

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
Pós-Graduação em Odontologia

PRISCILA DE ALMEIDA SOUZA

**ENXERTO GENGIVAL DE TECIDO CONJUNTIVO PELA TÉCNICA
ENVELOPE: REVISÃO DE LITERATURA**

Sete Lagoas
2021

Priscila de Almeida Souza

**ENXERTO GENGIVAL DE TECIDO CONJUNTIVO PELA TÉCNICA
ENVELOPE: REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Periodontia.

Orientador: Mário Pedro Souza Amaral

Sete Lagoas
2021

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Pós-Graduação em Odontologia

Priscila de Almeida Souza

**ENXERTO GENGIVAL DE TECIDO CONJUNTIVO PELA TÉCNICA
ENVELOPE: REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Periodontia.

Orientador: Mário Pedro Souza Amaral

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof.

Prof.

Prof.

Sete Lagoas, 25 de novembro de 2021

RESUMO

A recessão gengival é definida como um deslocamento apical da margem gengival, podendo se distanciar de 1 mm de sua posição coronal até a nível da junção cimento-esmalte, o que resulta na exposição da superfície radicular ao ambiente oral, em menor ou maior gravidade. O presente trabalho visou conduzir uma revisão narrativa de literatura elucidando as indicações, os procedimentos e os resultados a longo prazo observados no enxerto gengival de tecido conjuntivo conduzido através da técnica Envelope. A busca aos documentos online seu deu através do acesso às bases Google Scholar, PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde. Foram incluídos artigos científicos publicados na íntegra em português e inglês, monografias, dissertações e teses disponibilizadas online, bem como *guidelines* e relatórios desenvolvidos por especialistas que abordassem a temática. O enxerto gengival conjuntivo empregando a técnica Envelope representa uma alternativa previsível, segura e com bons resultados em longo prazo para recessões gengivais localizadas, sobretudo unitárias e descritas como classe I e classe II de Miller. Como principais vantagens, trata-se de uma técnica menos invasiva e com menor dor pós-operatória, garantindo ainda melhor estética após a cicatrização tecidual. Apesar de sua recomendação restrita, em sua técnica primariamente descrita, as técnicas adaptadas expandem a sua indicação.

Palavras-chave: Retração gengival. Tecido conjuntivo. Transplante. Enxerto.

ABSTRACT

GINGIVAL GRAFT OF CONNECTIVE TISSUE BY THE ENVELOPE TECHNIQUE: LITERATURE REVIEW

Gingival recession is defined as an apical displacement of the gingival margin, which can be distanced by 1 mm from its coronal position to the level of the cement-enamel junction, which results in exposure of the root surface to the oral cavity, in different severities. The present work aimed to conduct a narrative literature review evidencing the indications, procedures and long-term results observed in the connective tissue gingival graft conducted using the Envelope technique. The search for online documents gave access to the Google Scholar, PubMed, Scielo and Virtual Health Library databases. Scientific articles published in full in Portuguese and English, monographs, dissertations and theses available online were included, as well as guidelines and reports developed by specialists who addressed the subject. The connective gingival graft using the Envelope technique represents a predictable, safe and long-term alternative for localized gingival recessions, especially unitary and described as Miller class I and class II. As main advantages, it is a less invasive technique and less postoperative pain, ensuring even better esthetics after tissue healing. Despite its restricted recommendation, in its primarily described technique, the adapted techniques expand its indication.

Keywords: 'gingival recession', 'connective tissue', 'transplantation', 'graft'

SUMÁRIO

| | | |
|---|---|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 6 |
| 2 | OBJETIVOS | 8 |
| 3 | METODOLOGIA | 9 |
| 4 | REVISÃO DE LITERATURA | 10 |
| | 4.1 Recessão Gengival | 10 |
| | 4.2 Enxerto de Tecido Conjuntivo pela Técnica Envelope: indicações e procedimentos | 12 |
| | 4.3 Enxerto de Tecido Conjuntivo pela Técnica Envelope: resultados a longo prazo | 15 |
| | 4.4 Enxerto de Tecido Conjuntivo pela Técnica Envelope: vantagens e limitações | 17 |
| 5 | CONCLUSÃO..... | 18 |
| | REFERÊNCIAS | 19 |

1 INTRODUÇÃO

A recessão gengival é definida como um deslocamento apical da margem gengival, podendo se distanciar de 1 mm de sua posição coronal até a nível da junção cimento-esmalte, o que resulta na exposição da superfície radicular ao ambiente oral, em menor ou maior gravidade. Ela é multicausal, podendo ser desencadeada por doenças periodontais, posicionamento incorreto dos dentes, lesões cariosas, hábitos deletérios, inserção muscular atípica, dentre outros. Ademais, fatores específicos do próprio indivíduo, tais como características ósseas e gengivais, podem predispor o desenvolvimento das recessões (MANI e JAMES, 2018; MARINI et al., 2004).

A depender do nível da recessão gengival, a sintomatologia dolorosa pode estar presente, o que pode limitar a higienização da área e possível agravamento do quadro clínico. Ainda, o comprometimento estético pode também ser um fator de incômodo para o paciente. Embora as causas da recessão gengival devam ser identificadas para que o processo não se perpetue, uma vez eliminados ou controlados os fatores agravantes, a correção cirúrgica da área pode ser indicada, visando redução da sintomatologia dolorosa, maior conforto e melhor estética. No tratamento ou prevenção das recessões gengivais pode-se optar em não realizar nenhuma intervenção, utilizar o enxerto gengival para prevenir a recessão, estabilizar a recessão já existente ou recobrir a raiz exposta (QUEIROZ et al., 2019; VENTURIM et al., 2011).

Ao longo dos anos, grande avanço foi observado no que diz respeito às alternativas cirúrgicas para o tratamento de recessões gengivais. Resultados estéticos e funcionais satisfatórios foram observados com a utilização do enxerto de tecido conjuntivo, mostrando que além do recobrimento radicular, a técnica é efetiva para promover ganho clínico de inserção e de tecido queratinizado. Uma das técnicas aplicadas no enxerto de tecido conjuntivo é a denominada Envelope, que não se utiliza de incisões relaxantes, o que preserva as papilas, favorece a nutrição do enxerto e gera maior estabilidade do tecido enxertado (RAETZKE, 1985; VENTURIM et al., 2011).

Considerando que a recessão gengival é um evento multifatorial, podendo ser desencadeado por fatores internos e externos do paciente, e que tais fatores podem influenciar diretamente na indicação do tipo de cirurgia de reparação, o presente

trabalho de conclusão de curso visou conduzir uma revisão narrativa de literatura elucidando as indicações, os procedimentos e os resultados a longo prazo observados no enxerto gengival de tecido conjuntivo conduzido através da técnica Envelope.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

A presente revisão narrativa de literatura objetivou elucidar as indicações, os procedimentos e os resultados a longo prazo observados no enxerto gengival de tecido conjuntivo conduzido através da técnica Envelope.

2.2 Objetivos Específicos

- a. Elucidar os fatores etiológicos, tipos e prevalências de recessões gengivais.
- b. Apresentar o enxerto conjuntivo pela técnica Envelope, suas indicações e procedimentos.
- c. Apresentar resultados relativos à aplicação da técnica Envelope de enxerto gengival conjuntivo.
- d. Apresentar vantagens e limitações da técnica envelope para o enxerto gengival conjuntivo pela técnica Envelope

3 METODOLOGIA

Para o presente trabalho de conclusão de curso foi conduzida uma revisão narrativa de literatura. Tais revisões são consideradas pesquisas amplas, baseadas em fontes de informações bibliográficas ou eletrônicas para obtenção de resultados de pesquisas de diferentes autores sobre um tema em comum. É um estudo apropriado para descrever e discutir o desenvolvimento atual um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual (Thorne, 2018).

Para elucidar sobre enxerto conjuntivo pela técnica Envelope, a busca aos documentos online seu deu através do acesso às bases Google Scholar, PubMed, Scielo e Biblioteca Virtual em Saúde. Foram incluídos artigos científicos publicados na íntegra em português e inglês, monografias, dissertações e teses disponibilizadas online, bem como *guidelines* e relatórios desenvolvidos por especialistas que abordassem a temática. Para a busca, foram utilizadas as palavras-chave: 'retração gengival', 'tecido conjuntivo', 'transplante', 'enxerto', 'gingival recession', 'connective tissue', 'transplantation', 'graft'. Não foi estabelecido limite de tempo para a busca e seleção dos trabalhos.

A seleção dos documentos se deu inicialmente através da leitura dos resumos e, uma vez identificados aqueles que pudessem ser de interesse, foram lidos na íntegra para a extração dos dados de interesse. Por se tratar de uma revisão narrativa da literatura, a leitura na íntegra dos artigos foi realizada por um pesquisador e os dados foram coletados segundo interesse na temática, sendo incluídos aqueles que melhor se enquadrassem ao tema da presente revisão.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Recessão Gengival

Os tecidos gengivais apresentam características teciduais determinadas pela genética, influenciadas pelo tamanho, perfil e posição dos dentes, além de fenômenos fisiológicos de crescimento e envelhecimento. Em situações de agressão local, uma das consequências pode ser o estabelecimento de recessão gengival, que pode ser definida como a perda de inserção do periodonto de proteção com deslocamento apical da margem gengival a partir de 1 milímetro de sua posição fisiológica. Como consequência, observa-se um aumento da coroa clínica com exposição da junção cimento-esmalte e, em casos mais avançados, exposição radicular progressiva (BAKER, 2019; MANI e JAMES, 2018; MARINI et al., 2004).

Do ponto de vista histopatológico, a recessão gengival é representada por alterações periodontais atróficas. Este termo faz referência a todos os processos de lesão celular caracterizados por diminuição do volume e da população celular de um determinado órgão ou tecido, decorrente da agressão celular subletal, como hipóxia, compressão mecânica, redução da vascularização local, entre outros. A agressão subletal às células é essencialmente reversível. Assim, uma vez que o fator causal é removido, o processo cessa e o número e o tamanho das células podem ser restaurados aos níveis normais. Entretanto, esta capacidade regenerativa do tecido depende da gravidade da lesão e das características teciduais (JATI et al., 2019).

De modo simplificado, o mecanismo responsável por causar a migração gengival apical é a perda do suporte ósseo oferecido pela crista óssea alveolar. Se a perda óssea se limita a uma única superfície dentária, geralmente vestibular, o defeito ósseo é mais conhecido como deiscência. Progressivamente, os tecidos moles gengivais, normais ou inflamados, tendem a acompanhar os níveis ósseos cervicais, estabelecendo assim a recessão gengival (JATI et al., 2019).

A recessão gengival é multifatorial, apresentando causas primárias e fatores predisponentes. Pode-se citar como causas do seu estabelecimento e desenvolvimento o acúmulo de placa bacteriana e desenvolvimento de um processo inflamatório; o trauma crônico de baixa intensidade causado por escovação imprópria, sendo este limitado aos tecidos gengivais; o trauma oclusal, resultando em perda

óssea vertical e localizada; tratamentos periodontais, quando estão incluídos curetagem e remoção de tecidos afetados; posição atípica do dente no arco, inserção anormal do freio labial; movimentação ortodôntica; restaurações dentais ou próteses fixas mal adaptadas. Ademais, o surgimento da recessão pode se dar devido à perda de inserção clínica resultante da doença periodontal, assim, a recessão é também associada a fatores de risco comuns à periodontite, como idade, hábitos de higiene e tabagismo. Acreditava-se que a espessura de gengiva queratinizada poderia estar relacionada ao desenvolvimento da recessão, entretanto, esta teoria não se mostra mais suportada pela literatura ((BAKER, 2019; JATI et al., 2019; RIOS, 2017).

Em um estudo que buscou avaliar a prevalência de recessão gengival em 1.460 indivíduos brasileiros, os autores observaram que 51,6% deles apresentaram recessão gengival igual ou maior que 3 mm, sendo 17% dos elementos dentais dos mesmos afetados; e que 22,0% dos indivíduos apresentaram recessões de 5 mm ou mais, sendo neste caso 5,8% dos dentes desses indivíduos afetados. Neste estudo, a prevalência, extensão e gravidade da recessão estiveram correlacionadas com a idade e sexo, sobretudo afetando indivíduos entre 25 e 50 anos e do sexo masculino (SUSIN et al., 2004).

Uma vez que recessão pode variar na forma como se apresenta, incluindo localização (faces vestibular, lingual ou palatina do dente), extensão (o número de dentes afetados), gravidade (profundidade da migração apical) e presença ou ausência de sensibilidade dentinária ou sintomatologia dolorosa, conseqüentemente ela será percebida de formas diferentes pelos indivíduos acometidos. Em casos de menor gravidade, é comum que o paciente ignore a recessão ou sinta sensibilidade pontual, quando da ingestão de alimentos ou bebidas geladas. Por outro lado, em casos de maior gravidade, a sintomatologia dolorosa e a queixa estética podem resultar na indicação de tratamentos ortodônticos, restauradores e até mesmo cirúrgicos para a enxertia de tecidos moles (BAKER, 2019; MANI e JAMES, 2018; MARINI et al., 2004).

4.2 Enxerto de Tecido Conjuntivo pela Técnica Envelope: indicações e procedimentos

A etiologia da recessão é uma associação de fatores, nunca um fator atuando isoladamente, e diversas técnicas podem ser empregadas para tratá-las, sendo que a seleção de uma delas depende de vários aspectos, tais como: a quantidade de mucosa queratinizada presente ao redor da recessão e habilidade do operador. A quantidade de gengiva queratinizada, espessura gengival, presença/ausência de lesões cervicais, altura e largura das papilas podem influenciar na decisão da técnica mais apropriada para o recobrimento das raízes expostas (GUIMARÃES et al., 2016).

Diante dos problemas causados pelas recessões gengivais, tratamentos cirúrgicos periodontais são indicados com o objetivo de aliviar a sintomatologia dolorosa causada e corrigir defeitos estéticos. São diversas as técnicas propostas na literatura para o recobrimento radicular, sendo todas elas eficazes quando bem indicadas. O tratamento com enxerto de tecido conjuntivo é uma alternativa mais eficaz quando comparada ao enxerto gengival livre, uma vez que proporciona maior estética e menor desconforto aos pacientes. O procedimento apresenta resultado clínico favorável, melhor inserção, maior estética devido à coloração, facilidade de vascularização e a área doadora não fica exposta. A partir da técnica de enxerto gengival conjuntivo, diversas técnicas complementares têm sido apresentadas com o objetivo de melhorar os resultados clínicos e, sobretudo, dar maior conforto ao paciente (GUIMARÃES et al., 2016; RAETZKE, 1984).

Neste sentido, Raetzke (1984) propôs uma técnica cirurgia de enxerto gengival denominada 'técnica de envelope', onde um enxerto de tecido conjuntivo é colocado sob um retalho de espessura dividida ao redor da recessão. Em seu estudo pioneiro, o autor descreve a indicação da técnica e todos os passos para a sua realização. A técnica, da forma como foi originalmente descrita, era indicada unicamente às recessões unitárias de classe I e II de Miller (recessões que não atingiram a linha mucogengival e não apresentam perda de tecido interdentário e recessões que atingiram ou ultrapassaram a linha mucogengival, sem perda de tecido interdentário). Além disso, para sua indicação e execução é necessária altura de tecido queratinizado suficiente para permitir o descolamento parcial do retalho em torno da área exposta (RAETZKE, 1984; SILVA et al., 2004).

A técnica cirúrgica é descrita em passos, como mostrado a seguir, e ilustrada pela Figura 1, apresentada abaixo:

1. É realizada incisão no sulco gengival com a remoção de um colarinho gengival ao redor da recessão objetivando eliminar o epitélio sulcular. O descolamento em largura deve ser igual ou o dobro da profundidade sulcular, sendo suficiente para acomodar o futuro enxerto conjuntivo. Este descolamento deve ser realizado de forma delicada, sendo importante a manutenção das papilas e a não realização de incisões relaxantes (Figura 1A, B).

2. A raiz exposta é cuidadosamente raspada e aplainada com o auxílio de uma cureta, até que sua superfície fique livre de irregularidades ou depressões. Ácido cítrico é então aplicado à sua superfície conforme (Figura 1C).

3. Através de uma incisão de espessura parcial solapadora, um envelope é criado no tecido ao redor da superfície exposta da raiz (Figura 1D).

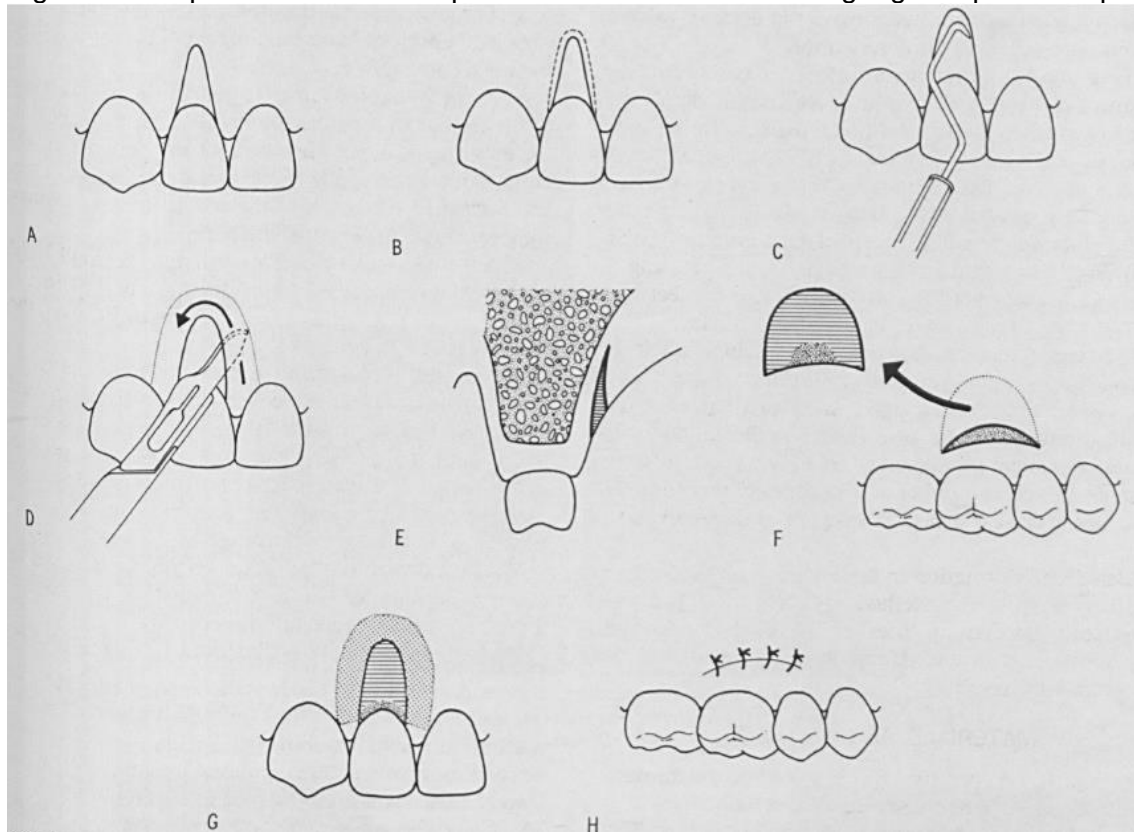
4. Na região pré-molar/molar do palato, devem ser feitas duas incisões com 1 a 2 mm de distância na direção anterior/posterior. Seu comprimento deve ser igual ao dobro da largura da área de recessão, sendo deslocadas em profundidade e sentido convergente na mucosa palatina (Figura 1E).

5. Este movimento de corte fornece a excisão de uma 'cunha' de tecido conjuntivo com pequena faixa de epitélio. Este epitélio pode ser deixado na parte central do enxerto, para que possa, posteriormente, ser posicionada sobre a raiz exposta (Figura 1F).

6. O enxerto é colocado no vão envelopado previamente criado, de modo que cubra completamente a área exposta da raiz. Pressão digital deve ser então aplicada com um pedaço de gaze até que o sangramento pare e o enxerto esteja firmemente acomodado. Em seguida, o tecido é estabilizado com o auxílio de suturas e, posteriormente, a área coberta e protegida com cimento cirúrgico, que deverá permanecer por uma semana ou até sua remoção natural (Figura 1G).

7. No local doador, as bordas da ferida são também adaptadas por suturas. Devido à pequena extensão da incisão superficial, nenhuma proteção adicional é necessária na área doadora (Figura 1H).

Figura 1 – esquema ilustrando os passos da técnica de enxerto gengival tipo envelope.



Fonte: Raetzke (1984).

A técnica do envelope proposta por Raetzke sem as incisões relaxantes serviu como referência para diversas outras técnicas modificadas. Neste sentido, cabe destaque à modificação proposta por Allen (1994a,b). Nesta nova proposta, retomam-se às bases da técnica envelope, porém, estendendo sua indicação às recessões múltiplas, além das unitárias já propostas anteriormente. Esta modificação se caracteriza por uma incisão lateral distal à recessão, na mucosa alveolar, a partir da qual a dissecção, em espessura parcial do retalho epitelial, une-se à dissecção intrasulcular, onde propõe-se a realização de um bisel interno para a remoção do epitélio sulcular, mas conservando o máximo possível de tecido gengival. Tais manobras visam facilitar a entrada e o deslize do enxerto conjuntivo dentro do envelope criado, permitindo o perfeito domínio de sua posição.

Em uma revisão sistemática conduzida por Yadav et al. (2017) os autores objetivaram analisar os fatores que afetam o resultado do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para o tratamento de recessões gengivais isoladas de classe I e classe II de Miller. Dados sobre a condição da superfície da raiz, tipo de recessão, espessura do retalho, diferentes designs de retalho, diferentes técnicas de extração na área

doadora, presença/ausência do colar epitelial, espessura do enxerto, tensão do retalho, técnicas de sutura e resultados relacionados ao tabagismo e sua influência sobre o enxerto foram avaliados. Os autores evidenciaram que todos os fatores acima mencionados influenciam os resultados do tratamento em termos de cobertura radicular.

Adicionalmente, Venturini et al. (2011) descreveram as falhas mais comuns que acarretam o insucesso do enxerto de tecido conjuntivo. Os autores destacam a presença de leito receptor atrésico e insuficiente para prover adequado suprimento sanguíneo, perfuração do retalho, enxerto de tamanho ou espessura inadequadas.

4.3 Enxerto de Tecido Conjuntivo pela Técnica Envelope: resultados a longo prazo

Primariamente, o estudo de Raetzke (1984) apresentando a técnica envelope relatou resultados bem-sucedidos em áreas de recessão profundas usando a técnica envelope. Os resultados de 10 pacientes com 12 áreas localizadas de recessão gengival, variando de 2 a 5 mm de profundidade e 1,5 a 6 mm de largura, incluíram cobertura completa em 5 áreas (42%) e de 60% a 80% de cobertura nas demais. Entretanto, autor não discute o efeito da profundidade e largura da recessão sobre os resultados alcançados.

Com relação aos resultados alcançados por Allen (2014b) para sua técnica de envelope modificada, o autor relata o tratamento de 23 sítios em 12 pacientes, com cobertura média da raiz de 84%. A cobertura total foi alcançada em 61% dos sítios tratados. A porcentagem de cobertura radicular tendeu a diminuir com o aumento da profundidade e largura da recessão. O autor concluiu que envelope supraperiósteo reduz o trauma cirúrgico nas áreas doadora e receptora do enxerto, mantém as papilas intactas e resulta em estética adequada à área adjacente ao local tratado, seja em casos de recessões unitárias ou múltiplas.

Em um estudo que objetivou apresentar dois casos clínicos em que foram empregados enxertos gengivais conjuntivos utilizando a técnica envelope, Silva et al (2004) relatam os passos clínicos e cirúrgicos para o recobrimento radicular em um pré-molar inferior direito com recessão de Miller classe I, e em pré-molares superiores direitos com recessão de Miller classe II, sendo esses últimos tratados com a

modificação da técnica envelope proposta por Allen (1994) para recessões múltiplas. Após mais de ano de preservação, ou autores relataram excelente resultado estético na região de enxertia, com recobrimento completo de raízes e ganho de gengiva queratinizada.

O objetivo do estudo conduzido por Abundo et al. (2009) foi avaliar os resultados clínicos um ano após o tratamento com a técnica de enxerto de tecido conjuntivo envelope para recessões únicas. Quarenta pacientes consecutivos com recessões únicas foram tratados. No início do estudo e 1 ano após a cirurgia, recessão, profundidade da bolsa de sondagem, nível de inserção clínica e altura do tecido queratinizado foram registrados. Após 1 ano, as diferenças médias na recessão (3,12 +/- 0,90 mm), nível de inserção clínica (3,92 +/- 1,00 mm), altura do tecido queratinizado (3,75 +/- 0,95 mm) e profundidade de sondagem da bolsa (0,50 + / - 0,64 mm) foram estatisticamente significativos. A cobertura radicular média foi de 95,54% +/- 11,43% e 85% dos casos tratados alcançaram cobertura total da raiz. Os autores concluem que a técnica de enxerto de tecido conjuntivo envelope apresentou alta previsibilidade no tratamento de recessões únicas.

O objetivo de Rossberg et al. (2008) foi realizar um estudo retrospectivo para avaliar os resultados clínicos e estéticos em longo prazo de paciente submetidos à enxerto gengival pela técnica envelope. Vinte pacientes (39 sítios de recessão gengival), com idades entre 22 e 57 anos (média 37,8 +/- 11,5 anos) receberam enxertos de tecido conjuntivo retirados do palato e enxertados de acordo com a técnica de envelope de Raetzke. Os exames de acompanhamento foram realizados por um período que variou de 6 a 22 anos (média, 11,4 +/- 5,4 anos) após a cirurgia. A recessão média da linha de base foi de 3,1 +/- 1,3 mm (variação de 1 a 6 mm). O reexame clínico revelou cobertura média da raiz de 89,7% (+/- 25,1%). Em 32 dos 39 defeitos (82%), a cobertura total da raiz foi alcançada. As recessões foram reduzidas de forma significativa em uma média de 2,7 mm, para uma média pós-cirúrgica de 0,4 mm. Casos clínicos com classificação base de Miller piores resultaram em prognósticos menos favoráveis para cobertura completa e relativa da raiz. A altura da recessão da linha de base teve uma influência negativa e sua localização em região de canino teve uma influência positiva na porcentagem de cobertura relativa da raiz. Todos os pacientes avaliaram de forma positiva seus tratamentos.

4.4 Enxerto de Tecido Conjuntivo pela Técnica Envelope: vantagens e limitações

A técnica envelope proposta por Raetzk (1985), sem as incisões relaxantes, serviu como referência para diversas técnicas. Suas vantagens envolvem a preservação das papilas, o aumento da nutrição do enxerto pelo suprimento sanguíneo proveniente de áreas adjacentes e das papilas e a facilidade de fixação e sutura do enxerto. Ademais, foi verificada uma melhora biológica na cicatrização da ferida pela ausência de incisões relaxantes verticais, o que permite um melhor potencial vascular de cicatrização e um resultado estético final mais favorável à região operada. Ainda, possibilita o aumento tecidual em altura e espessura, maior previsibilidade do enxerto e pós-operatório dos sítios doadores e receptores menos dolorosos (RAETZKE, 1984; SILVA et al., 2004; VENTURINI et al., 2011).

Por outro lado, a técnica primária desenvolvida por Raetzk (1985) fica limitada às recessões isoladas incluídas na classificação de Miller Tipo I e II. Entretanto, esta limitação é contornada pela técnica modificada proposta por Allen (1994a,b). Outra limitação se deve ao fato de a técnica envelope não permitir o reposicionamento coronário do retalho sobre o enxerto (RAETZKE, 1984; SILVA et al., 2004; VENTURINI et al., 2011).

5 CONCLUSÃO

O enxerto gengival conjuntivo empregando a técnica Envelope representa uma alternativa previsível, segura e com bons resultados em longo prazo para recessões gengivais localizadas, sobretudo unitárias e descritas como classe I e classe II de Miller. Como principais vantagens, trata-se de uma técnica menos invasiva e com menor dor pós-operatória, garantindo ainda melhor estética após a cicatrização tecidual. Apesar de sua recomendação restrita, em sua técnica primariamente descrita, as técnicas adaptadas expandem a sua indicação.

REFERÊNCIAS

ABUNDO, R., CORRENTE, G., AMBROIS, A. B., PERELLI, M., SAVIO, L. A connective tissue graft envelope technique for the treatment of single gingival recessions: A 1-year study. **The International journal of periodontics & restorative dentistry**, v. 29, n. 6, p. 593, 2009.

ALLEN, A.L. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 14, n. 3, 1994a.

ALLEN, A.L. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. II. Clinical results. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 14, n. 4, 1994b.

BAKER, P. Gingival Recession - Causes and Management. **Primary dental journal**, v. 8, n. 4, p. 40-47, 2019.

GUIMARÃES, G.; ROMANO, T.G.; DE NARDO, A.P.; ALEIXO, R.Q. Enxerto de Tecido Conjuntivo Subepitelial Para o Tratamento da Recessão Gengival Classe II-Relato de Caso. **Revista Saber Científico**, v. 2, n. 1, p. 84-94, 2016.

JATI, A.S; FURQUIM, L.Z.; CONSOLARO, Alberto. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. **Dental press journal of orthodontics**, v. 21, p. 18-29, 2016.

MANI, A.; JAMES, R. Classifications for gingival recession: a mini review. **Galore Int J Health Sci Res**, v. 3, n. 1, p. 33-38, 2018.

MARINI, M.G.; GREGHI, S. L.A.; PASSANEZI, E.; SANT'ANA, A.C.P. Gingival recession: prevalence, extension and severity in adults. **Journal of Applied Oral Science**, v. 12, p. 250-255, 2004.

QUEIROZ, A.A.; CAMILO, L.F.; SILVA, J.P.P. Enxerto de tecido conjuntivo para tratamento de recessões periodontais: um relato de caso. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v. 5, n. 1, 2019.

RAETZKE, PB. Covering localized areas of root exposure employing the "envelope" technique. **Journal of periodontology**, v. 56, n. 7, p. 397-402, 1985.

RIOS, F.S. **Incidência de recessão gengival e fatores de risco e de prognóstico associados: estudo longitudinal prospectivo de base populacional**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Odontologia. Tese de Doutorado. 2017.

ROSSBERG, M.; EICKHOLZ, P.; RAETZKE, P.; RATKA-KRÜGER, P. Long-term results of root coverage with connective tissue in the envelope technique: a report of

20 cases. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry**, v. 28, n. 1, 2008.

SILVA, E.B.E., JANUÁRIO, A.L., PERUCHI, C.M.D.S., CARDOZO, W.V. Recobrimento radicular por meio da técnica cirúrgica periodontal do "envelope"-enxerto conjuntivo subepitelial: relato de casos clínicos. **Rev. Odontol. Araçatuba (Impr.)**, p. 43-50, 2004.

SUSIN, C.; HAAS, A.N.; OPPERMANN, R.V.; HAUGEJORDEN, O., ALBANDAR, J.M. Gingival recession: epidemiology and risk indicators in a representative urban Brazilian population. **Journal of periodontology**, v. 75, n. 10, p. 1377-1386, 2004

THORNE, S. Rediscovering the "Narrative" review. **Nurs Inq**, v. 25, n. 3, p. e12257, 2018.

VENTURIM, R.T.Z.; JOLY, J.C.; VENTURIM, L.R. Técnicas cirúrgicas de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento da recessão gengival. **Rgo. Revista Gaúcha De Odontologia (Online)**, V. 59, P. 147-152, 2011.

YADAV, A.P.; KULLOLI, A.; SHETTY, S.; LIGADE, S.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**, v. 9, n. 3, p. e12325, 2018.