

# Assistência odontológica a pacientes transplantados de células-tronco hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais

Maria Elisa Souza e Silva<sup>1</sup>  
Renata Gonçalves Resende<sup>2</sup>  
Bruna Mara Ruas<sup>3</sup>  
Ricardo Santiago Gomez<sup>4</sup>  
Ricardo Rodrigues Vaz<sup>5</sup>  
Ulisses Eliezer Salomão<sup>6</sup>  
Humberto Corrêa de Almeida<sup>7</sup>  
Mauro Henrique N. Guimarães Abreu<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Docente da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FAO - UFMG).  
mariaelisa1956@gmail.com.br

<sup>2</sup> Doutoranda em Medicina Molecular da UFMG.  
renatagresende@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Discente da FAO - UFMG.  
brunamara@gmail.com

<sup>4</sup> Docente da UFMG.  
rsgomez@ufmg.br

<sup>5</sup> Docente da UFMG.  
ricardovazufmg@yahoo.com.br

<sup>6</sup> Docente da UFMG.  
ulissessalomao@hotmail.com

<sup>7</sup> Docente da UFMG.  
humbertodeal@uol.com

<sup>8</sup> Docente da UFMG.  
maurohenriqueabreu@ig.com.br

## RESUMO

O projeto de extensão “Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da UFMG” presta atendimento aos pacientes pré e pós-transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH) e funciona na Faculdade de Odontologia (FO) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) desde março de 2001. O TCTH é empregado com efetividade para tratamento de várias neoplasias hematológicas ou de outros tecidos. No entanto, a ausência de cuidados com a cavidade bucal ou o tratamento odontológico inadequado pode levar a sérios problemas sistêmicos no período de mielosupressão. Os pacientes do projeto recebem atendimento odontológico qualificado durante todas as fases do TCTH, onde são realizados procedimentos educativos, restauradores, cirúrgicos, periodontais, endodônticos, e protéticos, dentre outros. Por agregar voluntariamente professores, profissionais especializados, alunos de graduação e de pós-graduação, esse projeto de extensão estimula e propicia o desenvolvimento de atividades interdisciplinares, gerando conhecimento e pesquisas, com vistas a compreender e melhorar o TCTH. O objetivo deste trabalho é o de apresentar as diversas atividades do projeto de extensão “Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da UFMG”, que já é uma referência no cenário de ensino, pesquisa e extensão da FO-UFMG no que se refere ao TCTH.

**Palavras-chave:** Transplante de células-tronco hematopoiéticas; Serviços de saúde bucal.

**Dental treatment to patients subjected to hematopoietic stem-cell transplantation at the University Hospital of Universidade Federal de Minas Gerais**

## ABSTRACT

The extension project “Dental Care to Patients Transplanted with Hematopoietic Stem-Cell at the University Hospital of UFMG” cares for patients undergoing and those who have done the hematopoietic stem-cells transplant, and it works in the Faculty of Dentistry (FO) of Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) since March 2001. Transplantation of hematopoietic stem-cell transplantation (HSCT) is increasingly

used with effectiveness in treating various hematologic malignancies or other tissues. However, the lack of care for the oral cavity or inappropriate dental treatment can lead to serious systemic problems during myelosuppression. Patients receive qualified dental care during the pre-and post-transplant, which hosts educational procedures, restorative, surgical, periodontal, endodontic, and prosthetic devices, among others. By aggregating voluntarily teachers, professionals, graduate and postgraduate, this extension project encourages and enables the development of interdisciplinary activities, generating knowledge and research, in order to understand and improve HSCT. The objective of this work is to present the various activities of the extension project, which is already a reference in teaching, research and extension of FO-UFMG related to HSCT.

**Keywords:** Hematopoietic stem-cell transplantation; Dental treatment.

## INTRODUÇÃO

O transplante de célula-tronco hematopoiéticas (TCTH) é um procedimento que envolve a eliminação das células malignas com uma alta dose de quimioterapia, com ou sem a irradiação corpórea total, seguida pela infusão de células normais mieloproliferativas (BORTIN, 1970; DEEG et al., 1996; DONATO et al., 1998; LISHNER et al., 1990; STORB; THOMAS, 1983; THOMAS et al., 1975) e é o tratamento de escolha para diversas doenças hematológicas ou de outros tecidos, insuficiências medulares ou outros distúrbios congênitos da hematopoese (DAHLLÖF; BAGESUND; RINGDEN, 1997; FEEDMAN, 1998; FONSECA, 2000; LOGUE; SAVIANI, 2013).

A prevenção ou redução do risco de complicações sistêmicas em pacientes que recebem o transplante requer a estabilização ou eliminação de infecções bucais antes do início do transplante ou da terapia mielossupressora, pois a condição de imunossupressão do paciente favorece a agutização de problemas bucais prévios, no transcorrer do TCTH (SCHUBERT; PETERSON; LOID, 1999; SCULLY, 2010).

Estudos têm identificado que a cavidade bucal é uma importante porta de entrada para infecções sistêmicas em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas (BISHAI, 1997). As complicações em decorrência de infecções bucais podem ocorrer em qualquer fase do transplante e podem causar problemas significativos, como complicações sistêmicas, aumentando não apenas o custo do tratamento como a taxa de mortalidade (SCHUBERT; PETERSON; LOID, 1999; SANTOS et al., 2011).

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a experiência do projeto de extensão “Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da UFMG” (HC-UFMG) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO-UFMG) - TMO.

## RELATO DAS ATIVIDADES

O projeto de extensão de “Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da UFMG” (HC-UFMG) foi criado na Faculdade de Odontologia da UFMG em março de 2001 para atendimento odontológico qualificado aos pacientes que seriam submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas ou que já foram submetidos a esse procedimento. Além disso, oferece atenção odontológica àqueles pacientes que apenas estão em tratamento hematológico. Todos os pacientes são originários do Hospital das Clínicas da UFMG.

Devido ao comprometimento dos docentes, voluntários e alunos com o projeto e também em função de sua importância para a preservação da saúde dos pacientes, ele pode ser considerado como um projeto de caráter perene.

Os pacientes são encaminhados à FO-UFMG pelo médico assistente do setor de “Transplante de Medula Óssea” do HC-UFMG para avaliação pré, trans ou pós-TCTH.

A fase pré-TCTH compreende a preparação para a realização do transplante, a fase trans-TCTH compreende os três primeiros meses após o procedimento e a fase pós-TCTH se estende além do dia +100, três meses após o TCTH (SCHUBERT; SULLIVAN; TRUELOVE, 1986). Os pacientes que apresentam afecções hematológicas, mas sem necessidade de realização do TCTH, também são acompanhados pelo projeto de extensão, quando solicitado pelo médico responsável.

Os atendimentos clínicos são realizados semanalmente, nas noites de quartas-feiras por estudantes de graduação em Odontologia, que cursam entre os sexto e nono períodos. Os alunos atuam sob a supervisão de alunos de pós-graduação, de voluntários e de professores da FO-UFMG, das diversas áreas da odontologia: dentística, endodontia, periodontia, patologia bucal, cirurgia buco-maxilo-facial, prótese e saúde coletiva. O processo seletivo para a inclusão de novos alunos é realizado semestralmente e leva em conta seu desempenho acadêmico, mas também o grau de maturidade para a abordagem de pacientes com este tipo de perfil. É comum que o aluno selecionado permaneça no projeto até a conclusão do seu curso de graduação.

São realizados procedimentos diversificados de acordo com a demanda de cada usuário do serviço, tendo em vista o planejamento do tratamento, que é feito individualmente. Os pacientes pré-TCTH são submetidos à avaliação clínica e radiográfica e, de acordo com a necessidade, são realizados procedimentos preventivos, restauradores, cirúrgicos, endodônticos além de educação para a saúde. Os atendimentos dos pacientes são realizados com o objetivo de torná-los aptos à realização do transplante, sem o risco de problemas de origem odontológica. Existe uma clara intenção de otimização do tempo e dos procedimentos, com vistas à liberação do paciente, enquanto ele está na fase pré-transplante. No caso da necessidade de cirurgias é feita uma discussão sobre cada caso e apenas quando necessário é prescrita profilaxia antibiótica (LODI et al., 2012).

Procedimentos que podem ser postergados, como confecção de coroas definitivas e de próteses, são indicados para serem realizados na fase pós-transplante. Durante o trans-TCTH, comumente são feitas avaliações quanto à mucosite, doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH) aguda, xerostomia, infecção (viral, bacteriana e fúngica), sangramento e interferências com a alimentação. Esse atendimento é feito pelo serviço

odontológico do Hospital das Clínicas da UFMG, tendo em vista que normalmente os pacientes com estes tipos de problemas estão internados. Por fim, na fase pós-TCTH o paciente é submetido aos diversos procedimentos odontológicos, de acordo com a sua necessidade clínica. Além disso, os pacientes realizam a biopsia de lábio do dia +100, procedimento preconizado pelo setor de “Transplante de Medula Óssea” do HC-UFMG para estadiar a DECH crônica bucal (RESENDE et al., 2011).

Depois de sua alta clínica, enquanto se mantiver aderido ao serviço de controle de pacientes transplantados do HC, ele passa a ser acompanhado em consultas de retorno programadas, semestralmente ou anualmente, de acordo com o grau de controle da saúde bucal.

Além de sua missão principal de prestar assistência odontológica especializada aos pacientes, o projeto de extensão contribui ainda de forma significativa na formação dos discentes na medida em que proporciona um campo de aprendizado diferenciado ao graduando. Isso ocorre porque o aluno se aperfeiçoa e coloca em prática o conhecimento já adquirido de forma a abordar diferenciadamente o paciente sistemicamente comprometido. Além disso, o estudante desenvolve a habilidade interdisciplinar, tão fundamental para sua formação profissional e, diferentemente de sua formação acadêmica convencional, o aluno passa a se preocupar em abordar os problemas de saúde bucal de forma otimizada e ágil, tendo em vista, especialmente, a necessidade do paciente de ser liberado para os procedimentos médicos. Ao longo dos últimos 10 anos cerca de 600 pacientes de TCTH foram atendidos.

Outra característica muito importante deste projeto de extensão é a realização sistemática, durante o semestre letivo, de atividades teóricas quinzenais abordando temas que se referem ao universo do atendimento odontológico aos pacientes TCTH e Hepáticos e outros, que sejam detectados como de interesse à formação acadêmica dos estudantes. Temas como interpretação de exames complementares, técnicas restauradoras, cirúrgicas, terapia periodontal, discussão de protocolos de atendimento para facilitar o fluxo da atenção são alguns dos temas que, recorrentemente, são trabalhados. Com a aprovação das instâncias devidas na UFMG, a participação dos alunos no projeto de TMO é geradora de créditos que são utilizados para integralização curricular.

Outro fato que merece ser destacado é a produção de conhecimento. Várias pesquisas envolvendo o universo do TCTH foram e são desenvolvidos com a efetiva participação dos alunos de graduação e pós-graduação, sob orientação dos professores, com o intuito de aprimorar o entendimento das diversas patologias que podem acometer os pacientes do TCTH e do Transplante Hepático e contribuir para melhorias no tratamento de uma forma geral.

A partir do ano de 2010, em função do volume de pacientes já atendidos, foi criado outro projeto que, embora seja independente do TMO enquanto projeto de extensão, desenvolve a coleta de dados dos prontuários odontológicos e médicos dos pacientes do TMO para um banco de dados especialmente criado para este fim, isto é, fornecer material para produção de conhecimento científico. Além disso, os bolsistas trabalham levantando dados sobre a percepção do impacto da assistência odontológica na qualidade de vida dos pacientes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão “Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da UFMG” tem um papel fundamental para o sucesso do transplante de medula óssea e propicia uma melhor qualidade de vida dos pacientes atendidos; contribui significativamente para a formação dos futuros profissionais da odontologia e fornece um valioso campo de estudo para o melhor entendimento do universo do TCTH. Sendo assim, o projeto de extensão “Assistência Odontológica a Pacientes Transplantados de Células-Tronco Hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da UFMG” mostra significativa importância no cenário de ensino, pesquisa e extensão.

## REFERÊNCIAS

BISHAI, N.; PETRIKOWSKI, C. G.; MAXYMIW, W. G.; LEE, L.; WOOD, R. E. Optimum dental radiography in bone marrow transplant patients. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, v. 87, p. 375-379, 1997.

BORTIN, M. M. A compendium of reported human bone marrow transplantation. **Transplantation**, v. 6, p. 571-587, 1970.

DAHLLÖF, G.; BAGESUND, M.; RINGDEN, O. Impact of conditioning regimens on salivary function, caries-associated microorganisms and dental caries in children after bone marrow transplantation. A 4-year longitudinal study. **Bone Marrow Transplant**, v. 20, p. 479-483, 1997.

DEEG, H. J.; SOCIE, G.; SCHOCH, G.; HENRY-AMAR, M.; WITHERSPOON, R. P.; DEVERGIE, A.; SULLIVAN, K. M.; GLUCKMAN, E.; STORB, R. Malignancies after marrow transplantation for Aplastic Anemia and Fanconi Anemia: a joint Seattle and Paris analysis of results in 700 patients. **Blood**, v. 87, p. 386-392, 1996.

DONATO, V.; IACARI, V.; ZURLO, A.; CAPUA, A.; TOMBOLINE, V.; BANELLI E.; ENRICI, R. M.; DE FELICE, C.; GIACCO, G.; IORI, A. P.; AECESE, W.; BIANCINI, C. Fractionated total body irradiation in allogenic bone marrow transplantation in leukemia patients: analysis of prognostic factors and results in 136 patients. **Radiother Oncol.**, v. 48, p. 267-276, 1998.

FEEDMAN, S. E. An overview of bone marrow transplantation. **Sem. Oncol. Nursing**, v. 4, p. 3-8, 1998.

FONSECA, M. A. Long-term oral and craniofacial complications following pediatric bone marrow transplantation. **Pediatr. Dent.**, v. 22, p. 57-62, 2000.

LISHNER, M.; PATTERSON, B.; KANDEL, R.; FYLES, G.; CURTIS, J. E.; MEHARCHAND, J.; MINDEN, M. D.; MESSNER, H. A. Cutaneous and mucosal neoplasms in bone marrow transplant recipients. **Cancer**, v. 65, p. 473-476, 1990.

LODI, G.; FIGINI, L.; SARDELLA, A.; CARRASSI, A.; DEL FABBRO, M.; FURNESS, S. Antibiotics to prevent complications following tooth extractions. **Cochrane Database Syst. Rev.**, v. 11, 2012.

LOGUE, M.; SAVANI, B. N. Understanding basic steps to hematopoietic stem cell transplantation evaluation. **Am. J. Blood Res.**, v. 3, n. 2, p. 102-6, 2013.

RESENDE, R. G.; DE FÁTIMA CORREIA-SILVA, J.; ARÃO, T. C.; BRITO, J. A.; BITTENCOURT, H.; GOMEZ, R. S.; ABREU, M. H. N. Oral cGVHD screening tests in the diagnosis of systemic chronic graft-versus-host disease. **Clin. Oral Investig.**, v. 16, p. 565-570, 2012.

SANTOS, P. S.; CORACIN, F. L.; BARROS, J. C.; DULLEY, F. L.; NUNES, F. D.; MAGALHÃES, M. G. Impact of oral care prior to HSCT on the severity and clinical outcomes of oral mucositis. **Clin. Transplant.**, v. 25, n. 2, p. 325-328, 2011.

SCHUBERT M. M.; SULLIVAN, K. M.; TRUELOVE, E. L. Head and neck complications de bone marrow transplantation. In: PETERSON, D. E.; SONIS, S. T. **Head and neck management of the cancer patient**. Boston: Martinus Nijhoff, 1986. p. 401-427.

SCHUBERT, M. M.; PETERSON, D. E.; LOID, M. E. Bucal complications. In: THOMAS, E. D.; BLUME, K. G.; FORMAN, S. J. **Hematopoietic cell transplantation**. 2. ed. Blackwell Science: Malden, 1999. p. 751-763.

SCULLY, C. Transplantation and tissue regeneration. In: \_\_\_\_\_. **Medical problems in dentistry**. 6. ed. Elsevier: New York, 2010. p. 704-713.

STORB, R.; THOMAS, E. D. Allogeneic bone-marrow transplantation. **Immunol. Rev.**, v. 71, p. 77-102, 1983.

THOMAS, E.; STORB, R.; CLIFT, R. A.; FEFER, A.; JOHNSON, F. L.; NEIMAN, P. E.; LERNER, K. G.; GLUCKSBERG, H.; BUCKNER, C. D. Bone marrow transplantation (first of two parts). **N. Engl. J. Med.**, v. 292, p. 832-43, 1975.

#### COMO CITAR ESTE RELATO:

SILVA, Maria Elisa Souza e; RESENDE, Renata Gonçalves; RUAS, Bruna Mara; GOMEZ, Ricardo Santiago; VAZ, Ricardo Rodrigues; SALOMÃO, Ulisses Eliezer; ALMEIDA, Humberto Corrêa de; ABREU, Mauro Henrique Nogueira Guimarães. Assistência odontológica a pacientes transplantados de células-tronco hematopoiéticas do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. **Extramuros**, Petrolina-PE, v. 1, n. 1, p. 13-18, jan./jul. 2013. Disponível em: <informar endereço da página eletrônica consultada>. Acesso em: informar a data do acesso.

Recebido em: 25 mar. 2013.

Aceito em: 27 jun. 2013.