

**JOIS*****RELATO DE CASO***

Correção de hiperplasia inflamatória crônica associada a técnica do enxerto gengival livre fixado com parafusos gengivais: relato de caso clínico

CASE REPORT

Correction of chronic inflammatory hyperplasia associated with the free gingival graft technique fixed with gingival screws: a clinical case report

Praxedes Edmundo Machado Souza¹
Ana Claudia Moreira Melo Toyofuku²
Ivete Aparecida de Mattias Sartori²
Ana Paula Azevedo Penteado¹
Iany Macacchero Detoni¹
Tatiana Miranda Deliberador³

Autor de correspondência:
tdeliberador@gmail.com

¹MSc Student, Latin American Institute of Dental Research and Education – ILAPEO.

²MSc, Latin American Institute of Dental Research and Education – ILAPEO.

³PhD Professor at Latin American Institute of Dental Research and Education – ILAPEO.



Palavras-chave: Fenótipo; Enxerto; Autógeno; Hiperplasia gengival.

Resumo

A hiperplasia inflamatória crônica é uma condição patológica frequentemente associada ao uso prolongado de próteses mal adaptadas, podendo causar deformidades muco gengivais e comprometimento funcional da mucosa oral. O presente relato de caso tem como objetivo descrever a remoção cirúrgica de uma lesão hiperplásica na região anterior da maxila, associada ao enxerto gengival livre (EGL) fixado com parafusos gengivais. Paciente do sexo feminino, 78 anos, foi submetida à excisão da lesão, seguida da adaptação de EGL removido do palato com fixação por seis parafusos gengivais de titânio, visando promover a imobilidade tecidual e otimizar a cicatrização. No controle de 30 dias, observou-se excelente integração do enxerto, formação de faixa de mucosa queratinizada e estabilidade tecidual sem necessidade de remoção dos parafusos. Os achados deste caso com acompanhamento de 14 semanas sugerem que a fixação do EGL com parafusos pode ser uma alternativa eficaz à sutura convencional, oferecendo maior previsibilidade e conforto no pós-operatório.

Keywords: Phenotype; Transplants; Autologous; Gingival hyperplasia.

Abstract

Chronic inflammatory hyperplasia is a pathological condition frequently associated with the prolonged use of ill-fitting prostheses, potentially causing mucogingival deformities and functional impairment of the oral mucosa. The present case report aims to describe the surgical removal of a hyperplastic lesion in the anterior maxillary region associated with a free gingival graft (FGG) stabilized using gingival screws. A 78-year-old female patient underwent surgical excision of the lesion, followed by adaptation of an FGG harvested from the palate and fixed with six titanium gingival screws in order to promote tissue immobilization and optimize wound healing. At the 30-day follow-up, excellent graft integration, formation of a band of keratinized mucosa, and tissue stability were observed, with no need for screw removal. The findings of this 14-week follow-up case suggest that free gingival graft fixation with screws may be an effective alternative to conventional suturing, providing greater predictability and postoperative comfort.

Introdução

A utilização de enxertos de tecido mole autógenos, como o Enxerto Gengival Livre (EGL), é considerada o padrão-ouro para procedimentos de reconstrução plástica periodontal e peri-implantar devido à sua biocompatibilidade e previsibilidade de resultados¹. O EGL é uma técnica amplamente utilizada na periodontia para o aumento da gengiva e mucosa queratinizada ao redor de dentes e implantes, além da cobertura radicular em determinados casos^{1,2}.

A imobilidade do enxerto nos estágios iniciais da cicatrização é um fator determinante para o sucesso do procedimento³. Tradicionalmente, o enxerto gengival livre (EGL) é fixado com suturas, contudo a literatura mostra propostas para aprimorar sua estabilidade e favorecer a cicatrização tecidual⁴. Entre essas estratégias, a fixação com parafusos tem se destacado por proporcionar maior estabilidade do enxerto e otimizar sua adesão ao leito receptor⁴. Além disso, diferentes técnicas de EGL, como a utilização de malha expandida revelou vantagens na preservação da largura da mucosa queratinizada e na minimização da contração do enxerto, o que pode contribuir para melhores resultados clínicos a longo prazo².

A estabilidade tridimensional da mucosa durante a cicatrização desempenha um papel essencial na previsibilidade e longevidade dos enxertos gengivais

livres³. A imobilização e a estabilidade do enxerto são condições essenciais para sua revascularização e integração ao leito receptor⁵.

Nesse cenário, a fixação do EGL com parafusos tem sido explorada como uma alternativa viável para minimizar a mobilidade do enxerto, promovendo uma cicatrização mais estável e otimizando os desfechos clínicos⁴. Além dos benefícios relacionados à estabilidade inicial do enxerto, a sua imobilização pode contribuir para um melhor conforto pós-operatório do paciente, reduzindo a tração sobre os tecidos adjacentes e minimizando a dor no local restrito da cirurgia^{6,7}.

Diante desse contexto, este artigo tem como objetivo relatar um caso clínico de EGL fixado com parafusos gengivais para corrigir uma deformidade muco gengival de hiperplasia inflamatória crônica.

Relato de Caso

Paciente com 78 anos, sexo feminino, raça branca, procurou a Faculdade Ilapeo para tratamento de reabilitação oral. Foi realizada anamnese, exame clínico inicial, exames radiográficos e exames laboratoriais complementares. Ao exame inicial, identificou-se uma lesão de Hiperplasia Inflamatória Crônica (HIC) na região vestibular e anterior da maxila (Fig.1).



Figura 1: Hiperplasia inflamatória crônica (HIC).

O tratamento proposto, aceito e executado consistiu na excisão da lesão, seguida de um Enxerto Gengival Livre (EGL) na região da remoção, com o objetivo de promover o aprofundamento de vestibulo, uma recuperação mais estável da mucosa e assegurar a presença de uma faixa de mucosa queratinizada.

Assepsia extraoral foi realizada com esfregaço de gaze com enxaguatório com oxigênio ativo (blue@m) no rosto e na região peribucal. Assepsia intraoral foi realizada com o mesmo enxaguatório com bochechos por 30 segundos.

Após a identificação e delimitação da área da lesão HIC (Figs.2A e 2B), realizou-se a anestesia dos

nervos Maxilar Superior Anterior, Médio e Posterior direito e esquerdo, Nervo Naso Palatino e Nervo Palatino Maior direito e esquerdo, utilizando Mepivacaína e epinefrina 2% 1:100.000 (Mepiadre, DFL). Em seguida, foi realizada a incisão em bisel externo na região delimitada da lesão em duas áreas, com lâmina 15c (Swann Morton, Inglaterra), à direita e à esquerda, sem incisar o freio labial (Figs. 3A e 3B). Com o tecido removido (Fig. 4), procedeu-se à frenectomia utilizando a técnica de pinçamento duplo do freio labial e remoção total (Fig.5A), seguida de fenestração perióstica para maior elasticidade do retalho cirúrgico (Fig.5B).

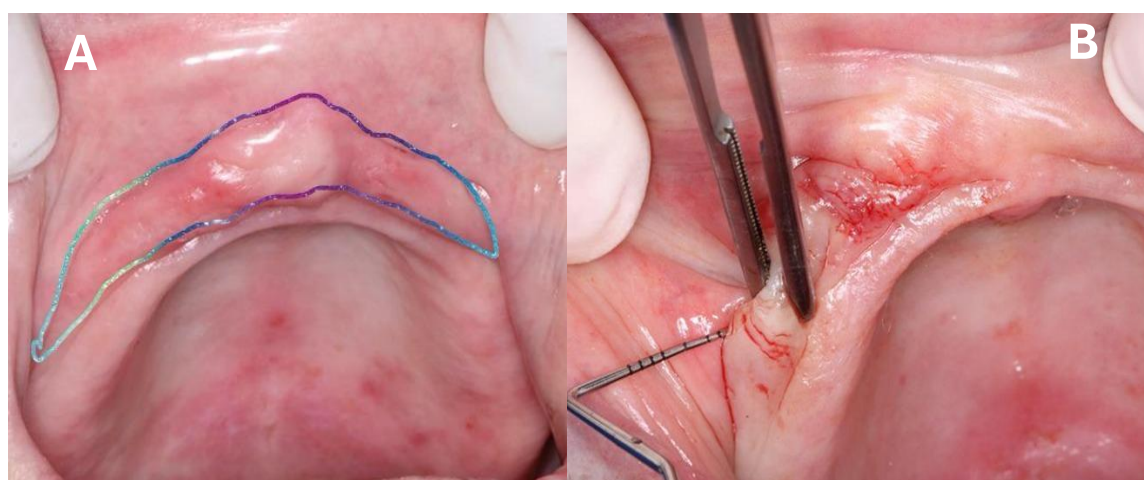


Figura 2: A: Identificando a lesão. B: Delimitando a lesão.



Figura 3: A: Incisão lado direito. B: Remoção bilateral preservando freio.



Figura 4: Tecido removido.

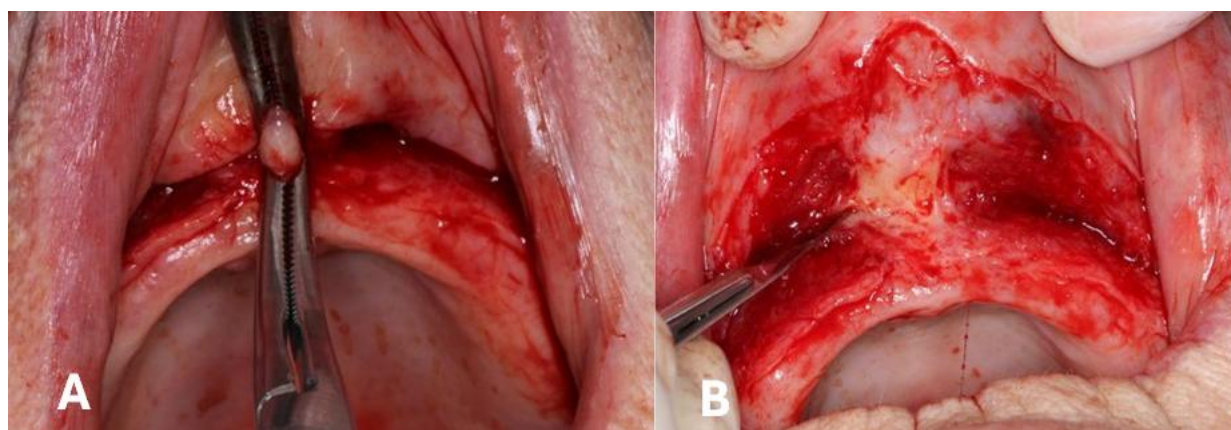


Figura 5: A: Frenectomia. B: Fenestração perióstica.

Para determinar a área de mucosa envolvida na remoção do enxerto, foi confeccionado um gabarito com o papel do fio sutura (Figs.6A e 6B). Com o gabarito em posição no palato, delimitou-se e realizou-se uma incisão com profundidade de 2 mm (fig.7A). Em seguida, a remoção do tecido gengival foi feita com auxílio de pinça Dietrich 18 mm em toda a extensão da área incisada (Figs.7B,

7C e 7D). Na área doadora, realizou-se a hemostasia por meio de sutura compressiva em "X" e aplicação de esponja de colágeno (Fig.8A), seguida da adaptação de curativo Ora-Aid, justaposto à área cruenta e estabilizado com sutura compressiva utilizando fio de Nylon Blue Monofilamento 6-0 (Techsuture). (Fig.8B).

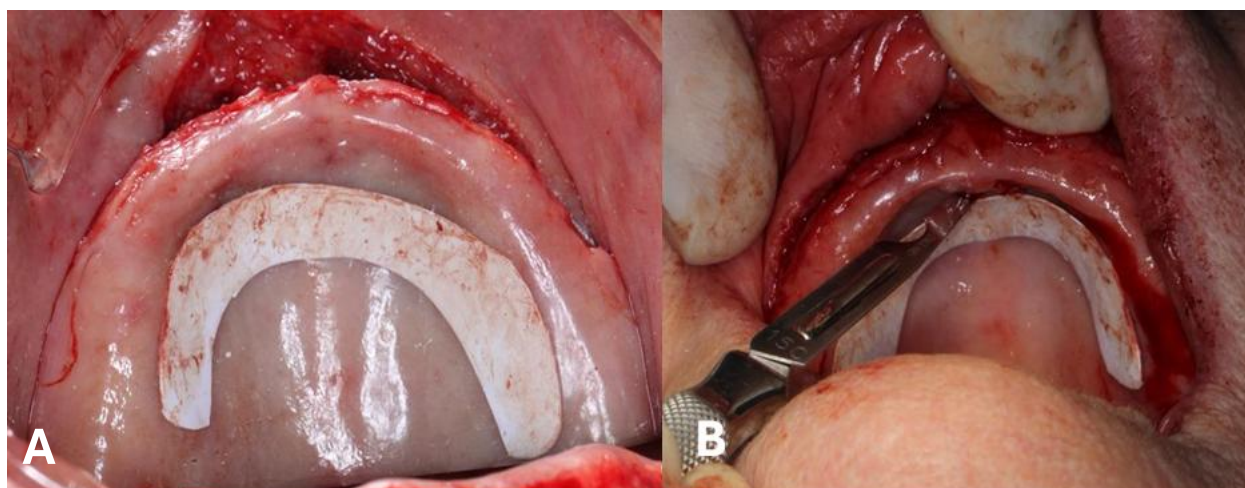


Figura 6: A: Confeção de Gabarito com papel do fio de sutura. B: Gabarito orientando a incisão.

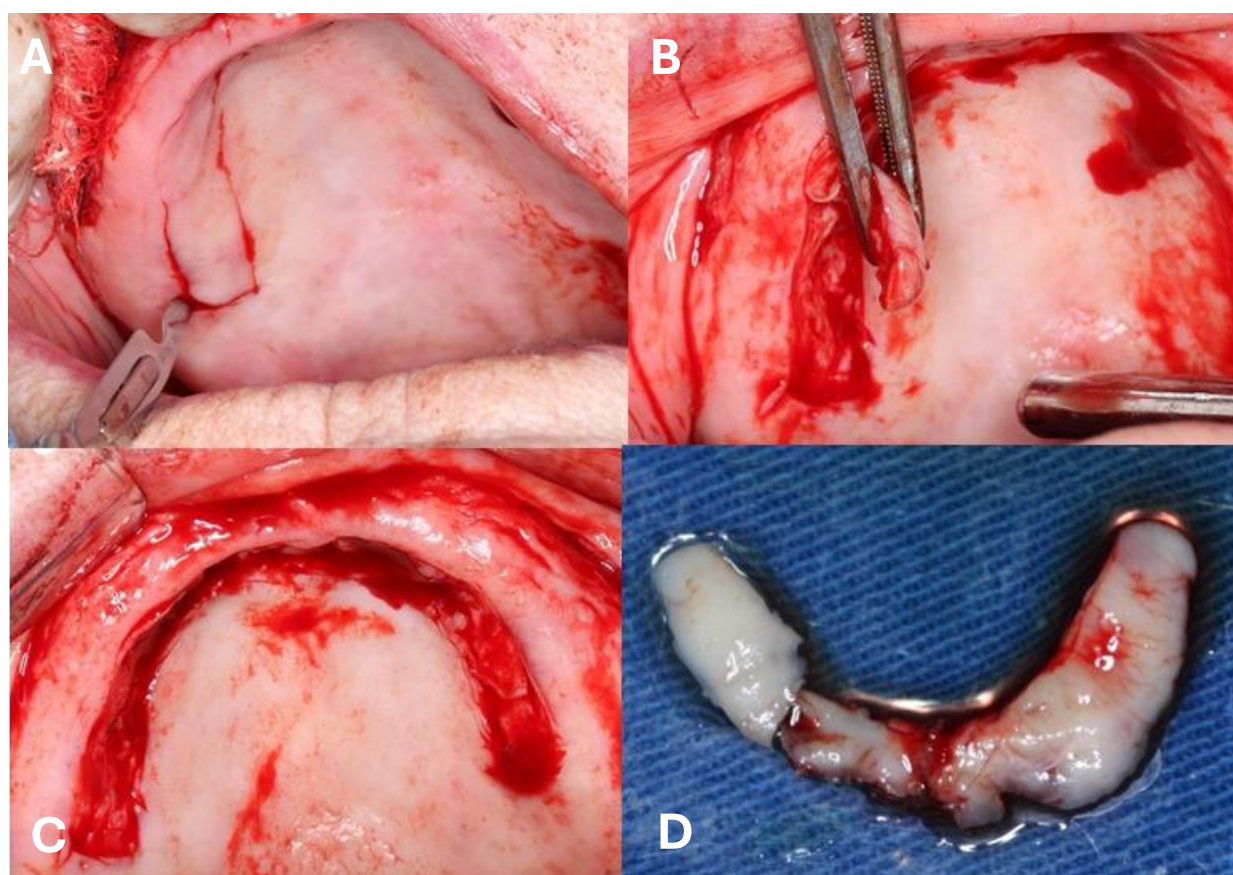


Figura 7: A: Incisão 2mm de profundidade. B: Remoção parcial. C: Área total do enxerto. D: Remoção total do EGL.

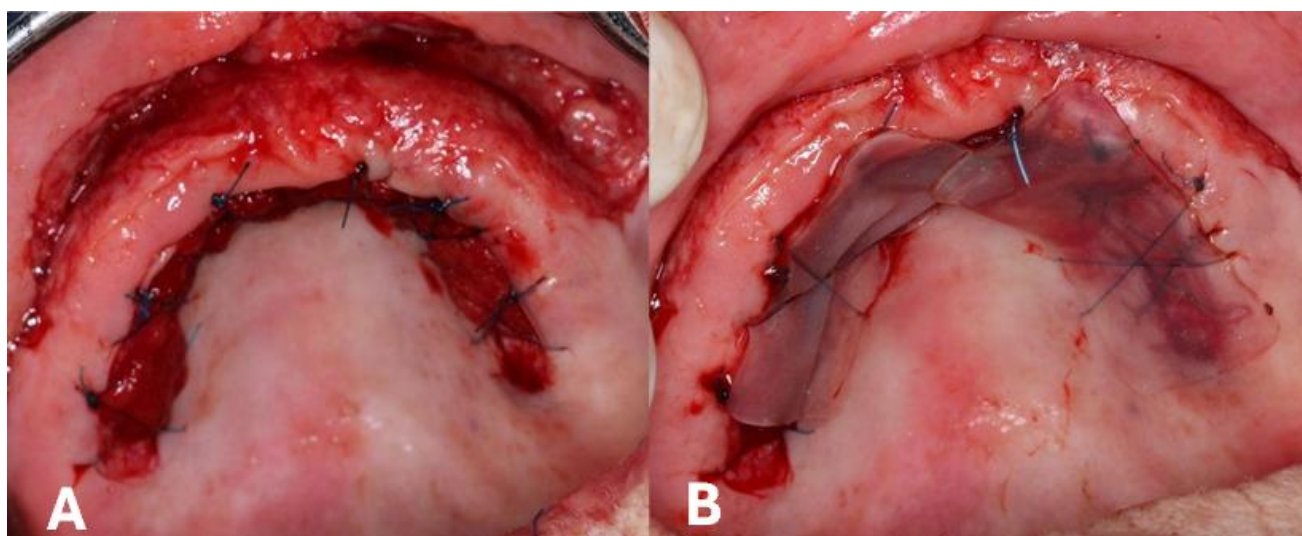


Figura 8: A: Esponja de colágeno e sutura compressiva. B: Curativo Ora-Aid e sutura compressiva em X.

Após o posicionamento do enxerto na área receptora, procedeu-se à fixação com parafusos para enxerto, iniciando-se pela extremidade direita (Fig.9A) e distribuindo-se seis parafusos equidistantes, a fim de otimizar a estabilidade durante a fase de cicatrização e garantir a imobilidade do EGL

(Fig. 9B). Foram utilizados parafusos para enxerto gengival em titânio, de cabeça estendida de 1.6 x 5mm (Neodent Curitiba PR, Brasil) (Fig. 10). Para promover a cicatrização orientada no fundo do sulco labial, o retalho gengival foi suturado acima da porção superior do EGL (Fig.11).

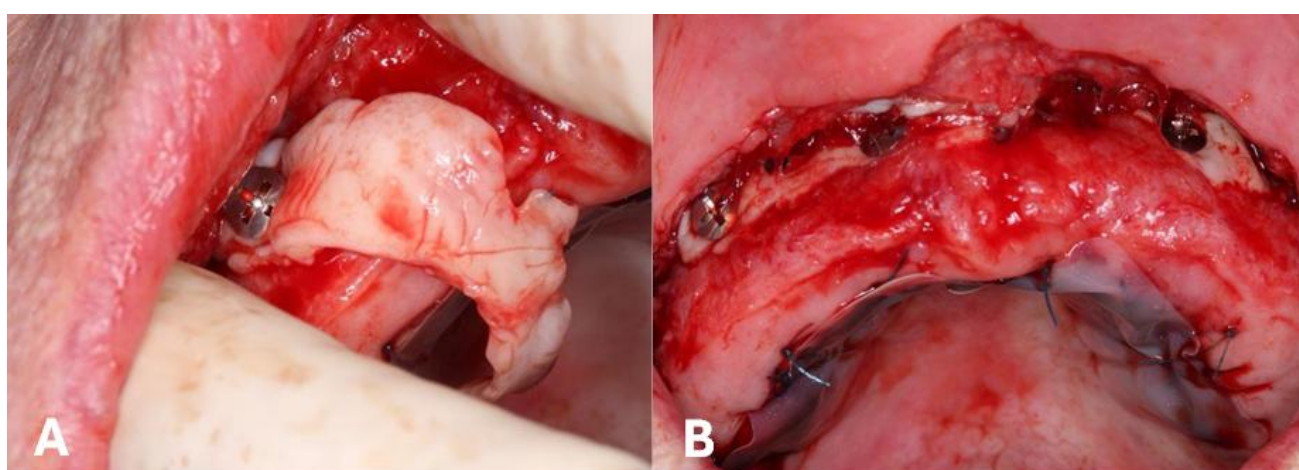


Figura 9: A: Fixação inicial. B: Instalação de seis parafusos equidistantes.

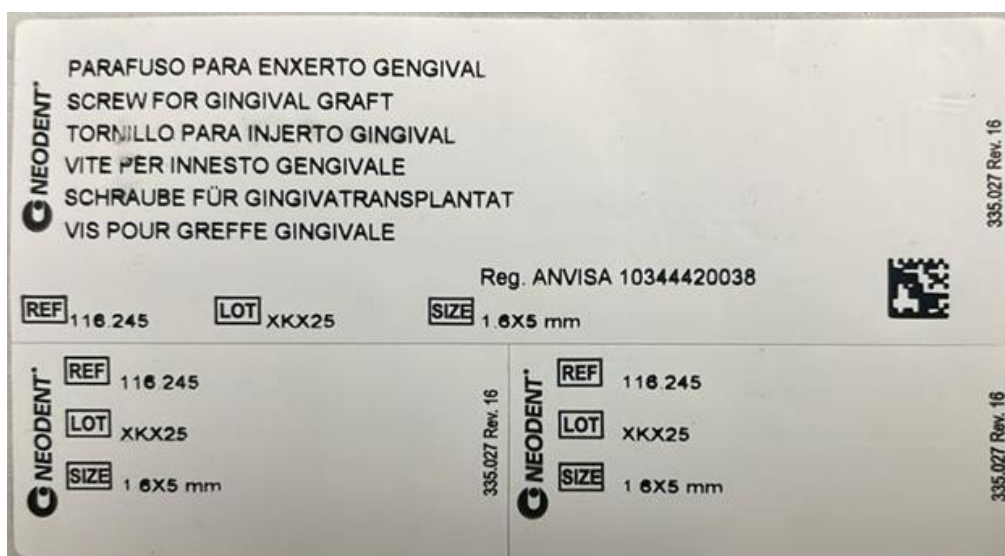


Figura 10: Parafuso para enxerto gengival em titânio

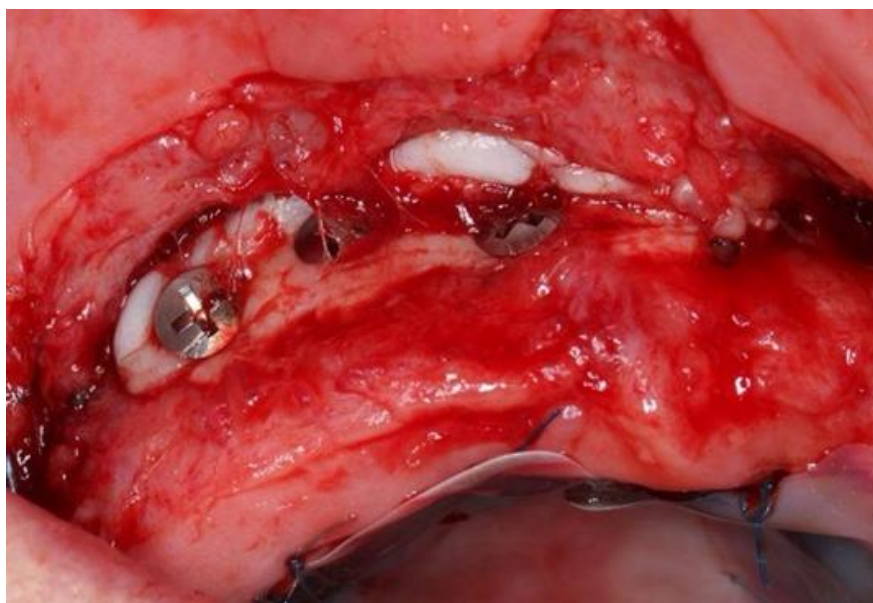


Figura 11: Sutura do retalho na porção superior do EGL

Ao concluir o procedimento, a prótese total mucossuportada foi reembasada com Soft Provisório (TDV) (Fig.12). As orientações pós-operatórias incluíram o uso de medicação

analgésica (Dipirona 1 g a cada 12 horas), anti-inflamatório (Ibuprofeno de 600 mg a cada 8 horas por 4 dias/Spidufen® Lab. Zambon) e uso enxaguatório com oxigênio ativo (blue®m) três vezes ao dia.



Figura 12: Prótese total com reembasador soft.

O procedimento transcorreu sem intercorrências e nas revisões de 30 dias e de 14 semanas, foi identificada uma ótima cicatrização, estabilidade tecidual e presença de uma faixa de mucosa ceratinizada na posição antes ocupada pela lesão

Hiperplásica inflamatória crônica. Os parafusos para fixação do enxerto não foram removidos, devido à estabilidade tecidual, biocompatibilidade do titânio e a supressão de uma etapa de morbidade cirúrgica (Figs.13 e 14).



Figura 13: Acompanhamento pós-operatório de 30 dias, mostrando estabilidade tecidual e presença de faixa queratinizada.



Figura 14: Acompanhamento pós-operatório de 14 semanas. Preservação do ganho da faixa de mucosa queratinizada e ausência de sinais de inflamação, recidiva da lesão original.

Discussão

O objetivo deste relato de caso clínico de tratamento de lesão hipertrófica inflamatória crônica com remoção da deformidade mucogengival e utilização de enxerto gengival livre (EGL) fixado com parafusos gengivais, foi analisar a eficácia desta técnica de fixação.

A hiperplasia inflamatória crônica é uma condição patológica frequente na cavidade oral, frequentemente associada a trauma protético, acúmulo de biofilme, resposta a corpos estranhos ou próteses mal adaptadas. Clinicamente, manifesta-se como uma lesão proliferativa, de consistência firme ou flácida, geralmente localizada na mucosa vestibular ou região de sulco, como observado na paciente deste caso, que apresentava aumento de volume em região anterior da maxila associado ao uso de prótese total mucossuportada com adaptação deficiente⁸.

O tratamento convencional da hiperplasia inflamatória crônica envolve a excisão cirúrgica completa da lesão, com remoção do fator irritativo e correção do defeito tecidual subsequente. Em casos extensos, pode ser necessária a complementação com procedimentos de enxertia tecidual, como o enxerto gengival livre (EGL), com

o objetivo de restabelecer a faixa de mucosa queratinizada, favorecer a cicatrização e prevenir recidivas^{9,10}.

Neste caso clínico, optou-se pela associação da remoção da lesão com a realização de um EGL, com o objetivo específico de reconstruir a mucosa perdida e promover uma zona estável e funcional de tecido queratinizado. A indicação do enxerto gengival livre também se justificou pela necessidade de aumentar a resistência da mucosa ao trauma protético, um fator de previsibilidade da reabilitação futura com prótese total mucossuportada.

Autores demonstram que o sucesso clínico do EGL depende diretamente da mobilidade do enxerto durante o período inicial de cicatrização, etapa essencial para a revascularização e integração ao leito receptor^{1,3}. A movimentação do enxerto, especialmente em áreas com grande mobilidade muscular ou mucosa frouxa, pode comprometer a neoformação vascular e resultar em falhas parciais ou retração do enxerto.

Tradicionalmente, o EGL é fixado com suturas, o que pode gerar tensão nos bordos e instabilidade tecidual. Neste caso, foi proposta a fixação por meio de parafusos gengivais em titânio, com distribuição equidistante ao longo do enxerto. Essa estratégia visou maximizar a imobilização e assegurar maior

estabilidade mecânica, reduzindo o risco de micro movimentações durante o processo de cicatrização. Além disso, a fixação com parafusos gengivais mostrou ser mais rápida e fácil quando comparada com as suturas convencionais.

Estudos recentes sugerem que a fixação com parafusos gengivais pode ser uma alternativa eficaz à sutura convencional, especialmente em casos de enxertos amplos, em áreas móveis ou em situações clínicas que exijam maior controle da estabilidade tridimensional do tecido enxertado⁴⁻⁶. A manutenção dos parafusos no pós-operatório imediato, sem necessidade de remoção, também contribuiu para menor morbidade e maior conforto para a paciente, o que foi observado neste relato. No presente caso clínico, a fixação rígida por meio de parafusos proporcionou excelente imobilidade do enxerto, fator decisivo para o sucesso do procedimento, contribuindo para a integração tecidual adequada. Este caso clínico reforça a aplicabilidade clínica da técnica como alternativa à fixação convencional por sutura, especialmente em áreas que exigem maior controle da estabilidade tridimensional e previsibilidade dos resultados.

O acompanhamento pós-operatório da paciente com 30 dias e de 14 meses mostrou uma cicatrização adequada, ausência de sinais inflamatórios e formação de faixa contínua de mucosa queratinizada, o que demonstra a eficácia da técnica empregada e sua aplicabilidade em situações semelhantes.

Conclusão

A associação entre a excisão cirúrgica de hiperplasia inflamatória crônica e a utilização de enxerto gengival livre (EGL) fixado com parafusos gengivais demonstrou ser uma abordagem eficaz na reconstrução da mucosa queratinizada e na promoção de cicatrização estável em área de mobilidade e compressão protética.

Referências

- 1- Zucchelli G, Tavelli L, McGuire MK, Rasperini G, Feinberg SE, Wang HL, Giannobile WV. Autogenous soft tissue grafting for periodontal and peri-implant plastic surgical reconstruction. *J Periodontol*. 2020 Jan;91(1):9-16. doi: 10.1002/JPER.19-0350. Epub 2019 Oct 6. PMID: 31461778.
- 2- De Greef A, Carcuac O, De Mars G, Stankov V, Cortasse B, Giordani G, Van Dooren E. The expanded mesh free gingival graft: A novel approach to increase the width of keratinized mucosa. *Clin Adv Periodontics*. 2024 Sep;14(3):157-164. doi: 10.1002/cap.10264. Epub 2023 Aug 16. PMID: 37551510.
- 3- Parvini P, Galarraga-Vinueza ME, Obreja K, Magini RS, Sader R, Schwarz F. Prospective study assessing three-dimensional changes of mucosal healing following soft tissue augmentation using free gingival grafts. *J Periodontol*. 2021 Mar;92(3):400-408. doi: 10.1002/JPER.19-0640. Epub 2020 Aug 21. PMID: 33448379.
- 4- Lee WP, You JS, Oh JS. Technical Note on Simplified Free Gingival Graft Using Tack Fixation (sFGG). *Medicina (Kaunas)*. 2023 Nov 22;59(12):2062. doi: 10.3390/medicina59122062. PMID: 38138164; PMCID: PMC10745066.
- 5- Imano MH, Cunha EJ, Storrer CLM, Deliberador TM. A modified free gingival graft technique for gaining vertical and horizontal soft tissue augmentation. *J Indian Soc Periodontol*. 2019 Jan-Feb;23(1):77-80. doi: 10.4103/jisp.jisp_156_18. PMID: 30692749; PMCID: PMC6334554.
- 6- Alqahtani HM. Bony Exostosis Development in a Patient Following Free Gingival Graft and Orthodontic Treatment: A Case Report. *Cureus*. 2023 Dec 14;15(12):e50500. doi: 10.7759/cureus.50500. PMID: 38222237; PMCID: PMC10787348.
- 7- Naziker Y, Ertugrul AS. Aesthetic evaluation of free gingival graft applied by partial de-epithelialization and free gingival graft applied by conventional method: a randomized controlled clinical study. *Clin Oral Investig*. 2023 Jul;27(7):4029-4038. doi: 10.1007/s00784-023-05029-8. Epub 2023 Apr 28. PMID: 37118334.
- 8- Dutra KL, Longo L, Grando LJ, Rivero ERC. Incidence of reactive hyperplastic lesions in the oral cavity: a 10 year retrospective study in Santa Catarina, Brazil. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2019 Jul-Aug;85(4):399-407. doi: 10.1016/j.bjorl.2018.03.006. Epub 2018 Apr 17. PMID: 29705120; PMCID: PMC9443062.
- 9- Malpartida-Carrillo V, Tinedo-Lopez PL, Guerrero ME, Huamani-Echaccaya JL, Özcan M, Rösing CK. Outcome measurements following palatal soft tissue graft harvesting: A review. *J Clin Exp Dent*. 2021 May 1;13(5):e527-e535. doi: 10.4317/jced.57625. PMID: 33981402; PMCID: PMC8106935.

10- Francetti L, Dellavia C, Corbella S, Cavalli N, Moscheni C, Canciani E, Gagliano N. Morphological and Molecular Characterization of Human Gingival Tissue Overlying Multiple Oral Exostoses. *Case Rep Dent.* 2019 May 22; 2019:3231759. doi: 10.1155/2019/3231759. PMID: 31263605; PMCID: PMC6556281.

Como citar este artigo: Souza PEM, Toyofuku ACMM, Sartori IAM, Penteado APA, Deliberador TM. Técnica do enxerto gengival livre fixado com parafusos gengivais: relato de caso clínico. *J Orofac Innov Sci.* 2026;3(2):31-42.