



Relato de Caso

# Cirurgia de Recobrimento Radicular com Enxerto Conjuntivo Subepitelial no Tratamento de Recessão Gengival: Relato de Caso Clínico

Vitória Gomes Pereira 1, Nauyla Braga Mesquista Santiago 1, Conceição Mikaelly de Vasconcelos Linhares1, Nicolly Parente Ribeiro Frota2, Zuila Albuquerque Taboza3, Liana Freire de Brito3, João Victor Menezes do Nascimento 1, Nara Lhays Teixeira Nunes 1,\*

- <sup>1</sup> Curso de Odontologia, Centro Universitário UNINTA, Sobral, CE, Brasil.
- <sup>2</sup> Curso de Odontologia, Centro Universitário Christus UNICHRISTUS, Fortaleza, CE, Brasil.
- <sup>3</sup> Curso de Odontologia, Faculdade Luciano Feijão, Sobral, CE, Brasil.
- \* Correspondência: naralhaysnunes@gmail.com.

Resumo: A recessão gengival, uma condição comum do periodonto, ocorre quando a margem gengival migra apicalmente à junção cemento-esmalte (JCE), expondo a raiz e potencialmente causando hipersensibilidade dentária, cárie e insatisfação estética. As causas incluem biofilme bacteriano, inserções de freios e bridas, faixa de gengiva queratinizada, fenótipo gengival, morfologia alveolar, posicionamento dentário e trauma mecânico. Classifica-se em três tipos: RT1 (sem exposição da JCE), RT2 (perda interproximal igual ou menor que a vestibular) e RT3 (perda interproximal maior que a vestibular). Entre as técnicas de recobrimento radicular, o enxerto conjuntivo subepitelial (ECS) é destacado por sua previsibilidade, coloração compatível com o tecido gengival adjacente e bom suporte sanguíneo, reduzindo a probabilidade de necrose. Este estudo qualitativo e descritivo relatou um caso clínico de cirurgia de recobrimento radicular com ECS em uma paciente de 60 anos que apresentou retrações gengivais classe III de Miller e RT2 de Cairo nos dentes 31 e 41. O palato foi escolhido como área doadora do enxerto devido à sua espessura adequada. Utilizou-se a técnica do ECS associada ao retalho posicionado lateralmente e de dupla papila. O procedimento resultou na diminuição da hipersensibilidade dentinária e satisfação estética da paciente, além do aumento do tecido queratinizado, apesar de não ocorrer o recobrimento radicular total. O sucesso do tratamento foi atribuído à indicação precisa do caso e à habilidade profissional.

Aceito: 30 Agosto 2023 Publicado: 17 Setembro 2023

Citação: Pereira VG, Santiago NBM, Linhares CMV, Frota NPR,

Taboza ZA, Brito LF, Nascimento

JVM, Nunes NLT. Cirurgia de Recobrimento Radicular com En-

xerto Conjuntivo Subepitelial no

Tratamento de Recessão Gengi-

val: Relato de Caso Clínico, Brazilian Journal of Dentistry and Oral

Radiology. 2023 Jan-Dec; 2:bjd27.

doi: https://doi.org/10.52600/2

965-8837.bjdor.2023.2.bjd27

Recebido: 2 Agosto 2023



Direitos autorais: Este trabalho está licenciado sob uma Licenca **Internacional Creative Commons** Atribuição 4.0 (CC BY 4.0).

Palavras-chave: Periodontia; Recessão gengival; Tecido conjuntivo.

## 1. Introdução

A recessão gengival (RG) pode ser definida como a migração apical da margem gengival em direção a junção cemento-esmalte, acarretando na exposição da raiz radicular, podendo apresentar-se de forma isolada ou múltiplas em uma arcada ou em ambas, tanto nas faces vestibulares como nas linguais [1]. As consequências dessas recessões podem ser observadas nos prejuízos funcionais e estéticos aos tecidos periodontais como, as alterações no contorno gengival e as perdas de mucosa ceratinzada [2, 3]. Na maioria dos casos clínicos, a associação dos fatores etiológicos acarreta na etiologia multifatorial das recessões gengivais [4], sendo os mais frequentes o trauma ocasionado pela escovação excessiva, doença periodontal, posição dentária alterada, uso de cigarros, fatores locais que desencadeiam a retenção de placa, o tratamento ortodôntico e os defeitos da crista óssea alveolar [5].

As recessões gengivais são classificadas como deformidades gengivais ao redor dos dentes, segundo a atual classificação das Doenças Periodontais [6], podendo provocar sensibilidade, dor e mudanças estéticas nos pacientes [7]. De acordo com a classificação de Miller, as retrações gengivais podem ser divididas em 4 classes: as classes I e II, sem perda óssea interproximal, podendo atingir o recobrimento radicular total; na classe III, com perda óssea interproximal leve a moderada, o recobrimento radicular parcial ainda pode ser alcançado; já na classe IV, a perda óssea proximal é tardia, eliminando qualquer possibilidade de cobertura radicular [8, 9].

Por sua vez, Cairo et al. [1] classificaram as recessões gengivais em três tipos, sendo: Recessão Tipo I (RT1) sem perda de inserção interproximal e ausência de exposição clínica da junção cemento-esmalte; Recessão Tipo II (RT2) é uma recessão que está ligada a perda de inserção das faces interproximais, sendo essa perda menor ou igual a perda das faces vestibulares; já a Recessão Tipo III (RT3) está relacionada com a perda de inserção interproximal maior que a perda das faces vestibulares.

Com objetivo de restituir o tecido gengival perdido, várias técnicas cirúrgicas vêm sendo preconizadas para eliminar ou corrigir os defeitos anatômicos causados por trauma na gengiva ou mucosa alveolar, recessões gengivais, alterações de papila, perda de espessura e altura de tecidos moles ao redor de dentes e implantes. Dentre essas técnicas cirúrgicas podemos citar como principais as de retalhos pediculados, como, retalho posicionado coronalmente e retalho posicionado lateralmente, associados ou não a enxerto conjuntivo subepitelial (ECS) [10, 11].

Tendo em vista os aspectos observados, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico de recobrimento radicular, com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (ETCS), em recessões gengivais classe III de Miller e RT2 de Cairo, na região anterior da mandíbula.

### 2. Relato de Caso

Paciente, do gênero feminino, 60 anos de idade, procurou atendimento na Clínica Odontológica Fontenele Coutinho, relatando "sentir sensibilidade nos dentes inferiores e insatisfação com seu sorriso". Após anamnese e exame clínico extraoral, foi constatado que a paciente se encontrava saudável do ponto de vista sistêmico. Contudo, após o exame clínico intraoral e exame periodontal simplificado, foi constatada a presença de sangramento à sondagem e cálculo supragengival no V sextante, sendo realizada a adequação do meio bucal com raspagem e alisamento radicular (RAR), profilaxia dentária e instrução de higiene oral.

Na sondagem periodontal e imagens fotográficas, também foi observado recessões gengivais de 5 mm compatíveis com a classe III de Miller e RT2 de Cairo nas faces vestibulares dos incisivos centrais inferiores (31 e 41), apresentando estreita faixa de gengiva queratinizada, perda das papilas interdentais e fenótipo gengival delgado (Figura 1). Em função da extensa área de recessão gengival nos dois elementos dentários e a área doadora do enxerto, o palato apresentava características clínicas de normalidade, com espessura e extensão suficientes para obtenção de tecido para recobrimento da área radicular desnuda, optamos pela técnica do enxerto conjuntivo subepitelial associado ao retalho posicionado lateralmente e de dupla papila.

A paciente foi orientada em relação as causas e consequências da recessão gengival e as medidas de prevenção. Os fatores relacionados com a formação da recessão gengival, como escovação traumática e inflamação causada pelo biofilme, foram controlados através de instrução de higiene oral e da adequação da técnica de escovação. A conduta pré-operatória foi a prescrição de Dexametasona 8 mg (Decadron®, Ache Laboratórios Farmacêuticos S.A. – Guarulhos – SP)] uma hora antes do procedimento cirúrgico para controle do edema pós-operatório. Iniciou-se o procedimento cirúrgico com a paramentação e montagem da mesa cirúrgica, e a realização da antissepsia da paciente. Para desinfecção intraoral foi fornecida uma solução para bochecho de Gluconato de Clorexidina 0,12% (PerioGard®, Colgate Palmolive Ltda – Osasco – SP) 10ml, durante 1 minuto; na região facial, foi aplicado Digliconato de Clorexidina

Gel a 2% (Riohex 2%®, Rioquímica S/A – São José do Rio Preto - SP) com gaze estéril para a desinfecção da pele perioral.

**Figura 1:** Aspecto pré-operatório da região dos incisivos inferiores apresentando uma recessão gengival Classe III de Miller e RT2 de Cairo, após a RAR de preparação da área receptora.

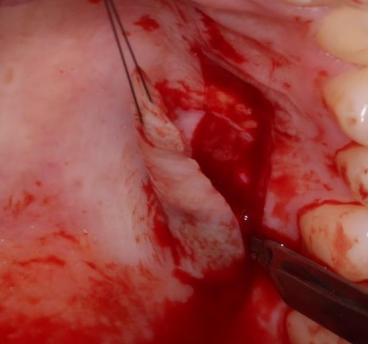
Em seguida, foi iniciada a anestesia local injetável com Articaína 4% com Epine-frina a 1.200.000 (Artícaina®, DFL – Rio de Janeiro – RJ), através da técnica infiltrativa na região anterior da mandíbula (área receptora). Na área doadora realizou- se anestesia dos nervos palatino maior direito e nasopalatino associada a anestesias infiltrativas. Iniciou-se o procedimento cirúrgico pela preparação da área receptora. Com o auxílio de uma lâmina de bisturi 15c (Swann Morton Ltd - Sheffield, Inglaterra®), foram realizadas duas incisões semilunares ao redor da margem gengival dos dentes 32 e 42, preservando uma faixa de 2mm da gengiva marginal, sendo finalizadas com duas incisões relaxantes verticais até a mucosa alveolar (Figura 2).

O retalho de dupla papila foi deslocado lateralmente na direção das recessões dos incisivos centrais inferiores. Com a microlâmina BW001 (Micro lâmina®, MJK LATAM- Château Gombert - França), foi realizada a tunelizacão da papila central dos dentes 31 e 41, estendendo-se além da junção mucogengival, mantendo-a integra e aderida no terço coronal. Para a região doadora escolheu-se o palato, em que foi realizada a remoção do enxerto, optando-se pela técnica de enxerto gengival livre de tecido conjuntivo, sendo desepitelizado extraoralmente, duas incisões horizontais e duas verticais foram feitas em tamanho compatível com a área receptora, tendo de profundidade 1,5 mm (Figura 3).

O enxerto foi posicionado na pedra de Arkansas laranja (GOLGRAN® - São Caetano do Sul - SP) umedecida com uma solução salina 0,9% (Equiplex® - Aparecida de Goiânia - GO) e com uma lâmina de bisturi 15c, paralela ao espaço do enxerto, realizou-se a desepitelização e a remoção do tecido gorduroso do conjuntivo (Figura 4). Esponjas hemostáticas (Maquira® - Maringá - PR) foram posicionadas na região de remoção do enxerto além de suturas em "X" para controlar o sangramento, uma proteção da área doadora com resina Flow (Opallis Flow, FGM® - Joinville – SC) também foi realizada para um maior conforto da paciente.



**Figura 2:** Modelo do planejamento realizado para o procedimento cirúrgico de preparação da área receptora do enxerto. Planejamento prévio a cirurgia da paciente, evidenciando as incisões realizadas. Imagem ilustrando as incisões semilunares ao redor da margem gengival dos dentes 32 e 42 associadas a incisões relaxantes verticais até a mucosa alveolar.



**Figura 3:** Remoção do enxerto do parato. Fecinica cirurgica de remoção do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial do palato lateral com enxerto gengival livre (EGL).



**Figura 4:** Deseptelização do enxerto. Posicionamento do enxerto em pedra Arkansas para desepitelização.

O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial foi inserido na área receptora através do túnel, com a auxílio de um fio de sutura reabsorvível (Vicryl, Ethicon, Inc Raritan, Nova Jersey, EUA) e estabilizado com pontos simples na gengiva inserida (lado esquerdo e direito), próximo a papila distal dos incisivos laterais, além de suturas suspensórias complementares para estabilizar e tracionar o enxerto coronalmente. Também foram realizadas suturas simples para fechamento das incisões relaxantes, além de suturas simples e suspensórias no retalho de dupla papila para coaptação e tracionamento coronal do retalho (Figura 5).



Figura 5: Fotografia das suturas do pós-operatório imediato.

No pós-cirúrgico a paciente foi orientada a não escovar a área dos dentes envolvidos por 14 dias, bem como evitar trauma mecânico na região. A paciente recebeu como prescrição medicamentosa pós-operatória: nimesulida 100 mg de 12 em 12

horas por 5 dias, Amoxicilina 500mg de 8 em 8 horas por 7 dias, dexamentasona 4mg por 4 dias, dipirona 1g de 6 em 6 horas por 3 dias e em caso de dor, além de bochechos com digluconato de clorexidina 0,12%, duas vezes ao dia (12 em 12 horas), durante duas semanas.

Após o procedimento cirúrgico, a paciente recebeu as seguintes recomendações pós-operatórias: a) Não ingerir bebidas alcóolicas; b) Evitar mexer na ferida cirúrgica; c) Não escovar a região por 14 dias; d) Nas primeiras 24 horas, ingerir somente alimentos frios ou gelados (sorvete, iogurte, sucos e gelatina). Após 7 dias do ato cirúrgico, a paciente retornou para remoção das suturas e da proteção com resina Flow no palato, em que foi observado uma boa cicatrização. Decorrido 14 dias do pós-operatório, as suturas da área enxertada foram removidas, sendo observada uma cicatrização satisfatória (Figura 6). Nas imagens 14 B e 14 C pode-se observar o aspecto clínico da proservação de 2 meses da cirurgia, em que se destaca o aumento de tecido queratinizado de aproximadamente 3 mm, também foi observada a presença de cálculo supragengival, indicando o déficit de higiene oral, além do surgimento de freios e bridas, situações clínicas que necessitarão de futuras intervenções como RAR e frenectomia.



Figura 6: Fotografia das suturas do pós-operatório imediato.

## 3. Discussão

A recessão gengival é caracterizada pela migração da margem gengival no sentido apical com relação à junção amelocementária, levando a exposição da superfície radicular [12]. Este tipo de lesão pode ser observado em locais específicos ou de forma generalizada na cavidade oral, podendo causar desconforto estético e hipersensibilidade dentinária [13, 14]. O sintoma mais prevalente da recessão periodontal é a hipersensibilidade e insatisfação estética, causando desconforto ao falar e sorrir. A sensibilidade ocorre devido a exposição radicular, permitindo que esta estrutura dentária esteja em contato com estímulos diretos ao meio bucal [15]. No caso clínico descrito, a paciente relatou sentir sensibilidade e não está satisfeita com a estética do seu sorriso.

No presente caso clínico, foi possível observar recessões gengivais nas faces vestibulares dos incisivos inferiores, resultando em exposição radicular e coroas clínicas maiores, corroborando com os achados clínicos de Souza et al. [16], em que realizaram um estudo com alunos de odontologia da Unigranrio – RJ, onde, de um total de 2.204 dentes examinados, 136 dentes apresentavam RG, sendo os incisivos inferiores os mais acometidos, apresentando 48 dentes com RG (35,30%). A etiologia da recessão gengival é multifatorial, com fatores predisponentes como: deiscência e fenestração óssea; cortical óssea delgada; diminuição da altura da mucosa queratinizada e espessura da margem gengival livre; vestíbulo raso; freios e bridas anômalas. Os fatores causais podem ser: trauma mecânico; trauma oclusal; inflamação; espaço biológico diminuído; estruturas da prótese removível que podem causar compressão das estruturas anatômicas; protéses fixas mal adaptadas; tratamento ortodôntico ineficiente; lesões cervicais não cariosas (LCNC); hábitos deletérios, entre outros [17-20].

O fator mais comum para a recessão periodontal é a inflamação gengival associada aos altos índices de acúmulo de placa e cálculo [21], assim, como no caso clínico

apresentado em que a paciente, apesar de não relatar hábitos parafuncionais, queixava-se de não conseguir higienizar corretamente. Apesar disso, existem fatores predisponentes secundários que podem causar a migração do periodonto, como o posicionamento incorreto dos dentes, fatores iatrogênicos e inserção muscular atípica [22].

Nesse caso clínico a paciente foi diagnosticada como RT2 de Cairo, ou seja, quando há perda de inserção interproximal, sendo a mesma menor ou igual a perda de inserção vestibular [1] e classe III de Miller, com a recessão gengival se estendendo até a junção mucogengival, com perda óssea e de tecido mole interdental moderada, e previsibilidade parcial da cobertura radicular. Com o intuito de favorecer melhores resultados e minimizar o trauma cirúrgico, vários tratamentos para as recessões periodontais foram sendo propostos ao logo do tempo. Sendo assim, resultados mais previsíveis quanto ao recobrimento radicular puderam ser obtidos a partir da utilização de técnicas como, a utilização do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, a regeneração tecidual guiada e matriz dérmica acelular [23-26].

Os enxertos de tecido conjuntivo subetipelial são considerados o padrão ouro para as recessões mais profundas, sendo frequentemente utilizados para o aumento da espessura do tecido mole em dentes naturais, devido sua eficiência no ganho de volume estético da gengiva queratinizada e reconstrução papilar, obtendo melhores resultados a longo prazo [21, 27, 28]. No atual relato de caso, foi escolhida a técnica de recobrimento com ECS associado ao retalho posicionado lateralmente e de dupla papila, devido a presença de estreita faixa de gengiva queratinizada, perda das papilas interdentais e fenótipo gengival delgado.

À vista disso, estudos indicam que o ECS associado a retalho posicionado lateralmente pode ser indicado para recessões do tipo I, II e III de Miller, permitindo uma taxa de recobrimento radicular entre 70% a 98% [29]. Nessa circunstância, a utilização dessa técnica cirúrgica apresentou-se adequada para o caso clínico em questão, pois se mostrou eficiente no recobrimento radicular, ganho de inserção clínica e de espessura do tecido queratinizado. A maioria das cirurgias plásticas periodontais necessita de uma área doadora para obter êxito cirúrgico [30]. As regiões mais comuns de remoção do ECS são áreas com gengiva queratinizada de espessura suficiente, que possibilitem a remoção de tecido conjuntivo subjacente. As regiões doadoras de eleição são: o palato, áreas edêntulas e do retromolar [31, 32]. Sendo o palato o principal sítio doador, devido uma grande espessura tecidual [31, 33], confirmando a escolha da área doada do ECS do presente caso clínico. Assim sendo, a tomada de decisão para o tratamento da RG é complexa, e exige uma cuidadosa avaliação dos parâmetros clínicos e anatômicos.

Ademais, para que se tenha um sucesso da técnica cirúrgica, faz-se necessário um tratamento prévio para evitar complicações durante o trans e o pós operatório, sendo essencial uma avaliação minuciosa da área doadora e receptora, levando em consideração alguns fatores como: controle sistêmico, etiologia e características clínicas das recessões, técnica cirúrgica e assepsia da ferida, tratamento da superfície radicular, preparo do leito receptor, vascularização, nutrição e espessura tecidual, largura do tecido gengival e estabilidade da cicatrização [34].

Desta maneira, um dos fatores que se deve levar em consideração é a área receptora, que deve ter bom suporte ósseo e boa vascularização para a nutrição do enxerto, evitando assim uma necrose tecidual [35, 36], além da necessidade da colaboração e manutenção correta dos cuidados de higiene bucal por parte do paciente no seu pós-operatório [36]. Diversos autores concluíram que, dentre algumas revisões sistemáticas, o uso do ECS obteve maiores resultados de recobrimento radicular, sendo ele, a primeira escolha atualmente para recessões mais profundas, dando estabilidade a longo prazo [37, 38].

Por conseguinte, quando bem indicado e executado, o tratamento possui grande índice de sucesso terapêutico, podendo obter um recobrimento até o limite da crista óssea, como observado no caso clínico descrito, em que apresentava recessões gengivais nos dentes 31 e 41, classificadas como classe III de Miller e RT2 de Cairo, onde

foi possível obter resultados favoráveis, como o ganho de tecido queratinizado, a melhora da hipersensibilidade dentária e a satisfação da paciente, corroborando com Bouchard et al. [39], mesmo mediante o resultado final de recobrimento parcial das recessões, o que era esperado devido a perda óssea interproximal existente, como exemplificado por Rebello et al. [40].

### 4. Conclusões

Diante desse estudo e caso clínico descrito, foi possível observar que a técnica do ECS associada ao retalho posicionado lateralmente pôde ser empregada com sucesso, obtendo a diminuição da hipersensibilidade dentinária e a satisfação estética da paciente. Além disso, o acompanhamento indicou que o tratamento escolhido obteve sucesso para o aumento do tecido queratinizado, porém, com recobrimento radicular parcial. Além disso, tem-se que o tratamento das recessões gengivais classe III de Miller e RT2 de Cairo é um assunto de frequente discussão na literatura, pois a previsão de sucesso e recobrimento total desse tipo de retração não é de 100%.

No entanto, em casos em que a estética está comprometida, é indicada a intervenção cirúrgica, mesmo que a previsibilidade de recobrimento não seja totalmente satisfatória, principalmente nos casos em que o comprometimento supere os 4 mm, assim como no presente caso clínico, reduzindo os prejuízos estéticos e a sintomatologia dolorosa, melhorando a qualidade de vida da paciente. À vista disso, faz-se necessário ressaltar que o sucesso do resultado também está relacionado com a indicação precisa do caso e a habilidade profissional.

Financiamento: Nenhum.

**Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa**: Afirmamos que o participante consentiu com a pesquisa ao endossar um documento de consentimento claro, e a investigação aderiu aos padrões éticos delineados na Declaração de Helsinque.

Agradecimentos: Nenhum.

Conflitos de Interesse: Nenhum.

Materiais Suplementares: Nenhum.

## Referências

- Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. O nível de inserção clínica interproximal para classificar recessões gengivais e prever resultados de cobertura radicular: um estudo exploratório e de confiabilidade. J Clin Periodontol. 2011;38:661-6.
- 2. Wang CW, Yu SH, Mandelaris GA, Wang HL. Is periodontal phenotype modification therapy beneficial for patients receiving orthodontic treatment? An American Academy of Periodontology best evidence review. J Periodontol. 2020 Mar;91(3):299-310.
- 3. Rakasevic DL, Milinkovic IZ, Jankovic SM, Soldatovic IA, Aleksic ZM, Nikolic-Jakoba NS. The use of collagen porcine dermal matrix and connective tissue graft with modified coronally advanced tunnel technique in the treatment of multiple adjacent type I gingival recessions: A randomized, controlled clinical trial. J Esthet Restor Dent. 2020 Oct;32(7):681-90.
- 4. Cortellini P, Bissada NF. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. J Periodontol. 2018;89:S204-13.
- 5. Silva LC, Carmo RC, Sousa ZS, Nogueira JES, Brandão MI, Botão MS, Roque CGM, Duarte MET, Cavalcante SIA, Guimarães MV. Enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento radicular de recessão gengival em paciente com fenótipo periodontal fino e pós-tratamento ortodôntico: Relato de caso. Braz J Dev. 2021;7(5):51900-17.

- 6. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, Mealey BL, Papapanou PN, Sanz M, Tonetti MS. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions Introduction and key changes from the 1999 classification. J Clin Periodontol. 2018;45:1-8.
- 7. Pontel CZ, Boabaid F. Regeneração tecidual guiada em recessões gengivais: o uso do enxerto gengival autógeno e das membranas de colágeno. Rev bibliográfica. Braz J Periodontol. 2019;29.
- 8. Miller PD Jr. Uma classificação de recessão de tecido marginal. Int J Periodontics Restorative Dent. 1985;5:8-13.
- 9. Rosado AEA. Técnicas cirúrgicas no tratamento de recessões gengivais [dissertation]. Lisboa: Universidade de Lisboa; 2015.
- 10. Machado AW, MacGinnis M, Damis L, Moon W. Spontaneous improvement of gingival recession after correction of tooth positioning. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2014 Jun;145(6):828-35.
- 11. Zucchelli G, Mazzotti C, Tirone F, Mele M, Bellone P, Mounssif I. The connective tissue graft wall technique and enamel matrix derivative to improve root coverage and clinical attachment levels in Miller Class IV gingival recession. Int J Periodont Restor Dent. 2014 Sep-Oct;34(5):601-9.
- 12. Costa LCM, Nascimento ECS, Carvalho MER, Dias NCO, Santos AMC, Fernandes MLMF. Recobrimento radicular com enxerto de tecido conjuntivo e fibrina rica em plaquetas: uma revisão crítica. Arq Odontol. 2020;56.
- 13. Zaccara IM, Varela HA, Morais MHST, Menezes KM, Costa ANF, Gurgel BSCV. Previsibilidade do recobrimento radicular de recessão gengival classe III de Miller uma revisão de literatura. Braz J Periodontol. 2013 Sep;23(3):58-64.
- 14. Falabella MEV, Alvarenga FFN, Segalla KBT, Adao SRL, Silva DG, Silva-Boghossian CM. Treatment of gingival recession in 2 surgical stages: free gingival graft plus coronally positioned flap. Gen Dent. 2018;66(1):58-61.
- 15. Guimarães G, Romano TG, Nardo AP, Aleixo RQ. Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para tratamento da recessão gengival classe II: Relato de caso. Saber Científico Odontológico. 2012 Jan-Jun;2(1):84-94.
- 16. Souza LF, Pereira FMB, Lube NF, Silva DG, Boghossian CMS, Falabella MEV. Prevalência de recessão gengival em alunos de Odontologia da Unigranrio RJ Brasil. Braz J Periodontol. 2016 Dec;24-8.
- 17. Wennstrom JL. Mucogingival therapy. Ann Periodontol. 1996 Nov;1(1):671-701.
- 18. Cazelato LS. Etiologia e Classificação das Resseções Gengivais [dissertation]. Piracicaba: Unicamp; 2011.
- 19. Kumar A, Masamatti SS. A new classification system for gingival and palatal recession. J Indian Soc Periodontol. 2013;17(2):175-81.
- 20. Neto JBC, Cavalcanti MC, Sekiguchi RT, Pannuti CM, Romito GA, Tatakis DN. Root coverage for single deep gingival recessions: outcomes based on a decision-making algorithm. Int J Dent. 2019:1-9.
- 21. Novaes AB Jr, Palioto DB. Experimental and clinical studies on plastic periodontal procedures. Periodontol 2000. 2019 Feb;79(1):56-80.
- 22. Venturim RTZ, Joly JC, Venturim LR. Técnicas cirúrgicas de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento da recessão gengival. Rev Gaúcha Odontol. 2011;59(1):147-52.
- 23. Campos GV. Manejo dos tecidos moles visando a estética do sorriso. In: Franciscone CE, editor. Osseointegração e tratamento multidisciplinar. São Paulo: Quintessence; 2005. p. 251-86.
- 24. Costa M, Ermida J. Aumento da gengiva aderente ao redor de implantes utilizando matriz dérmica celular. Dent Clin. 2007;1:34-5.
- 25. Camargo L. Análise prospective da estabilidade dos tecidos moles ao redor de implantes imediatos com restaurações imediatas em incisivos centrais superiores [dissertation]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
- 26. Cunha FA. Decisão Quanto à Escolha da Técnica de Recobrimento Radicular: Relato de Caso Clínico. 4th ed. Minas Gerais: Cient Ciênc Biol Saúde; 2014. p. 321-7. v. 16.
- 27. Bhatavadekar NB, Gharpure AS. Controlled Palatal Harvest Technique for Harvesting a Palatal Subepithelial Connective Tissue Graft. Compend Contin Educ Dent. 2018 Feb;39(2):e9-e12.

- 28. Oliveira AF. Associação das técnicas de retalho deslocado lateral ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para recobrimento radicular em área estética [thesis]. Araçatuba: Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista; 2020.
- 29. Borguetti A, Monnet-Corti V. Enxerto de conjuntivo associado ao retalho posicionado lateralmente. In: Borguetti A, Monnet-Corti V, editors. Cirurgia plástica periodontal. Porto Alegre: Artmed; 2000.
- 30. Maino GNE, Valles C, Santos A, Pascual A, Esquinas C, Nart J. Influence of suturing technique on wound healing and patient morbidity after connective tissue harvesting: A randomized clinical trial. J Clin Periodontol. 2018 Aug;45(8):977-85.
- 31. Santos GP, Queiroz APG. Vantagens do retalho posicionado coronalmente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e a proteína derivada da matriz de esmalte no recobrimento radicular. Rev Pró-UniverSUS. 2017;8(1):69-71.
- 32. Borghetti A, Monnet-Corti V. Cirurgia plástica periodontal. 2nd ed. Porto Alegre, RS: Artmed; 2011. p. 463.
- 33. Landim FS, Andrade KHM, Freitas GB, Xavier JC, Santos SC, Alves RV. Enxerto subepitelial de tecido conjuntivo para recobrimento radicular: Relato de caso clínico. Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-fac. 2009;9(4):31-8.
- 34. Soileau KM, Brannon RB. A histologic evaluation of various stages of palatal healing after subepithelial connective tissue grafting procedures: a comparison of eight cases. J Periodontol. 2006 Jul;77(7):1267-73.
- 35. Rodrigues DC, Alves R. Emprego do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial no recobrimento radicular. Rev Gaúcha Odontol. 2010;58:115-8.
- 36. Gambin DJ, Benetti J, Lando IM, Ribas ME. Motivação em tratamento periodontal: Caso clinico. Braz J Periodontol. 2017;27(2):75-9.
- 37. Chambrone L, Tatakis DN. Periodontal soft tissue root coverage procedures: A systematic review from the AAP regeneration workshop. J Periodontol. 2015;86(2 Suppl):8-51.
- 38. Pini Prato GP, Franceschi D, Cortellini P, Chambrone L. Long-term evaluation (20 years) of the outcomes of subepithelial connective tissue graft plus coronally advanced flap in the treatment of maxillary single recession-type defects. J Periodontol. 2018 Nov;89(11):1290-9.
- 39. Bouchard P, Malet J, Borghetti A. Decision-making in aesthetics: Root coverage revisited. Periodontol 2000. 2001;27:97-120.
- 40. Rebello IAP, Klemz A, Burci LM, Moraes GF. Tratamento de recessão gengival classe III de Miller. RGS. 2019;21(2):1-14.