

FIBRINA RICA EM PLAQUETAS E LEUCÓCITOS (L-PRF), OPÇÃO DE TRATAMENTO PARA FECHAMENTO DE COMUNICAÇÃO BUCO-SINUSAL EM PACIENTE ONCOLÓGICO: RELATO DE CASO

Autores: Caroline Bastos Rosa; Robson Rodrigues Garcia; Lucianna de Freitas Prado

RESUMO

O concentrado de Fibrina Rica em Plaquetas e Leucócitos (L-PRF) é um biomaterial autólogo utilizado para enxertos, que incorpora em uma matriz de fibrina, leucócitos, plaquetas, citocinas leucocitárias e fatores de crescimento, colhidos a partir de uma simples amostra de sangue. As propriedades encontradas no L-PRF têm a capacidade de acelerar a cicatrização fisiológica, e quando associado a enxertos ósseos acelera o processo de regeneração óssea. O objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico onde o L-PRF foi uma opção para tratamento de comunicação buco sinusal em uma paciente oncológica. Paciente, sexo feminino 59 anos em tratamento quimioterápico, com diagnóstico de sinusite maxilar lado direito, fratura do dente 16 com lesão periapical em continuidade com seio maxilar. O tratamento foi a exodontia do 16 e fechamento da fístula buco sinusal. Foi proposto um tratamento menos invasivo para a resolução da comunicação buco sinusal, a obliteração dessa comunicação preenchimento do alvéolo com membrana autóloga de L-PRF. Paciente encontra-se em proervação há 4 meses com resolução do quadro de sinusite maxilar, sem presença de continuidade entre cavidade oral e maxilar. Os agregados plaquetários são uma alternativa de biomaterial na cirurgia oral, dentre eles, o L-PRF é considerado o mais parecido com o coágulo natural, por ser obtido do sangue puro, promovendo uma formação óssea satisfatória.

Palavras chave: Fibrina Rica em Plaquetas; Regeneração Óssea, Fístula Bucoantral.

INTRODUÇÃO

Comunicações Oro-Antrais são situações que podem ocorrer durante a reabilitação de pacientes em decorrência de pneumatização do seio maxilar, por osso delgado entre as raízes dos molares superiores e o seio maxilar e por divergência das raízes dos molares. Devido a sequelas de sinusite pós-operatória e fístula crônica oroantral, sua resolução deve ser imediata ou o mais cedo possível(AL-JUBOORI; AL-ATTAS; FILHO, 2018).

O tratamento varia de acordo com o diâmetro da comunicação, que pode ser pequena (2mm ou menos), moderada (2 a 6mm) ou de grandes proporções (7mm ou maior). Outro

fator que dificulta o tratamento das comunicações oro-antrais, é o risco de osteonecrose causados por quimioterápicos a base de bisfosfonatos em pacientes oncológicos. Os bisfosfonatos são indicados em diversas patologias como: hipercalcemia tumoral (em metástases de câncer de mama, pulmão, próstata), mieloma múltiplo, ossificação heterotrófica e estabilidade na perda óssea nos casos de osteoporose (AZEVEDO, 2012). Por integrarem a uma classe de fármacos que interagem no remodelamento ósseo, o uso prolongado dos bisfosfonatos pode levar ao comprometimento da qualidade óssea por excesso da supressão da reparação (BORTOLINI, 2009).

Nos últimos anos, tem sido relatada a ocorrência da osteonecrose dos maxilares, como importante complicação da utilização crônica do bisfosfonato. Esta patologia frequentemente ocorre após procedimentos cirúrgicos bucais que incluem principalmente exodontias (OLIVEIRA et al., 2014).

Em virtude disso, iniciou-se uma série de estudos sobre aditivos cirúrgicos que auxiliem no processo de cura desses procedimentos. Os agregados plaquetários tem se mostrado uma alternativa de biomaterial na cirurgia oral (MADURANTAKAM; YOGANARASIMHA; HASAN, 2015) (ABUKABDA et al., 2012). Dentre os tipos de concentrados, a polimerização lenta e progressiva do L-PRF leva ao aumento da incorporação dos mediadores químicos, leucócitos, plaquetas, citocinas leucocitária e fatores de crescimento nas malhas de fibrina (BIELECKI et al., 2012), sendo considerado o mais parecido com o coágulo natural, por ser obtido do sangue puro promovendo uma neoformação óssea de forma satisfatória (VANDESSEL et al., 2016).

As propriedades encontradas no L-PRF têm a capacidade de acelerar a cicatrização fisiológica, e quando associado a enxertos ósseos acelera o processo de regeneração óssea (NIZAM et al., 2018). O L-PRF pode ser obtido na sua fase polimérica, em que se consegue a formação de uma membrana, e na fase monomérica que apresenta inicialmente a forma líquida, passando a assumir uma forma gelatinosa quando polimerizada, forma na qual é agregado a materiais de enxerto ósseo (CORTELLINI et al., 2018).

OBJETIVOS

O objetivo do trabalho é demonstrar caso em que o L-PRF foi escolhido como opção para tratamento de comunicação buco-sinusal em uma paciente oncológica.

RELATO DE CASO

Paciente M.C.R, sexo feminino, 58 anos, em tratamento oncológico quimioterápico, para controle de tumores cerebrais metastáticos de câncer de mama, apresentava queixas de sinusite maxilar lado direito. Ao exame clínico e imaginológico de radiografia periapical e posterior tomografia computadorizada de feixe cônico, foi observado perfuração radicular do dente 16 com lesão periapical em continuidade com seio maxilar, assim como velamento do seio maxilar direito.

Após pedido de parecer ao médico oncologista responsável pelo tratamento da paciente, o tratamento indicado foi a exodontia do 16 e fechamento da fistula buco sinusal para resolução do quadro de infecção odontogênica. Considerando o quadro sistêmico da paciente e a chance de osteonecrose devido ao tratamento oncológico, foi proposta obliteração da comunicação com membrana autóloga de L-PRF em sua fase polimérica, combinado com antibioticoterapia, Amoxicilina com clavulanato de potássio, pré-operatória e mantido por 14 dias após cirurgia.

No início do procedimento foram coletados 18ml de sangue venoso em dois tubos de vidro de 9ml com ativador (sílica), os quais foram colocados em uma centrífuga (KASVI - K14-0815[®]) a 2200rpm por 10 minutos. Ao final desse processo, o L-PRF em sua fase polimérica foi decantado para ser acomodado dentro do alvéolo.

O procedimento foi realizado com a paciente consciente sob anestesia local, onde após procedimento de anestesia foi realizada exodontia do 16, de forma mais atraumática para os tecidos moles, seguido de curetagem vigorosa do alvéolo para remoção de toda lesão periapical, irrigação abundante com solução fisiológica 0,9% e preenchimento desse alvéolo com as membranas de L-PRF em sua fase polimérica dobradas. A síntese dos tecidos foi realizada com fio de sutura Nylon 5-0, de forma a manter o L-PRF estabilizado dentro do alvéolo.

A paciente foi acompanhada semanalmente, em que não foi visto nenhum sinal de infecção do sítio cirúrgico. Os pontos foram removidos 3 semanas após a cirurgia, realizou-se manobra de Valsalva, no qual obteve-se resultado negativo, evidenciando o fechamento da comunicação buco-sinusal. Em 4 meses de proervação, houve resolução do quadro infeccioso do seio maxilar e alveolar, sem presença de continuidade entre cavidade oral e maxilar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem diferentes formas de fechamento de comunicações buco-sinusais, de acordo com a extensão da comunicação e se o fechamento é imediato ou tardio. Ao utilizar o L-PRF para resolução deste quadro, se tem melhor custo benefício, uma vez que é produzido através do sangue do próprio paciente, menor morbidade e cicatrização mais rápida, devido alta concentração de plaquetas, leucócitos, citocinas leucocitárias e fatores de crescimento, se assemelhando muito ao coágulo natural, auxiliando na melhor cicatrização tecidual e óssea, além de ser de fácil execução ao cirurgião-dentista. Desta forma, foi visto que ao utilizar o L-PRF houveram bons resultados, conseguindo neoformação óssea, evitando a ocorrência de osteonecrose maxilar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABUKABDA, A. B. et al. Platelet-Rich Preparations to Improve Healing. Part I: Workable Options for Every Size Practice. **Journal of Oral Implantology**, v. XL, p. 120604080550007, 2012.
- AL-JUBOORI, M. J.; AL-ATTAS, M. A.; FILHO, L. C. M. Treatment of chronic oroantral fistula with platelet-rich fibrin clot and collagen membrane: A case report. **Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry**, v. 10, p. 245–249, 2018.
- AZEVEDO, H. N. **Avaliação do Uso de Bisfosfonatos em Idosos Estabelecendo um Protocolo de Prevenção Odontológico à Osteonecrose**. Monografia, 74 folhas. Curso de Graduação em Odontologia. Universidade de São Francisco. Bragança Paulista/SP, 2012.
- BIELECKI, T. et al. The Role of Leukocytes from L-PRP/L-PRF in Wound Healing and Immune Defense: New Perspectives. **Current Pharmaceutical Biotechnology**, v. 13, n. 7, p. 1153–1162, 2012.
- BORTOLINI, M. P. **Bisfosfonatos na Odontologia**. 2009. 42f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Implantodontia) - Programa de Pós-Graduação, Universidade Tuiuti do Paraná – UTP. Curitiba-PR, 2009.
- CORTELLINI, S. et al. Leucocyte- and platelet-rich fibrin block for bone augmentation procedure: A proof-of-concept study. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 45, n. 5, p. 624–634, 2018.
- MADURANTAKAM, P.; YOGANARASIMHA, S.; HASAN, F. K. Characterization of Leukocyte-platelet Rich Fibrin, A Novel Biomaterial. **Journal of Visualized Experiments**, n. 103, p. 1–8, 2015.
- NIZAM, N. et al. Maxillary sinus augmentation with leukocyte and platelet-rich fibrin and deproteinized bovine bone mineral: A split-mouth histological and histomorphometric study. **Clinical Oral Implants Research**, v. 29, n. 1, p. 67–75, 2018.
- OLIVEIRA, Marcio Augusto de; MARTINS, Fabiana Martins e; ASAHI, Denise Akiko; SANTOS, Paulo Sérgio da Silva; GALLOTTINI, Marina Helena Cury. Osteonecrose induzida por bisfosfonatos: relato de caso clínico e protocolo de atendimento. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa São Paulo**, São Paulo, 2014.
- VANDESSEL, J. et al. The use of leukocyte and platelet-rich fibrin in socket management and ridge preservation: a split-mouth, randomized, controlled clinical trial. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 43, n. 11, p. 990–999, 2016.