



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES

CURSO DE ODONTOLOGIA

**USO DO L-PRF E I-PRF PÓS-EXTRAÇÃO DENTÁRIA EM PACIENTES EM
USO DE BISFOSFONATOS: RELATO DE CASO**

Gabriela Pereira Nogueira Silva

Heric Murillo Ribeiro Barbosa

Maria Eduarda Rodrigues Moraes

Orientador: Prof. Esp. Jorge Luiz Vieira

**Trindade-GO
2024**



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES

CURSO DE ODONTOLOGIA

**USO DO L-PRF E I-PRF PÓS-EXTRAÇÃO DENTÁRIA EM PACIENTES EM
USO DE BISFOSFONATOS: RELATO DE CASO**

Gabriela Pereira Nogueira Silva

Heric Murillo Ribeiro Barbosa

Maria Eduarda Rodrigues Moraes

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado
ao Centro Universitário Goyazes como requisito
parcial à obtenção da nota final da disciplina de
Seminário de Pesquisa.

Orientador: Prof. Esp. Jorge Luiz Vieira

**Trindade-GO
2024**

AGRADECIMENTOS

À medida que os ciclos se encerram, nos deparamos com sentimentos que nos fazem refletir sobre toda a caminhada até o presente momento, reflexões aos quais nos trazem sentimentos de gratidão pelas pessoas que nos ajudaram e nos impulsionaram cada dia mais, felicidade pelo dever cumprido e a saudade de todos aqueles que fizeram parte dessa nossa jornada acadêmica que ainda não sentimos, mas sabemos que iremos sentir.

Encerramos esse ciclo com a certeza de que todos os nossos erros e acertos foram os propulsores para crescermos como seres humanos e evoluirmos cada vez mais como profissionais, afinal erros e acertos fazem parte da vida de todo e qualquer ser humano, o que nos diferencia é quem nos tornamos depois deles.

Ao nosso orientador, Prof. Jorge Vieira, agradecemos todo apoio, pois seu conhecimento, profissionalismo e competência foram extremamente valiosos para nossa caminhada até aqui. Conhecimento gera conhecimento, portanto tudo que nos foi passado, nos acrescentou na nossa vida, principalmente, no âmbito profissional.

Temos imensa gratidão aos nossos pais e a nossa família, que foram primordiais nessa etapa das nossas vidas. Foram pessoas que nos deram suporte financeiro, emocional e psicológico durante esses 5 anos de graduação, fazendo com que pudéssemos avançar e viver o último dia da graduação.

Deus, obrigada por nos sustentar em momentos difíceis, ser a paz em momentos tortuosos, nossa felicidade na tristeza e a nossa calma no caos. A sua graça nos basta!

USO DO L-PRF E I-PRF PÓS-EXTRAÇÃO DENTÁRIA EM PACIENTES EM USO DE BISFOSFONATOS: RELATO DE CASO

Gabriela Pereira Nogueira Silva¹, Heric Murillo Ribeiro Barbosa¹, Maria Eduarda Rodrigues
Morais¹, Jorge Luiz Vieira²

RESUMO

INTRUDUÇÃO: A odontologia está repleta de situações desafiadoras que exigem dos profissionais cirurgiões dentistas o conhecimento técnico-científico para enfrentá-las. É de fundamental importância conhecer o paciente como um todo, a fim de proporcionar-lhe a melhor alternativa frente a um caso complexo. Portanto, alguns pacientes são mais expostos aos riscos do que outros. Temos como exemplo pacientes em uso de bisfosfonatos que se submetem a tratamentos mais invasivos, especialmente se administrados há um período maior de tempo. Os bisfosfonatos são fármacos utilizados em pacientes que sofrem de doenças ósseas, como osteoporose, neoplasias malignas com metástase óssea, hipercalcemia maligna e mieloma múltiplo. Esses medicamentos funcionam como inibidores da atividade osteoclástica e estimula a atividade osteoblástica, diminuindo assim a reabsorção óssea; porém, o uso prolongado desses medicamentos pode ter como efeito colateral a osteonecrose dos maxilares (ONM). **OBJETIVOS:** Apresentar um caso clínico de uma paciente, sexo feminino, 74 anos que fez uso de bisfosfonato injetável, e que realizará as exodontias do incisivo lateral e canino do lado esquerdo (dente 22 e 23); e, será realizado enxerto ósseo, L-PRF e I-PRF, bem como discutir, biologicamente, a importância da utilização do material biológico nesse caso. **METODOLOGIA:** O trabalho será realizado por meio de relato de caso, planejamento do caso, estudo dos exames complementares odontológicos e médicos. **RESULTADOS ESPERADOS:** Espera-se que haja entendimento acerca do medicamento citado, dos efeitos colaterais, importância do uso do material relatado nesse caso e a farmacodinâmica dos bisfosfonatos. **CONCLUSÃO:** Se trata de um caso ao qual será apresentado a interrelação do uso de bisfosfonatos e o tratamento com enxerto ósseo L-PRF e I-PRF, pois a utilização de meios protetores

e preventivos é extremamente importante em um caso como esse.

PALAVRAS-CHAVE: Bisfosfonatos. L-PRF. I-PRF. Exodontia

1 Acadêmicos do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

2 Professor do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes



USE OF L-PRF AND I-PRF AFTER TOOTH EXTRACTION IN PATIENTS TAKING BISPHOSPHONATES: CASE REPORT

Gabriela Pereira Nogueira Silva¹, Heric Murillo Ribeiro Barbosa¹, Maria Eduarda Rodrigues Morais¹, Jorge Luiz Vieira²

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dentistry is full of challenging situations that require dental surgeons to have the technical and scientific knowledge to deal with them. It is of fundamental importance to know the patient as a whole in order to provide them with the best alternative to a complex case. Therefore, some patients are more at risk than others. One example is patients taking bisphosphonates who undergo more invasive treatments, especially if they have been administered for a longer period of time.

Bisphosphonates are drugs used in patients suffering from bone diseases such as osteoporosis, malignant neoplasms with bone metastasis, malignant hypercalcemia and multiple myeloma. These drugs work by inhibiting osteoclastic activity and stimulating osteoblastic activity, thus reducing bone resorption; however, prolonged use of these drugs can have the side effect of osteonecrosis of the jaws (ONM).

OBJECTIVES: To present a clinical case of a 74 years old female patient who had used an injectable bisphosphonate and was going to have her left lateral incisor and canine (teeth 22 and 23) extracted; bone graft, L-PRF and I-PRF grafting will be carried out, as well as discussing the biological importance of using I-PRF in this case.

METHODOLOGY: The work will be carried out by means of a case report, case planning, study of complementary dental and medical examinations.

EXPECTED RESULTS: It is hoped that there will be an understanding of the drug mentioned, the side effects, the importance of using reported material in this case and the pharmacodynamics of bisphosphonates. **CONCLUSION:** This is a case in which the interrelationship between the use of bisphosphonates and the treatment with bone graft, L-PRF and I-PRF will be presented, as the use of protective and preventive means is extremely important in a case like this.

KEYWORDS: Bisphosphonates. L-PRF. I-PRF. Extraction.

2 Students from the Dentistry Course at Centro Universitário Goyazes

2 Teacher from the Dentistry Course at Centro Universitário Goyazes

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	10
3 RESULTADOS	24
4 DISCUSSÃO	25
5 CONCLUSÃO	25
7 REFERÊNCIAS	27
ANEXO A	29

1 INTRODUÇÃO

Os bisfosfonatos são medicamentos que atuam no tratamento de diversas doenças, tais como osteoporose, neoplasias malignas com metástase óssea, hipercalcemia maligna e mieloma múltiplo, pois eles são capazes de influenciar significadamente o metabolismo ósseo, aumentando a densidade do osso e, consequentemente, diminuindo as fraturas. (LICATA, AA., 2005)

São fármacos análogos sintéticos do pirofosfato. A eficácia no tratamento das doenças ósseas se dá ao fato da resistência à degradação enzimática do mesmo, devido a substituição do átomo central de oxigênio (P-O-P) pelo átomo central de carbono (P-C-P), portanto, não há enzima capaz de romper essa ligação, diferente dos pirofosfatos que possuem uma rápida hidrólise enzimática, por possuírem o átomo central de oxigênio na ligação (P-O-P). (FERNANDES; LEITE; LANÇAS, 2005).

Assim como todo medicamento tem potencial para reações adversas, esse fármaco não seria diferente. As reações mais citadas em casos de uso desse fármaco são intolerância gastrointestinal, úlceras e erosões esofágicas, falência renal e mialgia. (KUMAR,S.K.; MERU, M.; SEDGHIZADEH, P.P; 2008).

Se tratando da odontologia, um outro efeito adverso que vem sendo relatado desde 2003 em decorrência dessa terapia medicamentosa é a osteonecrose dos maxilares (MARX; 2003).

Segundo a literatura de Ruggiero et al., (2004), foi relatado 86% dos casos a extração dentária e dentoalveolares como precedente a Osteonecrose dos Maxilares, devido a terapia medicamentosa dos bisfosfonatos.

Ruggiero, Mehrotra e Rosenberg classificaram clinicamente a Osteonecrose em decorrência dos bisfosfonatos em 3 estágios, são eles: estágio 1, osso exposto com necrose, assintomático, mas sem sinal de infecção; estágio 2, osso exposto com sinal de infecção caracterizada por dor e eritema, com ou sem drenagem purulenta, e; estágio 3, osso exposto necrótico com dor e eritema além da região alveolar.

Ainda sobre Ruggiero et al., (2014), foram mencionadas estratégias de tratamento para cada estágio da Osteonecrose. Tratamento referente ao estágio 1, é proposto bochechos antibacterianos, acompanhamento clínico trimestral e orientação ao paciente e revisão das indicações de uso contínuo de BFT; referente ao estágio 2, tratamento sintomático com antibiótico VO, bochechos antibacterianos, controle da dor e debridamento superficial para alívio de irritação da mucosa, e; para o estágio 3,

bochechos antibacterianos, terapia antibiótica e controle da dor, e debridamento/ressecção cirúrgica para alívio prolongado de dor e infecção.

2 METODOLOGIA

Este trabalho foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa do Centro Universitário Goyazes com o protocolo de aprovação N° 7.129.315

Paciente do gênero feminino, 74 anos, compareceu a clínica escola do Centro Universitário Goyazes encaminhada pelo consultório particular, na primeira sessão foi realizado a anamnese onde relatou fazer uso de bisfosfonato, no exame físico intra e extra oral, observou-se a necessidade de exodontia dos dentes 22 e 23 (Figura 1), onde foi constatada perda óssea e mobilidade. Para a realização da cirurgia, foi solicitado o pedido da panorâmica como exame radiográfico, tomografia computadorizada da maxila do tipo cone beam (Figura 2), laudo cardiológico e exame CTX. Diante da perda óssea e da mobilidade presente foi orientado como forma de tratamento nesse presente caso: A exodontia com indicação do L-PRF e I-PRF associado ao biomaterial e membrana de PTFE para fins preventivos, tal como a prevenção da osteonecrose dos maxilares (ONM).

Em seguida, após ter passado o plano de tratamento, foi demonstrado para a paciente o termo de consentimento livre e esclarecido autorizando a utilização de imagens, informações sobre o caso, riscos e benefícios.

Na segunda sessão, após a aprovação do termo e do tratamento foi realizado o escaneamento digital com a finalidade de estabelecer o plano de tratamento e para confeccionar os dentes provisórios pós extração (Figuras 3- A e B). O tratamento foi realizado em múltiplas sessões.



Figura 1- Avaliação intra-oral: Indicação de exodontia dos elementos 22 e 23

Fonte: Elaborada pelo autor

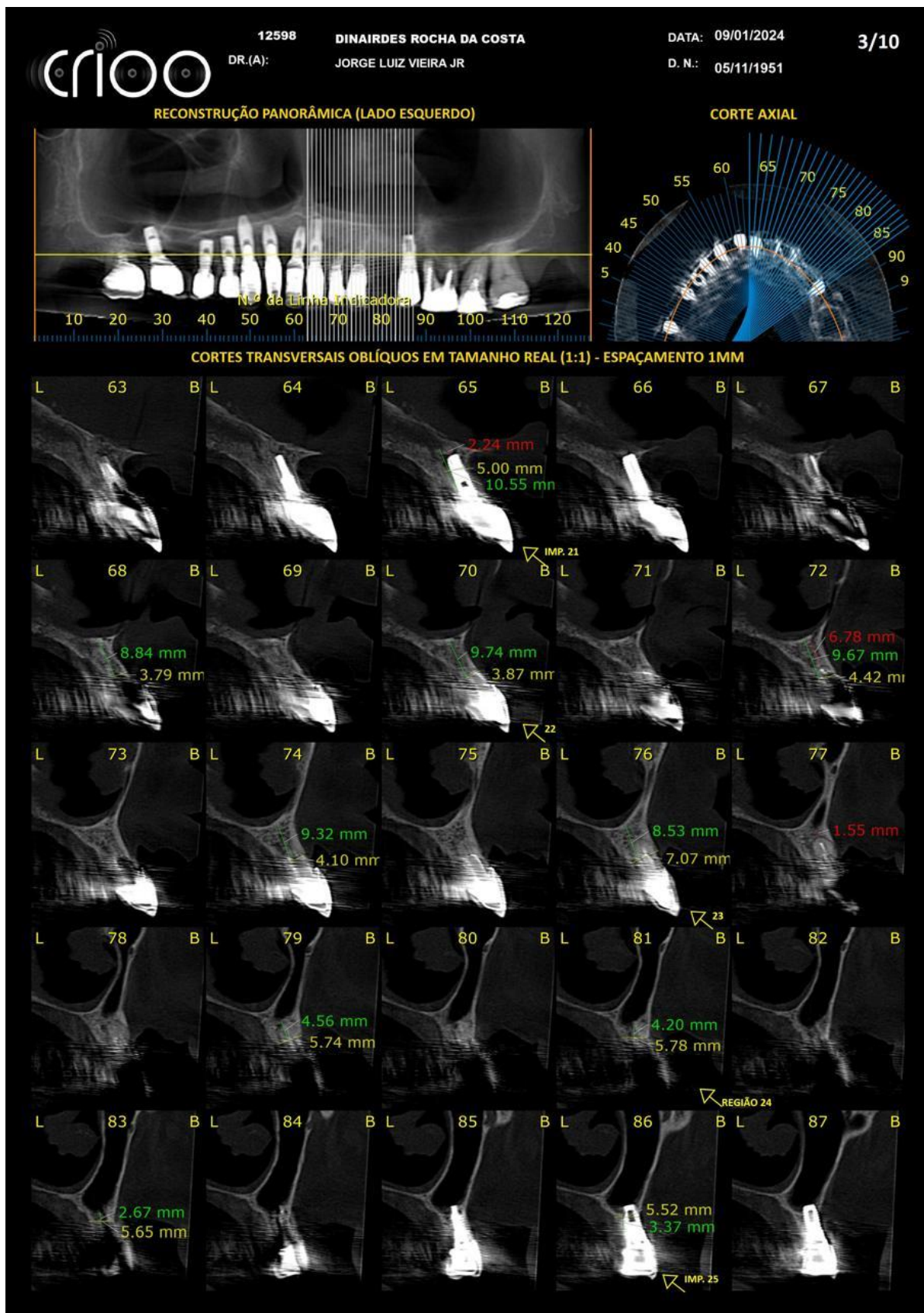


Figura 2- Tomografia computadorizada da maxila

Fonte: Elaborada pelo autor

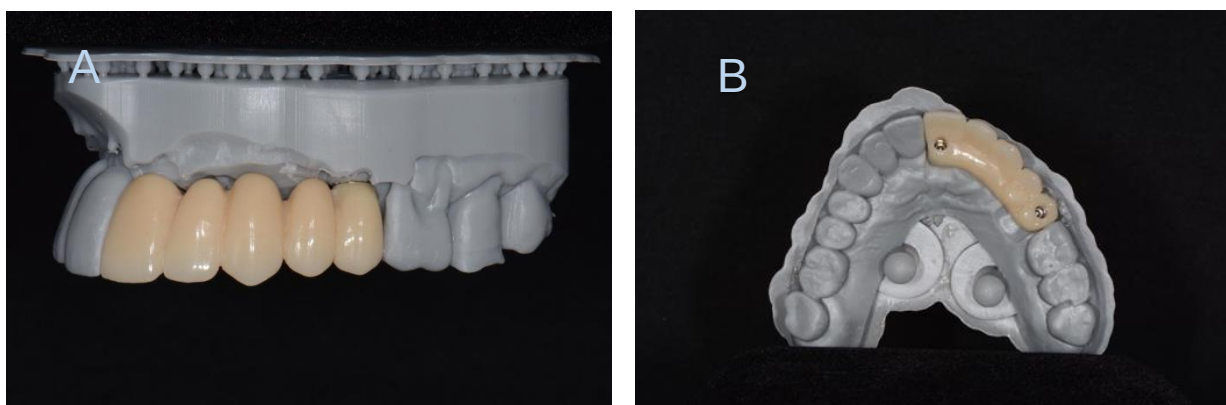


Figura 3- Escaneamento dos dentes provisórios

Fonte: Elaborada pelo autor

Na terceira sessão, foi prescrito o antibiótico profilático (4 cápsulas de amoxicilina) e a dexametasona 4mg 1h antes da cirurgia, conforme as orientações cardiológicas. Foi informado para a paciente sobre a venopunção (Figura 4) na qual seria realizada durante a cirurgia.



Figura 4- Venopunção na paciente utilizando escalpe para coleta de sangue a vácuo e adaptador para agulha 21g.

Fonte: Elaborada pelo autor

Em primeira mão, para extrair o L-PRF foi necessário a flebotomia da paciente (Figura 4), pois o material L-PRF e I-PRF se trata de um material biológico autógeno que se obtém através da centrifugação do sangue a partir da centrífuga digital que comporta os tubos de vidro e plástico de sangue (Figura 5).

Para a realização da cirurgia, foi feita a medicação pré-operatória conforme orientação acima. Anteriormente ao início do procedimento, será feita a antisepsia extra oral utilizando a clorexidina 2%, intra oral, a clorexidina 0,12%. Em seguida, será realizada a posição do campo cirúrgico estéril e a montagem da mesa com instrumentais estéreis (Figura 6). Foi aplicada a técnica anestésica, a solução anestésica de escolha será lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000. (DFL). Será executada uma incisão intrasulcular com lâmina de aço 15C, seguida de deslocamento mucoperiosteal que será feito com deslocador de molt 2-4, e luxação dos elementos com alavanca seldin reta n 2 e fórceps adulto 69. Após a extração (Figuras 7- A, B e C), foi feita a venopunção com o uso do escalpe e canhão e a utilização dos tubos de vidro sem aditivo com sílica da cor vermelha e o tubo de plástico da cor branca.



Figura 5- Centrífuga digital comportando os tubos de sangue

Fonte: Elaborada pelo autor



Figura 6- Mesa cirúrgica montada

Fonte: Elaborada pelo autor



Fonte: Elaborada pelo autor



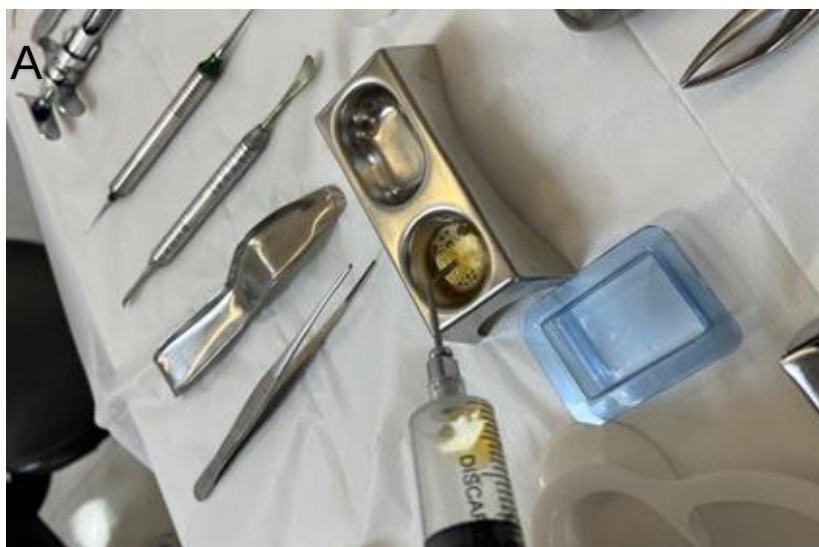
Fonte: Elaborada pelo autor



Figura 7- Extração dos elementos 22 e 23 e curetagem do alvéolo

Fonte: Elaborada pelo autor

Após a venopunção foi coletado 4 tubos de 8ml, sendo 2 tubos de vidro sem aditivo e 2 tubos de plástico. Do sangue coletado, foi direcionado a centrífuga da marca Kasvi os tubos por 10 minutos em 2110 rpm. Nesse protocolo, após 5 minutos, foi realizado a remoção de tubo de plástico para aquisição do I-PRF (Figura 8 A e B) e dando sequência a aquisição do L-PRF (Figura 9) por 10 minutos.



Fonte: Elaborada pelo autor



Figura 8 - Plasma em forma líquida (I-PRF) junto com o biomaterial (plenum enxerto ósseo)

Fonte: Elaborada pelo autor



Figura 9- Coleta do L-PRF

Fonte: Elaborada pelo autor

O I-PRF, o plasma em forma líquida, foi introduzido junto com o biomaterial (plenum exerto ósseo)- (Figura 8 A). Em seguida, foi feito um gabarito através do papel do fio de sutura (Figura 10) para ter uma noção do tamanho da membrana de PTFE no sítio cirúrgico. Iniciou-se a inserção da membrana de PTFE junto com o enxerto ósseo dentro do alvéolo das unidades 22 e 23 preenchendo a cavidade e favorecendo a regeneração tecidual (Figuras 11 A e B). As membranas L-PRF foram posicionadas acima do enxerto ósseo no sítio cirúrgico e, posteriormente, posicionada a membrana de PTFE no sítio cirúrgico e a sutura, respectivamente. (Figuras 12 e 13 A, B e C)

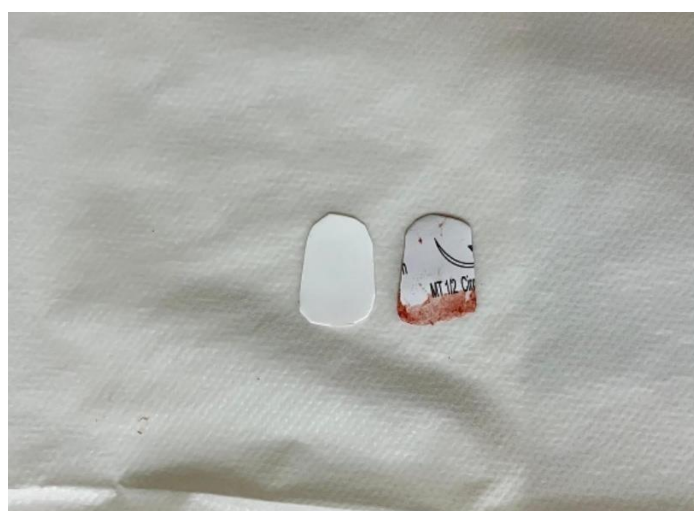


Figura 10- Papel do fio de sutura

Fonte: Elaborada pelo autor



Fonte: Elaborada pelo autor



Figura 11- Enxerto ósseo junto com I-PRF

Fonte: Elaborada pelo autor

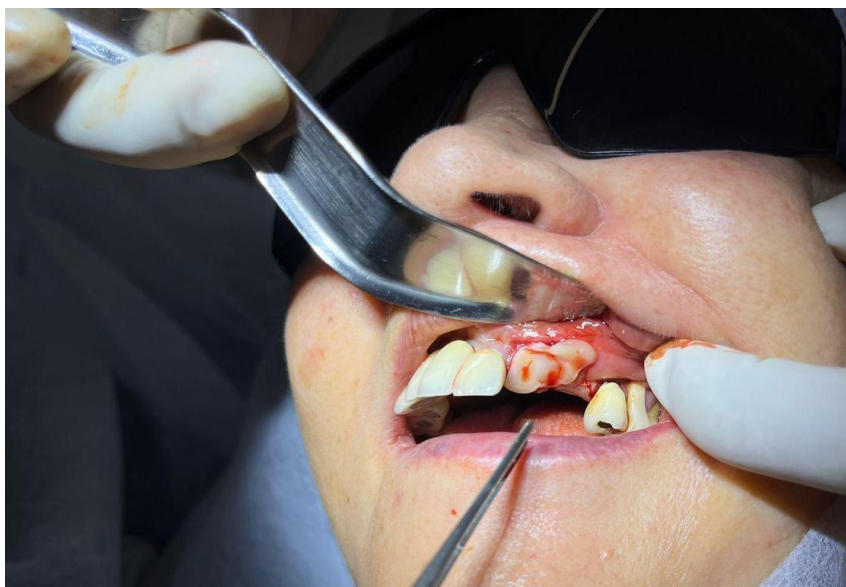
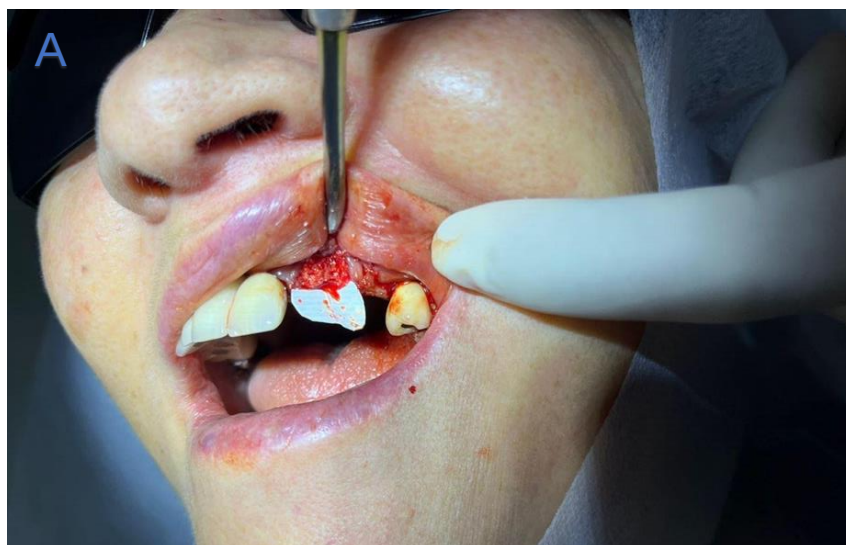


Figura 12 - Membrana de L-PRF posicionada acima do enxerto ósseo

Fonte: Elaborada pelo autor



Fonte: Elaborada pelo autor



Fonte: Elaborada pelo autor



Figura 13 - Membrana de PTFE sendo colocada após enxerto ósseo recobrimdo o alvéolo e, posteriormente, a sutura.

Fonte: Elaborada pelo autor

Posteriormente à sutura, foi removido as coroas unitárias sobre implantes (Figura 14) e instalamos a prótese fixa provisória a fim de proteger o sítio cirúrgico, além de preservar a estética proporcionando a elevação na autoestima e devolvendo a função mastigatória (Figura 17 B).



Figura 14- Coroas unitárias sobre implantes

Fonte: Elaborada pelo autor

Depois de 10 dias, foi feita a remoção dos pontos (Figura 15) e em seguida aguardamos mais 18 dias para a remoção da membrana de PTFE (Figura 16 A e B).

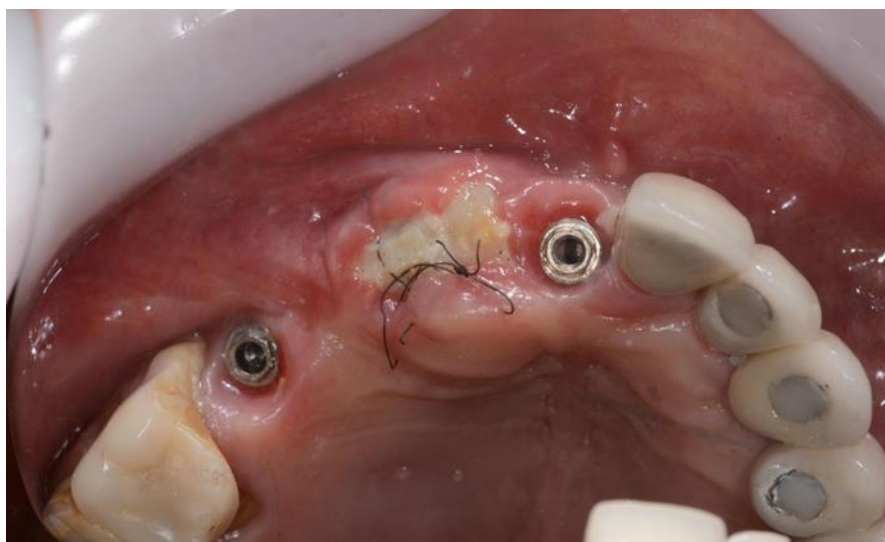


Figura 15- Remoção dos pontos

Fonte: Elaborado pelo autor

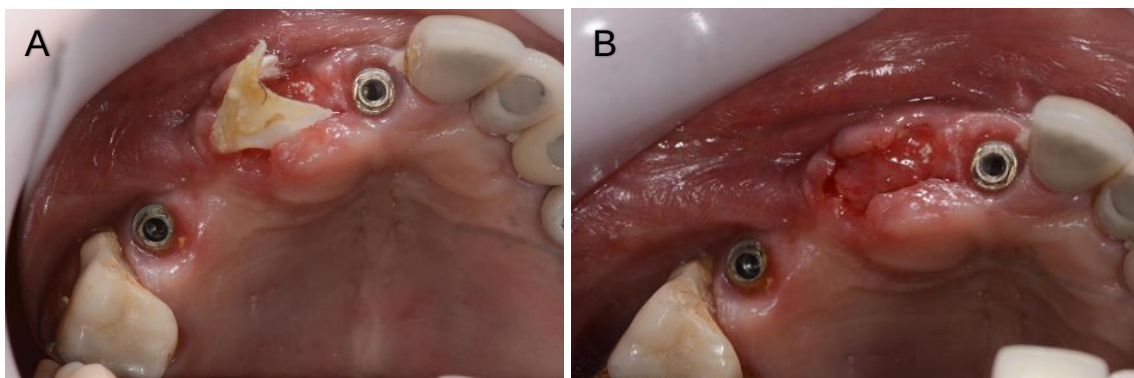


Figura 16- Remoção da membrana de PTFE

Fonte: Elaborada pelo autor

Após a finalização do tratamento (figura 17 B e C) foi esclarecido para paciente sobre a visita periódica à clínica escola do centro universitário Goyazes para acompanhamento e iniciação de fase de reabilitação, prosseguindo com o planejamento devolvendo função e estética.



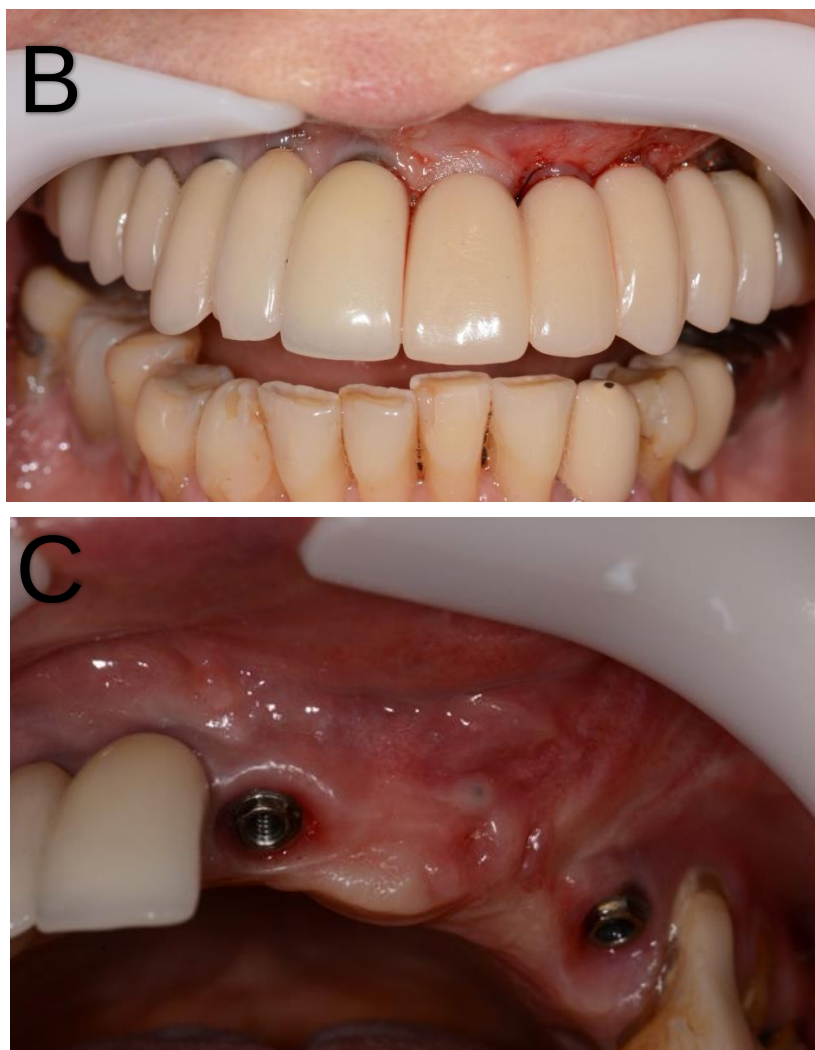


Figura 17- Finalização do tratamento- Antes e depois com provisório instalado

Fonte: Elaborada pelo autor

3 RESULTADOS

No retorno de 3 meses após a cirurgia da paciente, a mesma foi chamada na clínica escola para a avaliação, obtendo resultados satisfatórios, não observando nenhuma osteonecrose, evidenciado a cicatrização tecidual de forma íntegra, demonstrando assim, a eficácia do tratamento. Após 6 meses a paciente será submetida ao enxerto gengival livre e posteriormente a instalação de implante.

4 DISCUSSÃO

Os bisfosfonatos são fármacos análogos sintéticos dos pirofosfatos, que têm como função a inibição da reabsorção óssea mediada por osteoclastos (KIMMEL, 2007; COSMAN et al., 2014). Por serem medicamentos que induzem o aumento da massa óssea, pois alteram o metabolismo ósseo, são antirreabsortivos muito utilizado em pacientes em tratamento da osteoporose, metástases líticas resultantes do câncer de mama, hipercalcemia secundária a malignidade, mieloma múltiplo e doença óssea de Paget, doenças as quais tem como características o aumento da reabsorção óssea (HAWORTH & WEBB, 2014) (IZQUIERDO et al., 2011; PEREIRA et al., 2022).

Esses medicamentos têm associação com a necrose dos maxilares induzidas por medicamentos, complicação que se caracteriza pela necrose do tecido ósseo da região maxilofacial (RAMOS, EMILIO ANDRÉS et al., 2019).

Idealizada por Joseph Choukroun em 2001 na França, Fibrina Rica em Plaqueta (I-PRF), um biomaterial autólogo que possui uma função extremamente importante na aceleração da neoformação óssea e cicatrização dos tecidos moles, quando associado ao enxerto ósseo. Essa associação permite uma proteção do tecido da área cirúrgica (CHOUKROUN J, ADDA F et al., 2001).

A obtenção desses materiais, Fibrina Rica em Plaqueta, é de forma simples e pouco dispendiosa, se dá a partir da centrifugação do sangue em tubos de vidro e/ou de plástico. A velocidade da centrifugação e o tempo vão definir qual tipo de biomaterial vai ser coletado. Para se obter o líquido são necessários 5 minutos de centrifugação em uma menor velocidade quando comparado à membrana, que necessita de uma maior velocidade e 10 minutos na centrífuga (EHRENFEST DMD, et al., 2009).

Esse biomaterial é caracterizado pela matriz autóloga de fibrina, plaquetas, leucócitos, citocinas e fatores de crescimento que são extremamente importantes no processo cicatricial dos tecidos em decorrência da angiogênese, ativação e quimiotaxia de fibroblastos promovidos pela conversão de fibrinogênio em uma rede de fibrina. (MASETTO VL., 2018).

A aceleração da reparação tecidual promovida por essa matriz de fibrina se dá pela proliferação dos osteoblastos, que também tem uma importância na diminuição

da dor pós-operatória. É importante destacar também a formação de neovascularização dos tecidos no processo de cicatrização evidenciando quase nula a presença de quadros infecciosos (AZEVEDO MCPS, GOMES OS, 2014).

Tendo em vista os trabalhos pesquisados, evidencia-se que existe uma correlação entre a ONM (Osteonecrose dos Maxilares) e o uso dos bisfosfonatos, principalmente a longo prazo e administrados de maneira intravenosa. Nota-se que no estágio inicial, não se é notável dor e sinal de infecção, já em um estágio mais avançado, é perceptível a infecção instalada, dor intensa e osso necrótico exposto, caracterizando assim, uma diminuição da qualidade de vida do paciente.

5 CONCLUSÃO

O uso do I-PRF e L-PRF demonstrou-se eficaz no tratamento de enxertia em pacientes com uso de bisfosfonatos. O presente trabalho apresentou uma alternativa capaz de proporcionar um pós-operatório baseado em segurança, pois o tratamento visa a prevenção de complicações pós-operatórias, como a osteonecrose dos maxilares, preservando assim, a integridade do osso, consequentemente, dando um maior conforto e menos dor para a paciente.

Esse estudo poderá ser utilizado a fim de comparação com outros trabalhos já publicados para comprovar a eficácia do uso do I-PRF e L-PRF em pacientes com uso de bisfosfonatos, ratificar a previsibilidade do tratamento, a difusão da técnica e a aplicabilidade clínica.

A utilização de outros trabalhos já realizados com a mesma técnica foi imprescindível para a realização do estudo do caso, pois as informações contidas sobre os efeitos causados pelo uso dos bisfosfonatos a longo prazo e as possíveis complicações pós cirúrgicas foram de extrema importância para preservação da integridade óssea e da própria paciente.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Kumar SK, Meru M, Sedghizadeh PP. Osteonecrosis of the jaws secondary to bisphosphonate therapy: a case series. J Contemp Dent Pract 2008; 9(1):63-9.2.

Marx RE. Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic. J Oral Maxillofac Surg 2003; 61(9):1115-17.

RUGGIERO, S.L. et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw – 2014 update. J Oral Maxillofac Surg.v. 72, n. 10, p. 1938-56, 2014.

Ruggiero SL, Mehrotra B, Rosenberg TJ, Engroff SL. Osteonecrosis of the jaws associated with the use of bisphosphonates: a review of 63 cases. J Oral Maxillofac Surg.2004;62:527-

FERNANDES, C.; LEITE, R. S.; LANÇAS, F. M. Bisfosfonatos: síntese, análises químicas e aplicações farmacológicas. Quim Nova, v. 28, n.2, p. 274-80, 2005.

Licata, AA. Discovery, clinical development, and therapeutic uses of BPs. Ann Pharmacother 2005; 39(4):668-77.

Kimmel, D. B. (2007). Mecanismo de ação, perfil farmacocinético e farmacodinâmico, e aplicações clínicas de bisfosfonatos contendo nitrogênio. Journal of Dental Research, 86(11), 1022-1033.

Cosman, F. et al. (2014). National Osteoporosis Foundation. Clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. Osteoporos International, 25(10), 2359-2381.

Haworth, A. E. & Webb, J. (2014). Complicações esqueléticas do uso de bisfosfonatos: o que o radiologista deve saber. Jornal Britânico de Radiologia, 85(1018), 1333-1342.

Izquierdo, C. M., De Oliveira, M. G. & Weber, J. B. B. (2011). Terapêutica com bisfosfonatos: implicações no paciente odontológico – revisão de literatura. RFO, 16(3), 347-352.

Pereira, F. T., Holanda, L. A. L., Medeiros, N. M., Tavares, C. L., Silva, E. D. O. & Vida, A. K. L. (2022). Mandibular osteonecrosis and the use of bisphosphonate in an oncologic patient: case report. Research, Society and Development, 11 (13)

RAMOS, Emilio Andrés; DIAMANTE, Maximiliano; MUIÑO, Juan Manuel; ANTONELLI, Ludmila; GUTIÉRREZ, Josefina; MINIGUTTI, Marcelo; OLIVERA, Brunella; LLEVARÍA, Diego; PUJA, Sebastián Ariel; GUELMAN, Rodolfo; ECHAGUE, Alejo; CARUSO, Diego. PREVENCIÓN DE OSTEONECROSIS ASOCIADA A MEDICAMENTOS Y ENSAYO CLÍNICO MULTICÉNTRICO. Rev. Fac. Odontol.

(B.Aires); 34(76): 7-15, 2019

Choukroun J, Adda F, Schoeffler C, Vervelle A. Une opportunit  en paro-implantologie: le PRF. *Implantodontie*. 2001;42(5):55-62.

Ehrenfest DMD, Rasmusson L, Albrektsson T. Classification of platelet concentrates: from pure platelet-rich plasma (P-PRP) to leucocyte and platelet-rich fibrin (L-PRF). *Trends In Biotechnology*. 2009;27(3):35-59.

Masetto VL. Reabilitação com Implantes Associado ao uso de PRF e Acompanhamento Radiográfico: Relato de caso clínico [dissertação]. Curitiba: Faculdade de Curitiba, ILAPEO; 2018.

Azevedo MCPS, Gomes PS. Aplicação do PRF em medicina dentária [dissertação]. Porto: Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto; 2014.

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso do L-PRF e I-PRF pós-extração dentária em pacientes em uso de bisfosfonato: Relato de caso.

Pesquisador: JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82873824.9.0000.9067

Instituição Proponente: Centro de Estudos Octávio Dias de Oliveira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.129.315

Apresentação do Projeto:

INTRUDUÇÃO: A odontologia está repleta de situações desafiadoras que exigem dos profissionais cirurgiões dentistas o conhecimento técnicocientífico para enfrentá-las. É de fundamental importância conhecer o paciente como um todo, a fim de proporcionar-lhe a melhor alternativa frente a um caso complexo. Portanto, alguns pacientes são mais expostos aos riscos do que outros. Temos como exemplo pacientes em uso de bisfosfonatos que se submetem a tratamentos mais invasivos, especialmente se administrados há um período maior de tempo. Os bisfosfonatos são fármacos utilizados em pacientes que sofrem de doenças ósseas, como osteoporose, neoplasias malignas com metástase óssea, hipercalemia maligna e mieloma múltiplo. Esses medicamentos funcionam como inibidores da atividade osteoclástica e estimula a atividade osteoblástica, diminuindo assim a reabsorção óssea; porém, o uso prolongado desses medicamentos pode ter como efeito colateral a osteonecrose dos maxilares (ONM). **OBJETIVOS:** Apresentar um caso clínico de uma paciente, sexo feminino, 74 anos que fez uso de bisfosfonato injetável, e que realizará as exodontias do incisivo lateral e canino do lado esquerdo (dente 22 e 23); e, será realizado enxerto ósseo e I-PRF, bem como discorrer,

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.

Bairro: Setor Laguna Parque

CEP: 75.393-899

UF: GO

Município: TRINDADE

Telefone: (62)3506-9316

E-mail: cep@unigy.edu.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso do L-PRF e I-PRF pós-extração dentária em pacientes em uso de bifosfonato: Relato de caso.

Pesquisador: JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82873824.9.0000.9067

Instituição Proponente: Centro de Estudos Octávio Dias de Oliveira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.129.315

Apresentação do Projeto:

INTRUDUÇÃO: A odontologia está repleta de situações desafiadoras que exigem dos profissionais cirurgiões dentistas o conhecimento técnicocientífico para enfrentá-las. É de fundamental importância conhecer o paciente como um todo, a fim de proporcionar-lhe a melhor alternativa frente a um caso complexo. Portanto, alguns pacientes são mais expostos aos riscos do que outros. Temos como exemplo pacientes em uso de

bisfosfonatos que se submetem a tratamentos mais invasivos, especialmente se administrados há um período maior de tempo. Os bisfosfonatos são

fármacos utilizados em pacientes que sofrem de doenças ósseas, como osteoporose, neoplasias malignas com metástase óssea, hipercalcemia

maligna e mieloma múltiplo. Esses medicamentos funcionam como inibidores da atividade osteoclástica e estimula a atividade osteoblástica,

diminuindo assim a reabsorção óssea; porém, o uso prolongado desses medicamentos pode ter como efeito colateral a osteonecrose dos maxilares

(ONM). **OBJETIVOS:** Apresentar um caso clínico de uma paciente, sexo feminino, 74 anos que fez uso de bisfosfonato injetável, e que realizará as

exodontias do incisivo lateral e canino do lado esquerdo (dente 22 e 23); e, será realizado enxerto ósseo e I-PRF, bem como discorrer,

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.

Bairro: Setor Laguna Parque

CEP: 75.393-899

UF: GO

Município: TRINDADE

Telefone: (62)3506-9316

E-mail: cep@unigy.edu.br

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso do L-PRF e I-PRF pós-extração dentária em pacientes em uso de bisfosfonato: Relato de caso.

Pesquisador: JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82873824.9.0000.9067

Instituição Proponente: Centro de Estudos Octávio Dias de Oliveira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.129.315

Apresentação do Projeto:

INTRUDUÇÃO: A odontologia está repleta de situações desafiadoras que exigem dos profissionais cirurgiões dentistas o conhecimento técnicocientífico para enfrentá-las. É de fundamental importância conhecer o paciente como um todo, a fim de proporcionar-lhe a melhor alternativa frente a um caso complexo. Portanto, alguns pacientes são mais expostos aos riscos do que outros. Temos como exemplo pacientes em uso de

bisfosfonatos que se submetem a tratamentos mais invasivos, especialmente se administrados há um período maior de tempo. Os bisfosfonatos são

fármacos utilizados em pacientes que sofrem de doenças ósseas, como osteoporose, neoplasias malignas com metástase óssea, hipercalcemia

maligna e mieloma múltiplo. Esses medicamentos funcionam como inibidores da atividade osteoclástica e estimula a atividade osteoblástica,

diminuindo assim a reabsorção óssea; porém, o uso prolongado desses medicamentos pode ter como efeito colateral a osteonecrose dos maxilares

(ONM). **OBJETIVOS:** Apresentar um caso clínico de uma paciente, sexo feminino, 74 anos que fez uso de bisfosfonato injetável, e que realizará as

exodontias do incisivo lateral e canino do lado esquerdo (dente 22 e 23); e, será realizado enxerto ósseo e I-PRF, bem como discorrer,

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.

Bairro: Setor Laguna Parque

CEP: 75.393-899

UF: GO

Município: TRINDADE

Telefone: (62)3506-9316

E-mail: cep@unigy.edu.br

Continuação do Parecer: 7.129.315

biologicamente, a importância da utilização do L-PRF nesse caso. METODOLOGIA: O trabalho será realizado por meio de relato de caso, planejamento do caso, estudo dos exames complementares odontológicos e médicos. RESULTADOS ESPERADOS: Espera-se que haja entendimento acerca do medicamento citado, dos efeitos colaterais, importância do uso de I-PRF nesse caso e a farmacodinâmica dos bisfosfonatos. CONCLUSÃO: Se trata de um caso ao qual será apresentado a interrelação do uso de bisfosfonatos e o tratamento do enxerto ósseo e I-PRF, pois a utilização de meios protetores e preventivos é extremamente importante em um caso como esse.

Objetivo da Pesquisa:

Esse presente trabalho tem como objetivo a realização do relato de caso da paciente que faz uso de bisfosfonatos e necessita fazer extrações dentárias, e terá como tratamento nesse caso o uso de L-PRF e I-PRF. E relatar também os cuidados do profissional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Como risco cirúrgico locais deste tratamento proposto temos: osteoradionecrose, dilaceração do tecido e alergia aos biomateriais. A osteonecrose e a dilaceração do tecido podem ser minimizadas a utilização da membrana de ptfe e o uso do L- prf e I-prf, a alergia será controlada através de uso de enxerto sintético, com toda biossegurança necessária e a dilaceração com suturas. Além disso, os riscos sistêmicos são: ansiedade, aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, aumento da frequência respiratória, reações cutâneas, edema de laringe, broncoespasmo caracteriza algumas reações alérgicas aos anestésicos e ao procedimento cirúrgico. Neste caso, poderá utilizar, caso necessário, sedação via oral, com medicação.

Benefícios:

O benefício dessa pesquisa, para a participante, com as novas técnicas e matérias utilizados, permite uma previsibilidade do tratamento cirúrgico e reabilitador, dessa forma, juntamente com o paciente podemos planejar de acordo com a queixa principal do paciente, com tudo isso, proporciona ao paciente e ao profissional uma segurança maior na hora de executar os procedimentos. Essas vantagens contribuem para um tratamento mais efetivo e bem-sucedido que reflete na resolução do caso devolvendo ao paciente uma melhora na cicatrização, além de

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br

Continuação do Parecer: 7.129.315

ilustrar procedimento seguro

e eficaz para o tratamento, que poderá servir de apoio, como informações científicas, para profissionais com caso semelhante.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta os tópicos essenciais para avaliação ética.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos obrigatórios apresentados adequadamente

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Os autores mencionam como riscos no projeto de pesquisa: osteoradionecrose, dilaceração do tecido e alergia aos biomateriais. A osteonecrose e a dilaceração do tecido podem ser minimizadas a utilização da membrana de ptfe e o uso do L- prf e I-prf, a alergia será controlada através de uso de enxerto sintético, com toda biossegurança necessária e a dilaceração com suturas. Além disso, os riscos sistêmicos são: ansiedade, aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, aumento da frequência respiratória, reações cutâneas, edema de laringe, broncoespasmo caracteriza algumas reações alérgicas aos anestésicos e ao procedimento cirúrgico. Neste caso, poderá utilizar, caso necessário, sedação via oral, com medicação.

Todavia, no TCLE os riscos não estão apresentados da mesma forma: Como risco cirúrgico locais deste tratamento proposto temos: A ineficácia do enxerto do L-PRF e I-PRF após extração dentária e a necrose tecidual pós procedimento. Além disso, os riscos sistêmicos são: ansiedade, aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, aumento da frequência respiratória, reações cutâneas, edema de laringe, broncoespasmo caracteriza algumas reações alérgicas aos anestésicos e ao procedimento cirúrgico. Neste caso, poderá utilizar, caso necessário, sedação via oral, com medicação.

Necessário deixar claro no projeto e no TCLE quais os riscos da pesquisa e do procedimento clínico. Não se pode haver diferenças entre esses riscos mencionados no projeto e no TCLE.

Considerações Finais a critério do CEP:

Informamos que a Comitê de Ética em Pesquisa/CEP-UNIGOYAZES considera o presente protocolo COM PENDÊNCIA. O mesmo deverá ser readequado em acordo com os princípios éticos vigentes. O

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES



Continuação do Parecer: 7.129.315

(a)

pesquisador(a) responsável tem trinta (30) dias para atender as pendências conforme a Resolução CNS n.466/12. Solicitamos o envio de um documento de apresentação do atendimento de pendências (Carta resposta em word ou pdf), a fim de que possamos identificar os itens que foram modificados e/ou inseridos no sistema a partir das considerações e direcionamentos presentes na redação da Carta.

O pesquisador deve anexar uma nova versão do(s) documento(s) que forem alterados (por exemplo, projeto e/ou TCLE, cronograma, etc.), cujas modificações devem estar grifadas, bem como devem mencioná-las na carta- resposta identificando o local da alteração ao longo do texto (parágrafo e/ou título do item).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2404887.pdf	21/08/2024 18:00:35		Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	21/08/2024 18:00:21	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCCEDUARDA.PDF	21/08/2024 16:32:24	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	20/08/2024 19:41:15	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOCOMPROMISSO.pdf	20/08/2024 19:40:51	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	anuencia.pdf	20/08/2024 19:40:35	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEEDUARDA.PDF	20/08/2024 19:40:08	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito
Orçamento	orcamentotcc.pdf	20/08/2024 19:38:31	JORGE LUIZ VIEIRA PEREIRA JUNIOR	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES



Continuação do Parecer: 7.129.315

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TRINDADE, 08 de Outubro de 2024

Assinado por:
SUSY RICARDO LEMES PONTES
(Coordenador(a))

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes.
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br