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 hematopoiéticas(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 procolágeno tipo I) e diminuição na formação óssea (telopeptídeo C-terminal do colágeno tipo I, telopeptídeo 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 ingesta), 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/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>. 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,  $5 \times 10^5$ - $5 \times 10^6$  CD3/kg. The reasons for interruption were stabilization or improvement of chimerism (4/5), development of GVHD (1/5) and one graft rejection, later