

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

BERZELIUS BROWN GOMES

**ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO SUBEPITELIAL PARA COBERTURA DE
RETRAÇÕES GENGIVAIS ÚNICAS NA ÁREA ESTÉTICA – REVISÃO DE
LITERATURA**

RECIFE, PE

2018

BERZELIUS BROWN GOMES

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO SUBEPITELIAL PARA COBERTURA DE
RETRAÇÕES GENGIVAIS ÚNICAS NA ÁREA ESTÉTICA – REVISÃO DE
LITERATURA

Artigo Científico apresentado ao Curso de
Especialização Lato Sensu da Faculdade
Sete Lagoas como requisito parcial para a
Conclusão do Curso de Especialização em
Periodontia.

Área de Concentração: Periodontia

Orientador: Profº. Drº. Renato de Vasconcelos Alves.

RECIFE, PE

2018

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Artigo Científico intitulado "ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO SUBEPITELIAL PARA COBERTURA DE RETRAÇÕES GENGIVAIS ÚNICAS NA ÁREA ESTÉTICA – REVISÃO DE LITERATURA" de autoria do aluno Berzelius Brown Gomes aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

A handwritten signature in black ink, reading "Renato de Vasconcelos Alves". The signature is written in a cursive style with a large initial 'R'.

Prof. Dr. Renato de Vasconcelos Alves - Orientador

Recife, 25 de Outubro de 2018.

RESUMO

As retrações gengivais levam a exposição da superfície radicular ao meio bucal, podendo provocar sensibilidade dental, aumento do risco à cárie, além do comprometimento estético, tornando imprescindível a realização de intervenções periodontais que visem à resolução desta condição. Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o uso do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (SCTG) no tratamento de retrações gengivais únicas na área estética. Foram selecionados artigos científicos dos últimos cinco anos, em português ou inglês, obtidos na base de dados PUBMED, utilizando os descritores “subepithelial connective graft”, “gingival recession” e “root coverage”. Os resultados da pesquisa mostram que o uso do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associado ao retalho coronariamente avançado é a técnica de melhores resultados clínicos e maior previsibilidade, e que alguns aloenxertos e outras técnicas têm resultados semelhantes, porém não tão satisfatórios.

Palavras-chave: Enxerto Tecido Conjuntivo; Retração Gengival; Recobrimento Radicular.

1) INTRODUÇÃO

A retração gengival é considerada uma das principais manifestações da doença periodontal, que muitas vezes leva à sensibilidade radicular, cárie radicular e discrepâncias na margem gengival, comprometendo a estética do paciente. Com a crescente ênfase na odontologia estética desde a década de 1980 e aumentando a consciência sobre a estética bucal, os pacientes exigem tratamento de precisão para suas superfícies radiculares expostas. Isso gera uma necessidade de se desenvolverem materiais e técnicas que satisfaçam, de forma previsível, essas demandas estéticas centradas no paciente (GOYAL, 2014).

Vários procedimentos cirúrgicos têm sido propostos para alcançar a cobertura da raiz, os quais incluem enxerto pediculado (retalho lateralmente reposicionado, retalho de papila dupla, retalho coronalmente avançado, retalho semilunar), enxerto de mucosa mastigatória autógeno (enxerto gengival livre), enxerto de tecido conjuntivo (TC) e regeneração tecidual guiada (GOYAL, 2014).

Em um esforço para tratar uma ampla gama de defeitos, os enxertos de tecido conjuntivo subepitelial são cada vez mais utilizados, pois alcançam alto sucesso devido à alta previsibilidade para a cobertura da raiz e resultam em aumento da largura do tecido queratinizado. Além disso, foi demonstrado que o enxerto de tecido conjuntivo oferece excelente mistura de cores e contorno, em comparação com o enxerto gengival livre (GOYAL, 2014).

Considerando a importância do tema e a vasta literatura referente às técnicas de recobrimento radicular, este trabalho se propõe a revisar a literatura sobre utilização da técnica do enxerto subepitelial de tecido conjuntivo para recobrimento radicular.

2) MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa bibliográfica que compôs esta revisão de literatura foi desenvolvida através de busca na base de dados MEDLINE, via PUBMED, de artigos dos últimos cinco anos, de 2013 a 2018, escritos em idioma inglês ou português, utilizando os descritores “subepithelial connective graft”, “gingival recession” e “root coverage”. Dos artigos selecionados, foram excluídos aqueles que não se relacionavam estritamente com o tema abordado, ou seja, retrações isoladas em área estética, ou ainda por se tratarem de revisão sistemática.

3) REVISÃO DE LITERATURA

3.1) ETIOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO DAS RETRAÇÕES

A retração gengival constitui a migração da gengiva marginal em direção apical em relação à junção cimento-esmalte, com conseqüente exposição da superfície radicular ao meio bucal (DELIBERADOR; TREVISANI, 2015).

A retração gengival se apresenta como uma condição de etiologia multifatorial, sendo esta condição observada mais frequentemente nas superfícies vestibulares e associada a fatores, tais como: escovação traumática, tecido gengival fino, proeminência da raiz vestibular, mau posicionamento dentário, fenestração ou deiscência óssea, e frênulos labiais próximos à margem gengival. Esses fatores isolados ou combinados contribuem para a etiologia da retração gengival (DELIBERADOR; TREVISANI, 2015). Quanto à localização, as retrações podem ser únicas, quando afetam um só dente ou múltiplas quando dois ou mais dentes são afetados. Podem acometer pacientes com alto índice de higiene oral, e pacientes com deficiência de higienização (BELLVER-FERNÁNDEZ; MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, 2016).

Dentre as várias classificações encontradas na literatura, a mais conhecida e utilizada para fins didáticos é a proposta por Miller (1985). As retrações gengivais podem ser divididas em 4 classes, levando em consideração o prognóstico da cobertura radicular, sendo:

- Classe I: Retração gengival não atinge a linha muco-gengival, não há perda óssea proximal nem de tecido mole interdental.
- Classe II: Atinge ou ultrapassa a linha muco-gengival, não há perda óssea proximal nem de tecido mole interdental.
- Classe III: Retração do tecido mole que atinge ou ultrapassa a linha muco-gengival. Há perda de osso interproximal e o tecido gengival proximal é apical à junção amelo-cementária, permanecendo coronária a base da retração.
- Classe IV: Retração do tecido marginal que se estende além da junção mucogengival. A perda óssea interdental estende-se até um nível apical em relação à extensão da retração do tecido marginal.

Para as classes I e II é possível um recobrimento radicular completo, pois não há perda de osso proximal. Na classe III, a perda de osso interproximal é de leve a moderada e o recobrimento pode ser parcial, na classe IV nenhuma cobertura é esperada (MILLER, 1985). A variável clínica fundamental a ser avaliada para determinar a previsibilidade de um procedimento para recobrimento radicular é o nível de tecido periodontal de suporte nas superfícies proximais dos dentes (PINI PRATO; MAGNANI, 2015).

3.2) TIPOS DE TRATAMENTO

O tratamento das retrações gengivais envolve procedimentos cirúrgicos que visam não apenas melhorar a estética natural do tecido, mas também aumentar a espessura dos tecidos moles a fim de facilitar o controle da placa bacteriana e prevenir a periodontite e cárie radicular (SCULEAN; COSGAREA, 2014).

Inúmeros procedimentos cirúrgicos têm sido desenvolvidos e utilizados clinicamente para o tratamento, os quais incluem enxerto gengival livre, enxerto de matriz dérmica acelular, enxerto subepitelial de tecido conjuntivo, regeneração tecidual guiada, retalho reposicionado lateralmente, retalho reposicionado coronalmente ou uma combinação de ambas (FRANCETTI; WEINSTEIN, 2018).

Independente da técnica selecionada, o tratamento da superfície radicular deve ser realizado antes da manipulação dos tecidos moles. Este pode ser realizado com instrumentos rotatórios, brocas multilaminadas, e manualmente com curetas periodontais para remoção de irregularidades e desinfecção de toda a superfície exposta a fim de promover um íntimo contato entre o enxerto e a área receptora.

Mais recentemente, vários autores propuseram a aplicação de um enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (SCTG) usando uma técnica de tunelização (TT), apresentando resultados mais favoráveis relatados pelos pacientes no pós-operatório (GOBBATO; NART, 2016).

3.2.1. ENXERTO SUBEPITELIAL DE TECIDO CONJUNTIVO

O enxerto subepitelial de tecido conjuntivo tem sido considerado o procedimento com resultados mais previsíveis e reprodutíveis para atingir uma cobertura radicular. Proporciona um percentual de recobrimento de 84,4% a 96%, em áreas com retrações ≥ 3 mm, e 80% a 100% resulta em áreas com profundidade de retração ≤ 3 mm, e geralmente está associado a um reposicionamento coronal de um retalho de espessura parcial (TRIVEDI; BHAVSAR; DULANI, 2014).

Esta técnica possui vantagens como a similaridade de coloração entre o enxerto e o tecido gengival adjacente, o favorecimento do suporte sanguíneo para o periosteio e para o enxerto no leito receptor, o que minimiza a probabilidade de necrose tecidual e insucesso da técnica, além de alcançar os melhores resultados na maioria dos parâmetros clínicos e periodontais avaliados (GOYAL; GUPTA; PANDIT, 2014).

A limitação apresentada é a de depender de uma área doadora de mucosa mastigatória, geralmente do palato. O enxerto pode ser obtido através de incisões em forma de “porta de alçapão”, na região próxima aos pré-molares superiores; isto aumenta o desconforto do paciente e o risco de complicações pós-operatórias, como dor e ruptura de vasos sanguíneos do palato. Bruno, em 1994, descreveu uma técnica modificada, que consiste em fazer uma primeira incisão no palato, perpendicularmente ao longo eixo dos dentes. Esta incisão vai até a superfície óssea e situa-se 2 a 3 mm do rebordo gengival. Uma segunda incisão inicia-se entre 1 a 2 mm da anterior, segundo a espessura desejada do enxerto, e penetra paralelamente ao longo eixo dos dentes até o contato com o osso (BRUNO, 1994).

Pini Prato et al. (2018) realizaram estudo de avaliação em longo prazo (20 anos) dos resultados do uso do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (SCTG) associado ao retalho coronalmente avançado (CAF) no tratamento de retrações gengivais classe I e III de Miller. O estudo chegou a conclusão que a maioria das melhorias positivas como: Profundidade de retração (RD) e largura de tecido queratinizado (KT), alcançadas pelo SCTG + CAF a curto prazo, podem ser preservadas a longo prazo. E que as retrações gengivais estão mais propensas a recorrência, ou seja, deslocamento apical da margem gengival, em dentes sem uma largura mínima de 2 mm de KT e apresentando lesão cervical não cariosa (NCCL).

Portanto, pacientes de higiene bucal de alto padrão de higiene com GR individual tratados com SCTG + CAF poderiam ser mantidos por um período de acompanhamento de 20 anos, com a maioria desses locais (2/3 ou 70%) sem qualquer desvio apical da margem gengival.

4) DISCUSSÃO

O tratamento das retrações gengivais tornou-se uma importante questão terapêutica devido ao crescente número de pedidos cosméticos dos pacientes. As demandas estéticas dos pacientes, devido à exposição das porções da superfície radicular, durante o sorriso ou em função, como também problemas de hipersensibilidade dentinária, são as principais indicações para procedimentos cirúrgicos de cobertura radicular. “Um retalho avançado coronalmente (CAF) com enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (SCTG) é o padrão ouro, uma vez que oferece maior probabilidade de atingir cobertura completa da raiz em comparação com outras técnicas” (Bellver-Fernández et al., 2016).

Bellver-Fernández et al. (2016) avaliaram os resultados obtidos pelo tratamento cirúrgico de retrações gengivais localizadas utilizando retalho coronalmente avançado (CAF), com ou sem o uso de enxerto de tecido conjuntivo (SCTG) e, após 18 meses, constataram que ambas as técnicas demonstraram redução significativa da retração gengival (diminuição da profundidade da recessão e recobrimento completo da recessão). O estudo de Francetti et al. (2018) confirma os achados de Bellver-Fernández et al. (2016), pois também comparou a técnica de retalho avançado coronalmente (CAF) e o uso deste (CAF) mais enxerto de tecido conjuntivo (SCTG) para tratamento de retração maxilar isolada, tendo feito um acompanhamento mais longo (5 anos).

A técnica do túnel em substituição à técnica do retalho avançado coronalmente também foi utilizado no estudo de Rebele et al. (2014) e Zuhr et al. (2014), chegando à conclusão de que a tunelização resultou na formação de gengiva mais espessa e melhores resultados clínicos em comparação com o avanço coronal do retalho. O aumento da espessura gengival foi associado a melhores resultados cirúrgicos em termos de redução de retração e cobertura radicular.

A técnica de tunelização também foi motivo do estudo de Gobato et al. (2016), que avaliaram a morbidade do paciente e resultados de cobertura da raiz após aplicação de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial em combinação com um retalho avançado coronalmente ou via técnica de tunelização. Os resultados indicaram uma maior morbidade no grupo do enxerto tecido conjuntivo e técnica do

túnel, e quanto aos resultados clínicos, ambas as técnicas mostraram-se eficazes no tratamento de retrações gengivais, com percentual de 86% de cobertura radicular.

Goyal, Gupta, Dahiya (2014) realizaram estudo comparativo entre o uso de matriz dérmica acelular ou enxerto de tecido conjuntivo subepitelial no tratamento de pacientes com retração gengival classe II de Miller; chegando à conclusão que ambos enxertos foram capazes de tratar com sucesso defeitos de retração gengival. O estudo, no entanto, é limitado devido ao curto tempo de análise (6 meses), mesmo o uso do aloenxerto apresentando a vantagem de não necessitar de segundo procedimento cirúrgico na área doadora do enxerto.

5) CONCLUSÃO

De acordo com a literatura consultada, conclui-se que a técnica do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial associado ao retalho coronalmente avançado é uma técnica efetiva em alcançar resultados satisfatórios do ponto de vista clínico e periodontal, capaz de produzir cobertura radicular completa, com bons resultados estéticos e boa previsibilidade. A regeneração tecidual guiada, o uso de enxerto de matriz dérmica, de concentrado de plaquetas, de tecido adiposo bucal não pediculado, de derivado de matriz de esmalte, são substitutos do enxerto de tecido conjuntivo, que apresentam resultados clínicos semelhantes, porém não tão satisfatórios e envolvem um custo adicional para seu emprego (exceto o tecido adiposo que é coletado da bochecha do paciente), necessitando continuidade e o aperfeiçoamento de pesquisas nesta área.

6) ABSTRACT

Gingival recession leads to the exposure of the root surface to the oral environment, which can lead to tooth sensitivity, increased risk of caries, and aesthetic impairment. It is imperative to perform periodontal interventions aimed at solving this condition. This study aimed to review the literature on the use of subepithelial connective tissue graft (SCTG) in the treatment of single gingival recessions in the aesthetic area. Scientific articles from last five years, in Portuguese or English, were selected from the PUBMED database, using the descriptors "subepithelial connective graft", "gingival recession" and "root coverage". The results of this review showed that the use of the subepithelial connective tissue graft associated with the coronally advanced flap is the technique that provides better clinical results and greater predictability; and that some allografts and other techniques have similar but not as satisfactory results.

Keywords: Connective Tissue Graft; Gingival Recession; Root coverage.

7) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLVER-FERNÁNDEZ, R. et al. Surgical treatment of localized gingival recessions using coronally advanced flaps with or without subepithelial connective tissue graft. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, v. 21, n. 2, Mar 2016.

DELIBERADOR, T.M. et al. Non-Pedicled Buccal Fat Pad Grafts to Treatment for Class I and II Gingival Recessions: A Clinical Trial. *Dent J*.2015, v. 26, n. 6, p. 572 – 9, Nov-Dec 2015.

FRANCETTI, L. et al. Coronally Advanced Flap With or Without Subepithelial Connective Tissue Graft for the Treatment of Single Recession: 5-Year Outcomes from a Comparative Study. *Int J Periodontics Restorative Dent.*, Feb 2018.

GOBBATO, L. et al. Patient morbidity and root coverage outcomes after the application of a subepithelial connective tissue graft in combination with a coronally advanced flap or via a tunneling technique: a randomized controlled clinical trial. *Clin Oral Investig*, v. 20, n. 8, p. 2191 – 2202, Nov 2016.

GOYAL,N. et al. Analysis of patient acceptance following treatment of Miller's class II gingival recession with acellular dermal matrix and connective tissue graft. *J Indian Soc Periodontol*, v. 18, n. 3, p. 352 – 356, May 2014.

MILLER, P.D. Root coverage using the free soft tissue autograft following citric acid application. III. A successful and predictable procedure in areas of deep-wide recession. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, v. 5, p. 14 – 37, 1985.

PINI-PRATO, G. et al. Influence of inter-dental tissues and root surface condition on complete root coverage following treatment of gingival recessions: a 1-year retrospective study. *Journal of Clinical Periodontology*, v. 42, n. 6, p. 567 – 574, 2015.

PINI-PRATO, G. P. et al. 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*, 6/June/2018.

REBELE, S. F. et al. Tunnel technique with connective tissue graft versus coronally advanced flap with enamel matrix derivative for root coverage: a RCT using 3D digital measuring methods. Part II. Volumetric studies on healing dynamics and gingival dimensions. *J Clin Periodontol.*, v. 41, n. 6, p. 593 – 603, Jun 2014.

SCULEAN, A. et al. The modified coronally advanced tunnel combined with an enamel matrix derivative and subepithelial connective tissue graft for the treatment of isolated mandibular Miller Class I and II gingival recessions: a report of 16 cases. *Quintessence Int.*, v. 45, n. 10, p. 829 – 835, Nov-Dec 2014.

TRIVEDI, S. et al. Clinical evaluation of subepithelial connective tissue graft and guided tissue regeneration for treatment of Miller's class 1 gingival recession (comparative, split mouth, six months study). *J Clin Exp Dent.*, p. e218 – e224, 1/Jul/2014.

ZUHR, O. et al. Tunnel technique with connective tissue graft versus coronally advanced flap with enamel matrix derivative for root coverage: a RCT using 3D digital measuring methods. Part I. Clinical and patient-centred outcomes. *J Clin Periodontol.*, v. 41, n. 6, p. 582 – 592, Jun 2014.

