

UNIVERSIDADE TIRADENTES

KEITE ALANE CAVALCANTE FERREIRA SANTOS

HELOISA BARBOSA LIMA

RECOBRIMENTO DE RECESSÕES MÚLTIPLAS EM
ÁREA ESTÉTICA:
RELATO DE CASO

ARACAJU

2018

KEITE ALANE CAVALCANTE FERREIRA SANTOS
HELOISA BARBOSA LIMA

RECOBRIMENTO DE RECESSÕES MÚLTIPLAS EM
ÁREA ESTÉTICA:
RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

ORIENTADOR: PROF.
MSc. FRANCISCO DE
ASSIS NUNES MARTINS
ARAUJO.

ARACAJU

2018

KEITE ALANE CAVALCANTE FERREIRA SANTOS
HELOISA BARBOSA LIMA

RECOBRIMENTO DE RECESSÕES MÚLTIPLAS EM ÁREA
ESTÉTICA:

RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Aprovado em ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. Orientador: MSc. Francisco de Assis Nunes Martins Araujo.

1º Examinador: Dr. Thiago de Santana Santos.

2º Examinador: MSc. Gustavo Marques Sobral dos Santos.

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, _____ orientador das discentes Keite Alane Cavalcante Ferreira Santos e Heloisa Barbosa Lima atesto que o trabalho intitulado: “Recobrimento de Recessões Múltiplas em Área Estética: Relato de Caso” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

Orientador(a)

RECOBRIMENTO DE RECESSÕES MÚLTIPLAS EM ÁREA ESTÉTICA: RELATO DE CASO

Keite Alane Cavalcante Ferreira Santos ^a, Heloisa Barbosa Lima ^b, Francisco de Assis Nunes Martins Araujo ^c.

^(a) *Graduanda em Odontologia – Universidade Tiradentes;* ^(b) *Graduanda em Odontologia – Universidade Tiradentes;* ^(c) *MSc. Professor Titular do Curso de Odontologia - Universidade Tiradentes.*

Resumo:

A recessão gengival é definida como o deslocamento apical da margem gengival além da junção cimento esmalte, causando problemas estéticos e funcionais, devido à exposição da superfície radicular ao meio oral. Vários fatores têm sido associados a sua etiologia, como o acúmulo de biofilme, trauma de escovação, defeitos de fenestração e deiscência óssea, tratamento ortodôntico, entre outros. As recessões, quando presentes, não melhoram espontaneamente e podem progredir, dessa forma, o tratamento cirúrgico está indicado tendo como objetivo o recobrimento da superfície radicular exposta. O nível clínico de inserção interproximal determina a possibilidade do recobrimento e quando perdas de inserção estão presentes a previsibilidade do recobrimento radicular diminui. As técnicas de retalho reposicionado coronariamente e o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial destacam-se devido a maior previsibilidade de recobrimento, ganho de tecido queratinizado e estabilidade a longo prazo. Estudos indicam essa abordagem como padrão ouro para o tratamento das recessões gengivais. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de tratamento cirúrgico de múltiplas recessões gengivais em área estética, utilizando a técnica do retalho reposicionado coronariamente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial.

Palavras-chave: Recessão gengival; tecido conjuntivo; retalhos cirúrgicos; estética.

Abstract:

The gingival recession is defined as the apical displacement of the gingival margin beyond the cemento-enamel junction, causing aesthetic and functional problems, due to the exposure of the root surface to the oral environment. Several factors have been associated with its etiology, such as biofilm accumulation, brushing trauma, fenestration defects and bone dehiscences, orthodontic treatment, among others. Recessions, when present, do not improve spontaneously and can progress, so the surgical treatment is indicated with the objective of covering the exposed root surface. The clinical level of interproximal insertion determines the possibility of recoating and when losses of insertion are present the predictability of the root cover decreases. Coronal repositioned flap techniques and the subepithelial connective tissue graft stand out due to greater predictability of recoating, keratinized tissue gain, and long-term stability. Studies indicate this approach as a gold standard for the treatment of gingival recessions. The present study aims to report a clinical case of surgical treatment of multiple gingival recessions in aesthetic area, using the flap technique repositioned coronally under the subepithelial connective tissue graft.

Keywords: gingival recession; connective tissue; surgical flaps; esthetics.

1. Introdução

A recessão gengival consiste no deslocamento apical da margem gengival, em relação a junção cimento-esmalte, levando a exposição da superfície radicular ao meio oral (ACADEMIA AMERICANA DE PERIODONTIA, 2001). A presença das recessões pode ocasionar o comprometimento da estética, principalmente quando acomete os dentes anteriores (MYTHRI et al., 2015), e predispor a problemas dentários como a hipersensibilidade dentinária, maior risco de desenvolvimento de lesões de cárie radicular e lesões cervicais não cariosas (CORTELLINI; BISSADA, 2018, MYTHRI et al., 2015, TAVELLI et al., 2018). Pesquisas recentes mostram que 50% das pessoas com idade maior que 18 anos e 88% dos adultos com 65 anos ou mais possuem pelo menos um defeito de recessão (CORTELLINI; BISSADA, 2018).

A etiologia da recessão gengival é multifatorial (CHAN; CHUN; MACEACHERN, 2015, MYTHRI et al., 2015), sendo seus fatores determinantes ou primários aqueles de caráter inflamatório, que podem ser de origem bacteriana, associados à deficiência de higiene oral, e os de origem traumática, como trauma de escovação (JATI; FURQUIM; CONSOLARO, 2016). Além disso, outros fatores considerados como predisponentes ou secundários, são os defeitos de deiscência e fenestração óssea, mau posicionamento dentário, remodelação óssea devido à doença periodontal (CHAN; CHUN; MACEACHERN, 2015) e tratamentos ortodônticos (RENKEMA et al., 2013). O biótipo gengival fino também tem sido associado como outro fator que predispõe a formação da recessão gengival (CORTELLINI; BISSADA, 2018, MYTHRI et al., 2015, KIM; NEIVA, 2015), devido à pequena área de tecido queratinizado presente, tornando-o mais sensível ao trauma e recuando com mais frequência em

resposta à inflamação (CHAN; CHUN; MACEACHERN, 2015).

O nível clínico de inserção interproximal é utilizado para classificar as recessões gengivais e avaliar o prognóstico das cirurgias de recobrimento radicular (CAIRO et al., 2011). Elas podem ser classificadas em: recessão tipo 1 (RT1), quando não existe perda interproximal e a junção cimento-esmalte não é visível clinicamente nas regiões interproximais do dente. A previsibilidade de cobertura radicular nesses casos é de 100%. Na recessão tipo 2 (RT2) é possível identificar perda de inserção interproximal, igual ou menor do que a perda de inserção vestibular. Alguns ensaios clínicos randomizados limitam a perda interproximal para que 100% de recobrimento radicular seja previsível (TONETTI; JEPSEN, 2014). Recessão tipo 3 (RT3) identifica-se pela perda de inserção interproximal maior que a perda de inserção vestibular. Nesses casos, o recobrimento radicular total não pode ser alcançado (CORTELLINI; BISSADA, 2018). Compreende-se, desta forma, que a perda de osso interdental é considerada uma limitação para o tratamento cirúrgico da recessão gengival (CAIRO, 2017) e quanto maior for a perda de inserção interproximal, menor será a previsibilidade do recobrimento radicular (CORTELLINI; BISSADA, 2018).

Diversas técnicas cirúrgicas foram propostas, ao longo dos anos, para proporcionar o recobrimento de recessões gengivais. O enxerto gengival livre, idealizado por Sullivan & Atkins (1968), foi considerado uma das técnicas padrão ouro, usada para aumentar a quantidade de tecido doador na área adjacente à recessão ou para aumentar a espessura do tecido marginal (LINDHE; LANG, 2015). Entretanto, o comprometimento estético, quando utilizado em áreas anteriores, limitou o uso dessa técnica, possibilitando a busca por outros procedimentos que garantissem maior previsibilidade de recobrimento e melhor estética (CAIRO; NIERI; PAGLIARO, 2014). A técnica do

retalho reposicionado coronariamente, proposta por Bernimoulin, et al. (1975), para o tratamento de únicas e múltiplas recessões (CAIRO, 2017), destaca-se pela sua capacidade de recobrimento, compatibilidade de cor e textura superficial o que lhe garante uma estética satisfatória (CAIRO et al., 2016). Tal abordagem consiste no deslocamento coronal do tecido mole que está localizado apical a área da recessão, para recobrir a raiz exposta (CAIRO, 2017). Pode-se destacar também a técnica de túnel proposta por Allen (1994), por ser altamente eficaz no tratamento de recessões localizadas e múltiplas (TAVELLI et al., 2018), e por possuir bons resultados estéticos que estão associados ao desenho cirúrgico do seu retalho, o qual mantém a integridade das papilas interdentais (CIĚSLIK-WEGEMUND et al., 2016).

No intuito de aumentar a previsibilidade das técnicas de recobrimento radicular, a utilização de enxerto de tecido conjuntivo sob os retalhos pediculados tem sido indicada (CAIRO, 2017). Essa abordagem compreende a remoção de um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial de uma área doadora da mucosa do palato para ser usado em conjunto com outras técnicas de retalho. Essa técnica tem sido associada a um maior ganho de tecido queratinizado, como consequência tem-se a melhora do biótipo periodontal na área tratada, além de possuir o melhor custo-benefício, por se tratar de um enxerto autógeno (CHAMBRONE; TATAKIS, 2015). A colocação do enxerto de tecido conjuntivo sob um retalho reposicionado aumenta a estabilidade da margem gengival durante a cicatrização, com a hipótese de que o enxerto atua como um preenchimento biológico que melhora a adaptação do retalho sob a superfície radicular (CAIRO, et al., 2016). Estudos têm demonstrado que o retalho reposicionado coronariamente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial é considerado padrão ouro em termos de previsibilidade de recobrimento radicular e estabilidade a longo prazo

(TAVELLI et al., 2018, CHAN; CHUN; MACEACHERN, 2015, CAIRO; NIERI; PAGLIARO, 2014).

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de caso de um paciente portador de múltiplas recessões gengivais em região anterior da maxila, que foi submetido ao tratamento cirúrgico de recobrimento radicular pela técnica do retalho reposicionado coronariamente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, removido do palato.

2. Relato de caso

Paciente J.E.S. sexo masculino, 47 anos, não fumante, ASA I, apresentou queixa relacionada a estética devido ao aspecto “alongado” dos seus dentes ântero-superiores, provocado por múltiplas recessões gengivais. O mesmo possuía um bom controle de biofilme e saúde periodontal.

Ao exame clínico e periodontal, pôde-se constatar a presença de múltiplas recessões gengivais que acometiam as unidades 12, 11, 21, 22 e 23, com ausência de perda de inserção interproximal (figura 1), o que permitiu a classificação em recessões RT1 de Cairo, et al (2011). Radiograficamente foi possível observar a integridade óssea da região interproximal. Foi proposto, como plano de tratamento, a cirurgia de recobrimento radicular pela técnica do retalho reposicionado coronariamente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial.



Figura 1. Situação clínica inicial.

Devido ao trauma de escovação ser um dos possíveis fatores etiológicos primários para origem das recessões, sessões de instrução de higiene oral e técnica de escovação atraumáticas

foram realizadas previamente a cirurgia como medidas pré-operatórias. O procedimento cirúrgico iniciou-se pela antisepsia das regiões intra e extra-oral com solução de digluconato de clorexidina 0,12% (Periogard® - Colgate® Palmolive Ind. e Com. LTDA, São Paulo-SP, Brasil), em seguida foi realizado anestesia da área cirúrgica pela técnica do bloqueio do nervo alveolar superior anterior bilateral, e o bloqueio do nervo palatino maior e nasopalatino para área doadora, com solução de Lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (Alphacaine 100® - DFL, Jacarepaguá-RJ, Brasil). As raízes expostas foram instrumentadas com curetas Goldman Fox (Hu-Friedy® - J. Palmero Sales Company, Inc. Chicago, Illinois, EUA), com o objetivo de proporcionar uma superfície descontaminada e compatível com o processo de recobrimento. Após a instrumentação radicular, foi realizada uma incisão horizontal primária (lâmina de bisturi 15C - Swann-Morton® Ltd. Sheffield, UK) (figura 2), e, em seguida, uma segunda incisão, distando de 1 a 2 mm, paralela à primeira, em sentido apical na base das papilas mesial e distal dos dentes a serem recobertos. Foram realizadas incisões intra-sulculares e um retalho de espessura total foi levantado até a mucosa alveolar e a partir daí foi feito um retalho em espessura parcial, a fim de proporcionar mobilidade ao retalho (figura 3). A área entre as incisões horizontais foi desepitelizada.



Figura 2. Incisões horizontais primárias na base das papilas.

Na área doadora, um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial de aproximadamente 20 mm foi removido (figura 4), de distal do canino até região central do segundo molar lado esquerdo, utilizando um bisturi de lâmina dupla e

em seguida foi realizada uma sutura contínua simples com fio de seda 5-0 (Ethicon® - Johnson & Johnson, São José dos Campos - SP, Brasil) (figura 5). O enxerto foi então dividido e adaptado sobre as raízes das unidades 11, 21 e 23 (figura 6), as quais apresentavam maiores recessões e as demais (12 e 22) foram recobertas pelo reposicionamento coronário do retalho. Realizou-se uma sutura de aproximação utilizando fio Vycril® (Ethicon® - Johnson & Johnson, São José dos Campos - SP, Brasil) 5-0 com a finalidade de apor a face interna do retalho ao enxerto, imobilizando-se o conjunto retalho/enxerto de encontro ao leito receptor. Em seguida, foram realizadas suturas interrompidas de coaptação para estabelecer um contato bordo-a-bordo do retalho, na área das papilas e entre o enxerto (figura 7).



Figura 3. Levantamento do retalho de espessura total até a mucosa alveolar.

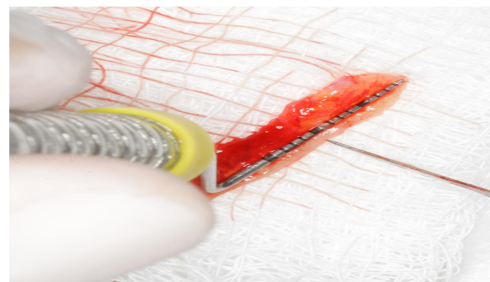


Figura 4. Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial.



Figura 5. Suturas contínuas simples na área doadora, com fio de seda 5-0.



Figura 6. Enxerto dividido e adaptado sobre as raízes das unidades 11 e 21.



Figura 7. Suturas de coaptação – aspecto final da cirurgia.

Para o pós-operatório foi receitado antibioticoterapia com Amoxicilina 500mg, a cada oito horas, durante sete dias, anti-inflamatório não esteroide Nimesulida 100mg por três dias, de doze em doze horas e um analgésico Dipirona 500mg, de seis em seis horas, também por três dias. O paciente foi orientado a não realizar limpeza mecânica da área e fazer o controle de biofilme com bochechos de Periogard[®] duas vezes ao dia, durante 21 dias.

Após dez dias, o paciente retornou ao consultório para o controle pós-cirúrgico e remoção da sutura do palato, sendo observado bom processo de cicatrização e ausência de complicações pós-operatórias (figura 8). Em três semanas as suturas da área receptora foram removidas (figura 9) e o paciente foi monitorado em sessões de controle com retornos de um mês, três meses (figura 10), seis meses, um ano e três anos (figura 11), para instruções de higiene oral supervisionadas. Nesse período foi possível constatar resultado estético satisfatório, estável, com recobrimento total da maioria das recessões (unidades 12, 21, 22 e 23), textura e coloração gengival compatíveis. O paciente relatou satisfação com o resultado cirúrgico.



Figura 8. Área doadora cicatrizada após dez dias.



Figura 9. Aspecto clínico pós-operatório de vinte e um dias.



Figura 10. Aspecto clínico pós-operatório de três meses de acompanhamento.



Figura 11. Aspecto clínico pós-operatório de três anos de acompanhamento.

3. Discussão

Exigências estéticas têm sido uma das principais indicações para o tratamento cirúrgico das recessões, objetivando reposicionar a margem gengival a um nível ligeiramente coronal a junção cimento-esmalte, com um contorno marginal adequado e ausência de inflamação (CAIRO, 2017). O presente relato evidencia um paciente

com severo comprometimento da região dos dentes ântero-superiores devido à presença de múltiplas recessões.

Durante o planejamento cirúrgico é imperativo compreender o fator etiológico das recessões em cada situação. A literatura evidencia que processos inflamatórios de origem traumática ou resultantes da deposição do biofilme são os principais fatores desencadeantes das recessões. Mythri, et al. (2015), observaram a partir de um estudo epidemiológico, que das 1152 recessões avaliadas, 44,1% foram causadas pelo acúmulo do biofilme e 42,7%, pelo trauma de escovação. Segundo Cortellini e Bissada (2018), Chan, Chun e MacEacher (2015) e Jati, Furquim e Consolaro (2016), o trauma crônico na gengiva, devido à escovação diária vigorosa, ocasiona inflamação na superfície vestibular do tecido gengival com consequente migração apical da margem gengival, sendo que a técnica, duração e frequência de escovação, uso de forças excessivas e dureza das cerdas, são também fatores associados ao desenvolvimento e progressão desses defeitos. Entretanto, para Rajapakse, et al. (2007) e Heasman, et al. (2017), faltam dados seguros para confirmar a associação entre frequência de escovação e recessão gengival.

A má higiene bucal, por sua vez, propicia o acúmulo de biofilme na superfície dental, gerando uma resposta inflamatória gengival que contribui para a perda óssea e perda de inserção (CHAN; CHUN; MACEACHERN, 2015). A remodelação óssea causada pela doença periodontal resulta no aparecimento de recessões gengivais devido a defeitos ósseos horizontais e verticais na região interproximal (CAIRO et al., 2011). Independentemente do fator etiológico, procedimentos cirúrgicos de recobrimento radicular só devem ser realizados após correta identificação e remoção do fator desencadeante da recessão (SANZ; SIMON, 2014, PINI PRATO et al., 2018).

Tendo em vista que as recessões gengivais podem apresentar diversas morfologias, classificá-las torna-se

importante para facilitar o diagnóstico, planejamento e prognóstico do recobrimento. Dentre as diversas classificações (SULLIVAN; ATKINS, 1968, MLINEK et al., 1973, BENOUE et al., 1983, MILLER, 1985, SMITH, 1997, MAHAVAN, 2010), a classificação de Miller é a mais utilizada. Para Miller, (1985), as recessões podem ser classificadas em quatro classes com base no nível da margem gengival em relação à junção mucogengival e ao osso alveolar. Na classe I, a recessão não atinge a junção mucogengival. Na recessão classe II, ela estende-se até ou além da junção mucogengival, ambas com ausência de perda óssea interproximal e com prognóstico de 100% de recobrimento. Os defeitos de classe III se estendem até ou além da junção mucogengival, havendo perdas ósseas ou de tecido mole interproximais e algumas vezes podem existir um mau posicionamento dentário; para essa classe, um recobrimento parcial é previsto. Por fim, as recessões de classe IV se estendem até ou além da junção mucogengival e estão associadas com perdas ósseas interproximais graves ou mau posicionamento dentário grave, não havendo nenhuma previsibilidade de recobrimento para esse tipo de defeito. A possibilidade de associar o prognóstico de recobrimento radicular com as características morfológicas da recessão gengival é o que justificou a grande utilização da classificação de Miller por muitas décadas (PINI PRATO, 2011).

O presente relato utiliza a classificação de Cairo, et al. (2011), conforme sugerido pela Academia Americana de Periodontia, em 2018 (CORTELLINI; BISSADA, 2018). Esta nova classificação surge como uma forma de aprimorar a classificação de Miller, superando algumas limitações, dentre as quais: a dificuldade de diferenciação entre a classe I e a classe II, a dificuldade da determinação da quantidade de perda de tecido mole/duro na região interproximal que diferencia a recessão classe III e IV e a

influência incerta do mau posicionamento dentário.

A seleção da melhor abordagem cirúrgica para cada caso é um fator importante para o resultado do tratamento. Para isso, deve-se analisar as características da recessão, como o número, a classificação e localização das recessões, além de considerar as expectativas do paciente com o tratamento (SANZ; SIMON, 2014).

O retalho reposicionado coronariamente destaca-se por ser uma abordagem segura e previsível (CAIRO, 2017). O seu delineamento original, proposto por Langer & Langer (1985), sugere o uso de incisões verticais relaxantes que demarcam a área cirúrgica. Tais incisões têm sido associadas a prejuízo da cicatrização e limitação da textura superficial após a cirurgia (SANTAMARIA et al., 2017). Yadav, et al. (2018), observaram menores percentuais de recobrimento radicular, quando comparada a técnica de Langer e Langer (75,5%) e a técnica de túnel (96,4%).

A técnica de túnel também apresenta prognóstico favorável para o recobrimento das recessões, principalmente, quando utilizada em conjunto com enxerto conjuntivo. Essa técnica permite a manutenção das papilas, favorecendo a nutrição e cicatrização da área cirúrgica (YADAV et al. 2018). Tozum, et al. (2005), observaram maiores índices de recobrimento ao utilizar a técnica de túnel (94,4%) quando comparado a técnica de Langer e Langer (75,5%). Entretanto, esses resultados divergem dos encontrados por Santamaria, et al. (2017), que observaram que o retalho tipo túnel apresentou menores índices de recobrimento (28,6%) quando comparado ao retalho reposicionado coronariamente (71,4%).

A abordagem escolhida no presente caso foi uma modificação do retalho reposicionado coronariamente, proposta por Vaz de Campos e Tumenas (1998), associado ao enxerto de tecido conjuntivo. Os autores propuseram duas incisões horizontais paralelas na base da papila, adjacentes ao local da recessão,

com uma distância de 1 a 2 mm uma da outra, permitindo mobilizar o retalho no sentido coronal de tal forma que proteja uma maior extensão do enxerto interposto no retalho (SOUSA, 2009). A ausência de incisões verticais resulta na melhora da estética ao prevenir formação de cicatrizes e queloides, melhorando o suprimento sanguíneo, importante para nutrição do enxerto.

A utilização de enxerto de tecido conjuntivo, associado às técnicas de retalho, aumenta a previsibilidade do recobrimento, promovendo ganho de tecido queratinizado e estabilidade a longo prazo (CHAMBRONE; TATAKIS, (2015). No estudo de Zucchelli, et al. (2014), após 5 anos de acompanhamento, foi observado completo recobrimento radicular em 90,78% dos pacientes tratados com enxerto conjuntivo e em 78,08% dos pacientes submetidos apenas à técnica do retalho coronário. Após 1 ano de acompanhamento, Cairo, et al. (2016) conseguiram 69% de completo recobrimento radicular com o uso do tecido conjuntivo e 25% sem o uso do conjuntivo. No entanto, algumas recidivas podem estar associadas a retomada de hábitos de higiene oral traumáticos (PINI-PRATO et al., 2018).

Recentes revisões sistemáticas apontam o retalho reposicionado coronariamente associado ao enxerto de tecido conjuntivo subepitelial como abordagem padrão ouro para o tratamento das recessões gengivais (CHAMBRONE; TATAKIS, 2015, CAIRO; NIERI; PAGLIARO, 2014, YADAV et al., 2018).

4. Conclusão

Dentro dos limites do presente relato de caso e de acordo com a literatura, conclui-se que o uso do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial sob o retalho reposicionado coronariamente é uma excelente técnica cirúrgica para o recobrimento radicular, por proporcionar previsibilidade de recobrimento, maior ganho de tecido queratinizado e estabilidade a longo prazo. Para tanto, é importante o

controle dos fatores etiológicos para evitar a recidiva dos defeitos.

Referências:

1. ALLEN, A. L. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. **Int J Periodontics Restorative Dent** 1994;14:216-227.
2. American Academy of Periodontology. **Glossary of Periodontal Terms**, 4th edn. Chicago, IL: American Academy of Periodontology; 2001:44
3. BENQUÉ, E. P. et. al. Les recessions gingivales. **J. Periodontol** (2); 207-241, 1983.
4. BERNIMOULIN, J.P., LUSCHER, B., MUHLEMANN H.R. Coronally repositioned periodontal flap. Clinical evaluation after one year. **J Clin Periodontol**. 1975 Feb;2(1):1-13.
5. CAIRO, F. Periodontal plastic surgery of gingival recessions at single and multiple teeth. **Periodontology** 2017, Vol. 75, 2017, 296–316
6. CAIRO. F., CORTELLINI, P., TONETTI, M., NIERI, M., MERVELT, J., PAGAVINO, G., PINI-PRATO, G.P. Stability of root coverage outcomes at single maxillary gingival recession with loss of interdental attachment: 3-year extension results from a randomized, controlled, clinical trial. **J Clin Periodontology** 2015; 42: 575–581.
7. CAIRO, F., CORTELLINI, P., PILLONO, A., NIERI, M., CINCINELLI, S., AMUNNI, F., PAGAVINO, G., TONETTI, M. Clinical Efficacy of Coronally Advanced Flap with or without Connective Tissue Graft for the treatment of Multiple Adjacent Gingival Recessions in the Aesthetic Area. A Randomized Controlled Clinical Trial. **Journal of Clinical Periodontology**, 2016. 43(10):849-56.
8. CAIRO, F., NIERI, M., PAGLIARO, U. Efficacy of periodontal plastic surgery procedures in the treatment of localized gingival recessions. A systematic review. **J Clin Periodontol** 2014; 41 (Suppl. 15): S44–S62.
9. CAIRO, F., NIERI, M., CINCINELLI, S., MERVELT, J., PAGLIARO, U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. **J Clin Periodontol**. 2011;38:661–666.
10. CHAMBRONE, L., TATAKIS, D. Periodontal Soft Tissue Root Coverage Procedures: A Systematic Review From the AAP Regeneration Workshop. **Journal of Periodontology**. V. 86, N. 2. 2015.
11. CHAN, H.L., CHUN, Y.P., MACEACHERN, M. Does gingival recession require surgical treatment? **Dent Clin North Am** . 2015 October ; 59(4): 981–996.
12. CIESLIK-WEGEMUND, M., WIERUCKA-MLYNARCZYK, B., TANASIEWICZ, M., GILOWSKI, L. Collagen Matrix With Tunnel Technique Compared to Connective Tissue Graft for the Treatment of Periodontal Recession – Randomized Clinical Trial. **Journal of Periodontology**; 2016. 87(12):1436-1443.
13. CORTELLINI, P., BISSADA N.F. Mucogingival conditions in the natural dentition: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. **J Clin Periodontol**. 2018;45(Suppl 20):S190–S198.
14. JATI, A. S., FURQUIM, L. Z., CONSOLARO, A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. **Dental Press Journal of Orthodontics**. 2016. V. 21, n. 3.
15. HEASMAN, P. A., RITCHIE M., ASUNI, A., GAVILLET, E., SIMONSEN J. L. NYVAD, B. Gingival recession and root caries in the ageing population: a critical evaluation of treatments. **J Clin Periodontol**. 2017; 44 (Suppl 18) S178-S193.
16. KIM, D.M. NEIVA, R. Periodontal Soft Tissue Non–Root Coverage Procedures: A Systematic Review From the AAP Regeneration Workshop. **J Periodontol**. Volume 86 Number 2 (Suppl.), February 2015.

17. LANGER, B., LANGER, L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. **J Periodontol.** 1985. 56(12):715-20.
18. LINDHE, J., LANG, N. **Clinical Periodontology and Implant dentistry.** 6th edition, Wiley-Blackwel. John Wiley & Sons, Ltd. Jun 2015. 1480 pages.
19. MAHAJAN, A. Mahajan's modification of Miller's classification for gingival recession. **Dental Hypotheses.** 2010. V.1, 45-50.
20. MILLER, P.D. A classification of marginal tissue recession. **Int J Periodontics Restorative Dent.** 1985, V.5, N.2 8-13.
21. MLINEK, A., SMUKLER, H., BUCHNER, A. The Use of Free Gingival Grafts for the Coverage of Denuded Roots. **Journal of Periodontology,** 1973. v.44 n.4 248-254.
22. MYTHRI, S., ARUNKUMAR, S. M., HEGDE S., RAJESH, S.K., MUNAZ, M., ASHWIN, D. Etiology and occurrence of gingival recession - An epidemiological study. **J Indian Soc Periodontol.** 2015;19:671-675.
23. PINI-PRATO, G.P., 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. **Journal of Periodontology,** June 2018. 89(11):1290-1299.
24. PINI-PRATO, G. The Miller classification of gingival recession: limits and drawbacks. **J Clin Periodontol.** 2011;38:243-245.
25. RAJAPAKSE, P. S., MCCRACKEN, G.I., GWYNNET, E., STEEN, N. D., GUENTSCH, A., HEASMAN P.A. Does tooth brushing influence the development and progression of non-inflammatory gingival recession? A systematic review. **Journal of Clinical Periodontology,** v.34, n.13. 2007.
26. RENKEMA, A.M., FUDALEJ P.S., RENKEMA A.A.P., ABBAS, F., BRONKHORST E., KATSAROS C. Gingival labial recessions in orthodontically treated and untreated individuals – a pilot case-control study. **J Clin Periodontol.** 2013; 40: 631-637.
27. SANTAMARIA, M. P., NEVES, F.L.S., SILVEIRA, C.A., MATHIAS, I.F., FERNANDES-DIAS, S.B. JARDINI, M., TATAKIS, D. Connective tissue graft and tunnel or trapezoidal flap for the treatment of single maxillary gingival recessions: a randomized clinical trial. **J Clin Periodontol.** 2017; 44: 540-547.
28. SANZ, M., SIMON, M. Surgical techniques on periodontal plastic surgery and soft tissue regeneration: consensus report of Group 3 of the 10th European Workshop on Periodontology. **J Clin Periodontol.** 2014; 41 (Suppl. 15): S92-S97.
29. SMITH, R. G. Gingival recession. Reappraisal of na enigmatic condition and new index for monitoring. **Journal of Clinical Periodontology.** 1997. V.24, 201-205.
30. SOUSA, SANDRO B. **Avaliação clinica da utilização do microscópio operatório no tratamento de recessões gengivais com enxerto conjuntivo subepitelial.** Piracicaba, SP, 2009. Tese (doutorado), Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.
31. SULLIVAN H.C., ATKINS F.H. Freeutogenous gingival grafts. 1. Principles of successful grafting. **Periodontics.** 1968 v.6 n.1:5-13.
32. TAVELLI, L., BAROOTCHI, S., NGUYEN, T.V.N., TATTAN, M., RAVIDÀ, A., WANG, HL. Efficacy of tunnel technique in the treatment of localized and multiple gingival recessions: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Periodontology,** May 2018.
33. TONETTI, M. S., JEPSEN, S. Clinical efficacy of periodontal plastic surgery procedures: consensus report of Group 2 of the 10th European Workshop on Periodontology. **J Clin Periodontol.** 2014 ; 41 (Suppl. 15): S36-S43.

34. TOZUM, T.F., KECELI H.G., GUNCU G.N., HATIPOGLU, H., SENGUN, D. Treatment of gingival recession: comparison of two techniques of subepithelial connective graft. **J Periodontol.** 2005; 76:1842-1848.
35. VAZ DE CAMPOS, G., TUMENAS, I. Microcirurgia plástica periodontal – uma alternativa biológica no recobrimento de raízes. **Ver Paul Cir Dent,** 1998; 52(4): 319-23.
36. YADAV, A.P., KULLOLI, A., SHETTY, S., LIGADE, S., MARTANDE, S.S., GHOLKAR, M.J., Sub-epithelial connective tissue graft for the management of Miller’s class I and class II isolated gingival recession defect: A systematic review of the factors influencing the outcome. **Journal of Investigative and Clinical Dentistry.** 2018. 9(3):e12325.
37. ZUCHELLI, G., MOUNSSIF, I., MAZZOTTI, C., STEFANINI, M., MARZADORI, M., PETRACCI, E., MONTEBUGNOLI, L. Coronally advanced flap with and without connective tissue graft for the treatment of multiple gingival recessions: a comparative short- and long-term controlled randomized clinical trial. **J Clin Periodontol** 2014; 41: 396–403.

ANEXO – 1**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM****TERMO DE CONSENTIMENTO**

Eu, **José Eduardo Santana**, portador do C.I. nº 3253716-6, faço uso deste bastante documento a fim de garantir o uso das minhas imagens em publicações ou em apresentações de caráter científico, de maneira a contribuir com o desenvolvimento técnico-científico.

Sem mais subscrevo,