

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA: USO DE L-PRF APÓS EXTRAÇÃO DENTÁRIA EM PACIENTE ONCOLÓGICA SOB TERAPIA DE BISFOSFONATOS**

**JORDANA DE PAULA DA SILVA<sup>1</sup>; RAFAELA DIAS COUTINHO<sup>2</sup>  
FABIANE CHAVES DE CARVALHO<sup>3</sup>; JOSÉ RICARDO SOUSA COSTA<sup>4</sup>;  
MARCOS ANTONIO TORRIANI<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – jordanasilvalg@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – rafaelacout.coutinho@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – chavescar25@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – costajrs.cd@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – marcostorriani@gmail.com

### **1. INTRODUÇÃO**

Em pacientes oncológicos com metástases ósseas, como nas neoplasias mamárias, é frequente o uso de fármacos que modulam o metabolismo ósseo, principalmente bisfosfonatos (BF's) e denosumabe (DMAB). Os BF's são divididos em nitrogenados (zoledronato, alendronato, ácido ibandrônico, pamidronato e risedronato) e não nitrogenados (etidronato, clodronato e tiludronato). Os nitrogenados têm maior afinidade pelo tecido ósseo, permanecendo incorporados por longos períodos, com meia-vida média de 11,2 anos (MAGALHÃES, 2023). Além disso, os BF's interferem na fisiologia óssea e vascular, inibindo a remodelação óssea e a angiogênese e, assim, podem alterar o sistema imunológico (SOUSA, 2025).

Embora tenham o objetivo de reduzir disfunções ósseas e contribuir para a qualidade de vida, esses medicamentos estão associados ao risco aumentado de Osteonecrose dos Maxilares Relacionada a Medicamentos (do inglês, MRONJ), complicação grave e debilitante (SOUSA, 2025). A MRONJ possui ampla associação, de causa, com extrações dentárias, especialmente, na presença de infecção, como nas lesões periapicais ou na doença periodontal (COROPCIUC, 2023).

A literatura enfatiza a importância do acompanhamento odontológico contínuo e recomenda que, antes do início da terapia com modificadores do metabolismo ósseo, seja realizada uma avaliação preventiva, com atenção aos dentes com prognóstico duvidoso (RUGGIERO, 2022). Procedimentos invasivos, quando necessários, devem ser preferencialmente executados previamente ao início da terapia.

Entretanto, na prática clínica, nem sempre consultas preventivas são realizadas. Logo, quando intervenções cirúrgicas se tornam indispensáveis durante a terapia, impõem-se medidas preventivas, como profilaxia antibiótica, uso de antissépticos (clorexidina 0,12%), fototerapia e aplicação de L-PRF (Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos) no alvéolo pós-extração (SOUSA, 2025; CAMPISI, 2020). A profilaxia antibiótica deve ser indicada em pacientes sistemicamente comprometidos ou com risco elevado de infecção, como aqueles submetidos à radioterapia, em uso de antineoplásicos ou com alto risco de osteonecrose relacionado a medicamentos.

O uso do L-PRF tem sido estimulado por se apresentar como terapêutica promissora na redução do risco de MRONJ, já que está associado à redução de complicações como contaminação, infecção, deiscência gengival, edema e dor

pós-operatória. Além disso, favorece a cicatrização tecidual, proliferação e diferenciação celulares. As evidências científicas mostram que, em muitos casos, o reparo é satisfatório após sua aplicação (COROPCIUC, 2023). Assim, esse trabalho relata o caso de uma paciente oncológica em uso de bisfosfonatos, submetida à extração dentária com uso do L-PRF como recurso terapêutico adjuvante.

## 2. ATIVIDADES REALIZADAS

A paciente J.M.S.M., 57 anos, sexo feminino, foi atendida no Pronto Atendimento da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) em abril de 2025, apresentando como queixa principal dor no elemento dentário 48 (terceiro molar inferior direito). Durante a anamnese, relatou histórico de tratamento para câncer de mama iniciado em 2021 e uso contínuo de alendronato sódico 70 mg (bisfosfonato), anastrozol 1 mg, atorvastatina cálcica 40 mg, cloridrato de sertralina 50 mg, carbonato de cálcio 500 mg e vitamina D.

O elemento 48 se apresentava em posição adequada no arco dentário, porém, com cavidade cariosa ampla, ocasionando a dor relatada pela paciente. Foi realizado exame imaginológico periapical (figura 1), ilustrando o avanço da doença cárie. Diante da hipótese diagnóstica de pulpite, baseado nos componentes clínicos e de imagem, o plano de tratamento definido foi de tratamento endodôntico. Contudo, mesmo sob esclarecimentos sobre os riscos de complicações cirúrgicas para a ocorrência de MRONJ, a paciente optou pela extração do elemento dentário devido à dor intensa. Logo, após esclarecimentos e assinatura do TCLE, deu-se seguimento à conduta odontológica.

Imediatamente, pelo uso sistêmico de bisfosfonato e infecção ativa, a equipe de acadêmicas iniciou terapia antibiótica (igualmente com potencial profilático), amoxicilina 500 mg a cada oito horas durante quinze dias. Além disso, informou-se a paciente acerca da terapia com Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF) no transoperatório, à qual manifestou concordância.

A extração dentária foi realizada seguindo o protocolo habitual, objetivando um procedimento o menos traumático possível com uso de instrumentos manuais. Como o L-PRF é preparado a partir do próprio sangue da paciente, no início do procedimento, foi coletado, por profissional da área de enfermagem, amostras de sangue periférico da paciente (três tubos de 10 ml), sem adição de anticoagulantes. Imediatamente, seguiu-se a centrifugação do sangue em alta velocidade (1920 RPM) por dez minutos, evitando coagulação precoce, conforme figura 2.

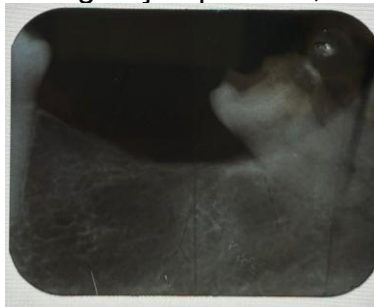


Figura 1 - Radiografia periapical do elemento 48

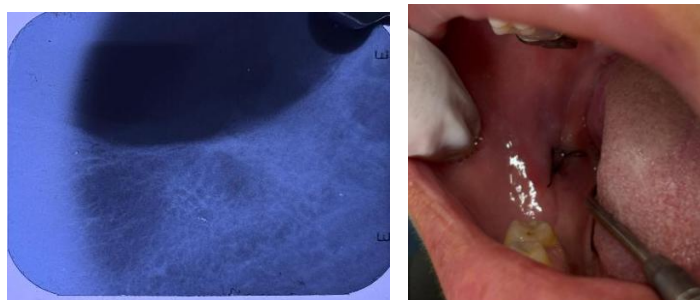


Figura 2 - Coleta o sangue periférico e, em seguida, Centrifugação do sangue na centrífuga Montserrat

A centrifugação separa os elementos figurados do sangue em três camadas: plasma, coágulo de fibrina rico em plaquetas e leucócitos (L-PRF) e hemácias. A porção superior (L-PRF) do coágulo, aspecto gelatinoso, foi, cuidadosamente, retirada do tubo e colocada entre gazes estéreis na mesa cirúrgica para desidratação e formação de membrana de L-PRF.

Imediatamente, após a extração do dente, o coágulo formado interalveolar foi removido do alvéolo e, então, introduziu-se a membrana de L-PRF nesse espaço. Após preencher todo sítio cirúrgico, realizou-se sutura oclusiva com fio de nylon 4-0.

A paciente retornou 7 dias após à cirurgia para remoção da sutura e avaliação da cicatrização. Observou-se que o alvéolo apresentava evolução normal, compatível com o esperado para o tempo pós-operatório (figura 3 e 4). Para um acompanhamento mais detalhado, realizou-se uma radiografia periapical para avaliar a condição óssea.



Figuras 3 e 4 - Alvéolo em cicatrização após extração

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa experiência evidencia a importância do acompanhamento odontológico em pacientes oncológicos em uso de bisfosfonatos, devido ao risco de Osteonecrose dos Maxilares Relacionada a Medicamentos (MRONJ). Assim, demonstra-se a necessidade de adotar medidas preventivas como profilaxia antibiótica e uso do L-PRF, sempre associadas à adequada orientação sobre riscos e benefícios.

No caso clínico apresentado, o uso do L-PRF após a extração dentária propiciou uma cicatrização satisfatória e ausência de complicações, mostrando-se uma estratégia promissora ao favorecer o reparo tecidual e reduzir o risco de infecções. Isso reforça o potencial clínico do L-PRF e a importância de protocolos individualizados que priorizem a segurança de pacientes oncológicos.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPISI, G. et al. Medication-Related Osteonecrosis of Jaws (MRONJ) Prevention and Diagnosis: Italian Consensus Update 2020. *International journal of environmental research and public health*, v. 17, n. 16, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32824826/>. Acesso em: 18 ago. 2025.

COROPCIUC, R. et al. Risk of medication-related osteonecrosis of the jaw after dental extractions in patients receiving antiresorptive agents - A retrospective study of 240 patients. **Bone**, v. 170, n. 116722, p. 116722, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36858337/>. Acesso em: 13 ago. 2025.

MAGALHÃES, J. M. I. et al. Pentoxifylline and tocopherol as prophylaxis for osteonecrosis of the jaw due to bone-modifying agents in patients with cancer submitted to tooth extraction: a case series. **Supportive care in cancer**, v. 31, n. 8, p. 462, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37436539/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

PINTO FILHO, Jorge Moreira; DA SILVEIRA, Bruno Botto de Barros. Fibrina rica em plaquetas (PRF): protocolos de obtenção e manipulação. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 2, p. 1029-1045, 2023. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/439>. Acesso em 18 ago. 2025.

RUGGIERO, S. L. et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons' position paper on medication-related osteonecrosis of the jaws-2022 update. **Journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 80, n. 5, p. 920–943, 2022. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35300956/>. Acesso em: 13 ago. 2025.

SOUSA, Gabriel Cardoso Rodrigues de; MAGALHÃES, Jackeline Mayara Inácio; PEREIRA, Emanuel Silva; GODOY, Gustavo Pina. Osteonecrose dos maxilares relacionada a medicamentos em pacientes oncológicos: estratégias preventivas e terapêuticas por meio de uma revisão integrativa. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, Teófilo Otoni, v. 3, p. 1-12, 2025. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/3520/3548>. Acesso em: 14 ago. 2025.