas para o manejo da perda óssea. Vale ressaltar que o Denosumab não deve ser suspenso abruptamente, devido ao risco de perda rápida da densidade óssea com possibilidade de fraturas. A necrose avascular é uma complicação séria, afetando até 19% dos sobreviventes de TCTH, e requer medidas para redução do impacto na articulação com uso de muletas e cadeira de rodas e avaliação do ortopedista para definir indicação de tratamento (conservador ou cirúrgico). A revisão de literatura enfatiza a necessidade de estratégias de manejo eficazes para prevenir a perda óssea e melhorar a qualidade de vida dos pacientes pós-TCTH. A triagem precoce, a

suplementação adequada e o tratamento oportuno são essenciais para minimizar os riscos de osteopenia, osteoporose e necrose avascular.

Referências: Salooja et al. PMID: 32623077; Khan et al. PMID: 33045384; Hong et al. PMID: 32335583; McClune et al. PMID: 22221785; UPTODATE. Overview of vitamin D. Disponível em: [https://www.uptodate.com/contents/overview-of-vitamin-d]; Ros-Soto et al. PMID: 30401967.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105499>

ID - 3383

DONOR LEUKOCYTE INFUSIONS MAY REVERT MIXED CHIMERISM AFTER BONE MARROW TRANSPLANT FOR SICKLE CELL DISEASE WITHOUT SEVERE GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE

F De Oliveira Mota, RV Gouveia, VGC Ginani, ASS Ibanez, CMMSS Parrode, MGMA Dias, LL Quintino, ACR Correa, LS Domingues, VAN Varjão, CM Lustosa, RM Amaral, ME Shiroma, A Seber

Instituto de Oncologia Pediátrica (GRAACC), São Paulo, SP, Brazil

Introduction: Donor leukocyte infusions (DLI) can be used after bone marrow transplant (BMT) for nonmalignant diseases when chimerism is decreasing to avoid graft rejection, but GvHD must also be avoided. Sickle cell disease (SCD) is the most common hemoglobinopathy in Brazil, curable by BMT. With an HLA identical BMT, data suggest that at least 35% of donor cells are sufficient to avoid rejection. In haploidentical BMT, mixed chimerism leads to higher risk of graft failure. The management of mixed chimerism for SCD is still a matter of debate. **Aim:** To describe a case series of DLI to reverse decreasing chimerism in SCD. **Methods:** Retrospective analysis of SCD patients after BMT receiving DLI in two institutions. For haplo transplants, conditioning was ATG 4,5 mg/kg, Flu 150 mg/m² and Cy 29 mg/kg, TBI 200-400 cGy and TT 10 mg/kg in all but one patient. The matched sibling donor (MSD) BMT, used ATG 6,2 mg/kg, busulfan 18mg/kg and Flu 150 mg/m². GVHD prophylaxis was PT-Cy, sirolimus or tacrolimus + MMF and CsA + MTX for MSD BMT. Serial chimerism was evaluated monthly by VNTR or STR. Fresh donor peripheral blood was used for DLI in all cases. Data was collected from medical records. **Results:** From 2016 to 2025, 49 BMT for SCD were performed by the group, in 48 patients, 13 MSD and 33 haplo. One patient had BMT in another institution and had the follow up done in our center. Five patients received DLI due to mixed chimerism. These patients were 6,6-19,9 years of age. Four of them had haplo and one MSD. The DLI infusion was considered when the chimerism was around 70% and progressively decreasing. The average follow-up time before the indication of DLI was 163 days. They received 2-9 DLIs, 5×10^5 - 5×10^6 CD3/kg. The reasons for interruption were stabilization or improvement of chimerism (4/5), development of GVHD (1/5) and one graft rejection, later

undergoing a second BMT with complete donor engraftment. All donors had sickle cell trait and the HbS remained around 50%. One patient is still under evaluation and had planned additional DLI infusion due to chimerism of 82% in mononuclear cells. One important limitation is the lack of split chimerism availability in all patients. **Conclusion:** DLI is a feasible strategy to avoid rejection after BMT for sickle cell disease.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105500>

ID - 3266

DUPLO TRANSPLANTE AUTÓLOGO EM MIELOMA MÚLTIPLO IGA KAPPA EM MENORES DE 50 ANOS: 2 RELATOS DE CASO

BG Campello, J Severo, CCL Silva, LGF Lima, TR Evangelista, VECB Dantas, MCDDM Cahu, ASA da Silva, ACC Lopes, MFH Costa

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), Recife, PE, Brasil

Introdução: Mieloma múltiplo é uma neoplasia de células plasmáticas com características biológicas ligadas à secreção de grandes quantidades de anticorpos e suas interações com o microambiente da MO. Dentre os pacientes elegíveis para transplante autólogo, consideram-se pacientes menores de 70-75 anos de idade, sem comorbidades significativas e responsivos à terapia de indução. Já para realização de duplo transplante, não há um consenso acerca da indicação, bem assegurada quando relacionada, principalmente, ao maior risco citogenético. **Relato de caso:** Paciente 1, sexo masculino, 48 anos, portador de mieloma múltiplo IgA Kappa diagnosticado em fevereiro de 2024, ISS1, sem critérios para alto risco, realizou 5 ciclos de VCD, evoluindo com resposta parcial muito boa. Foi admitido para realização de transplante autólogo de medula óssea, com condicionamento realizado com melfalano em altas doses (200 mg/m²). Evoluiu com enxertia neutrofílica no D+9, alta hospitalar no D+10 e encontra-se em programação de realização de duplo transplante. Paciente 2, sexo feminino, 48 anos, diagnosticada com plasmocitoma solitário em região de fêmur direito, com progressão para mieloma múltiplo IgA Kappa, ISS 1, sem critério para alto risco, ocasião de tratamento com VCD por 6 ciclos, evoluiu com resposta parcial muito boa, sendo encaminhada para realização de transplante autólogo de medula óssea, com condicionamento realizado com melfalano em altas doses (200 mg/m²). Evoluiu com enxertia neutrofílica no D +11, alta hospitalar no D+14 devido a término de antibioticoterapia por coagulase negativo em hemocultura, e encontra-se em programação de realização de duplo transplante. **Conclusão:** O transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) autólogo ainda é considerado terapia de consolidação de escolha em pacientes elegíveis. Já existem estudos comparando a diferença entre a utilização do TCTH autólogo como parte do tratamento inicial (transplante precoce) e seu uso no momento da recidiva (transplante tardio). Este relato traz a perspectiva de 2 transplantes realizados precocemente em pacientes menores de 50 anos, com o mesmo subtipo de

doença, expostos a terapia tripla na indução, sem alto risco citogenético e com enxertia neutrofílica em menos de 14 dias, em programação de realização de duplo transplante e sem intercorrências pós alta precoce. Transplante de medula óssea tandem geralmente possui indicação nos casos de pacientes jovens, com doença mais agressiva, que não obtiveram resposta completa com o tratamento quimioterápico inicial e que não possuem acesso a novas drogas. Porém com o advento de novas terapias, como biespecíficos ou car-t, talvez não haja mais espaço para um duplo transplante, uma vez que a toxicidade relacionada à terapia e as taxas de resposta não são comparáveis às novas terapias.

Referências: Ladbury C, Somlo G, Dagis A, Yang D, Armenian S, Song JY, et al. Long-Term Follow-Up of Multiple Myeloma Patients Treated with Tandem Autologous Transplantation Following Melphalan and Upon Recovery, Total Marrow Irradiation. *Transplant Cell Ther.* 2022;28(7):367.e1-367.e9.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2025.105501>

ID - 521

DYNAMICS OF INTESTINAL PERMEABILITY IN PATIENTS UNDERGOING ALLOGENEIC STEM CELL TRANSPLANTATION

NL Silva ^a, ASF Júnior ^a, LS Souza ^a, DAN Alvarez ^a, BF Silva ^a, I Colturato ^b, JVP Feliciano ^c, GN Barros ^d, P Scheinberg ^e, GLV Oliveira ^a

^a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Botucatu, SP, Brazil

^b Hospital Amaral Carvalho, Jaú, SP, Brazil

^c Fundação Faculdade Regional de Medicina (Funfarme), São José do Rio Preto, SP, Brazil

^d Hospital de Câncer de Barretos, Barretos, SP, Brazil

^e Hospital Beneficência Portuguesa, São Paulo, SP, Brazil

Introduction: The gastrointestinal barrier is frequently disrupted in patients undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation (allo-HSCT), leading to increased intestinal permeability. This alteration is primarily driven by the conditioning regimen and may be further aggravated by infections and intestinal dysbiosis. Although increased intestinal permeability has been reported in international allo-HSCT studies, its temporal behavior across different post-transplantation phases remains poorly characterized, particularly in Brazilian populations. **Aim:** In this study, using a cohort of Brazilian patients undergoing allo-HSCT, we aimed to identify the dynamics of intestinal permeability. **Material and methods:** This is a multicenter, prospective cohort study, approved by the Research Ethical Committee. Patients > 12 years old undergoing allo-HSCT were included. Blood samples were collected longitudinally at 7 time points: Prior to conditioning regimen (D-7); At the day of stem cell infusion (D0); 30 days after stem cell infusion (D+30); D+60, D+90, D+180, and at acute Graft-versus-host disease (GvHD) diagnosis. Zonulin, a