

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT
CURSO DE ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

GEYCIANDRA KATHYELLEN TEIXEIRA DA SILVA
RAMON KAIQUE LINS DE ALMEIDA

RECOBRIMENTO DE RETRAÇÕES MÚLTIPLAS COM ENXERTO DE
TECIDO CONJUNTIVO E MATRIZ COLÁGENA:RELATO DE CASO
CLINICO

RECIFE

2023

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES - UNIT
GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

GEYCIANDRA KATHYELLEN TEIXEIRA DA SILVA
RAMON KAIQUE LINS DE ALMEIDA

**RECOBRIMENTO DE RETRAÇÕES MÚLTIPLAS COM ENXERTO DE
TECIDO CONJUNTIVO E MATRIZ COLÁGENA:RELATO DE CASO
CLINICO**

Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia submetido ao Centro Universitário Tiradentes como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharelado em Odontologia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Angelinne Ribeiro
Angelo Gomes

RECIFE
2023

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, queremos agradecer a Deus por ter nos dado essa oportunidade e força de vontade para chegarmos até o final, agraciando com mais essa vitória, pois sabemos que não foi fácil.

Aos nossos pais Gênea Graciela Teixeira da Silva, Marcos Inácio da Silva, Aglaide Wessen Sultanum e Mario Tavares de Almeida Filho, por dar a oportunidade de realizar o curso apoiando, motivando sempre e tendo disponibilidade para ajudar em qualquer eventualidade que pudesse atrapalhar durante o nosso desempenho.

Aos nossos companheiros Pedro Henrique da Silva e Elton Bastos Ferreira da Silva, aos familiares e amigos por todo apoio

Aos nossos professores: Pela compreensão e ensinamentos ao longo do curso.

Aos nossos amigos de turma que deram exemplo de união e sempre estiveram prontos para nos ajudar, um segurando a mão do outro, um incentivando a nunca desistir.

A minha professora e orientadora Angelinne, agradeço pelo auxílio e apoio para a construção deste trabalho. E a todos os discentes da minha graduação, no qual contribuíram para o meu conhecimento e desempenho profissional.

RESUMO

Com a evolução da Odontologia, os pacientes estão cada vez mais atentos a novos tratamentos e buscando uma maior satisfação estética e pessoal. A recessão gengival se caracteriza pela exposição das raízes dentárias decorrente de diversos fatores tais como trauma, mal oclusão, ingestão de dieta ácida, entre outros fatores, causando danos estéticos e funcionais além de sintomas como a sensibilidade que influencia muito para o bem-estar do paciente. O presente trabalho teve como objetivo relatar um caso clínico de recobrimento de Recessões Múltiplas utilizando enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e matriz colágena suína (Mucograft®), realizado em diferentes regiões de uma paciente. O enxerto conjuntivo é considerado o padrão-ouro para recobrimento radicular, não se observando diferenças significativas na eficácia de uso dos dois enxertos, de acordo com a literatura.

Palavras-chave: Recessão gengival. Enxerto de tecido conjuntivo. Matriz colágena suína.

ABSTRACT

With the evolution of dentistry, patients are increasingly aware of new treatments and seeking greater aesthetic and personal satisfaction. Gingival recession is characterized by the exposure of the dental roots due to several factors that cause aesthetic damage, in addition to symptoms such as sensitivity, which greatly influences the well-being of the patient. There are several techniques described in the literature for the treatment of this condition, and the present work aimed to present a report of a Clinical Case of Covering Multiple Retractions using subepithelial tissue graft and porcine collagen matrix (Mucograft®), performed in different regions of a patient. The treated patient's self-perception of satisfaction was evaluated, as she was satisfied with both techniques, both in terms of aesthetics and functionality. In this sense, the connective graft is considered the gold standard for root coverage, with no significant differences being observed in the efficacy of using the two grafts. Finally, it was noticed that the patient's self-perception in the postoperative period was satisfactory in both cases.

Keywords: Gingival recessions. Connective tissue graft. Porcine collagen matrix.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2.	OBJETIVOS	13
3.	METODOLOGIA	14
4.	REVISÃO DA LITERATURA	15
4.1	RECESSÃO GENGIVAL	15
4.2	RECOBRIMENTO RADICULAR E ENXERTO SUBEPITELIAL DO TECIDO CONJUNTIVO	18
4.3	RECOBRIMENTO COM MUCOGRAFT®	20
5.	RELATO DE CASO	23
6	DISCUSSÃO	30
	REFERÊNCIAS	34
	ANEXO I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	37

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia mudou seus paradigmas e o ramo da estética tem evoluído em uma abordagem interdisciplinar, onde são necessários vários tratamentos para atender às necessidades e expectativas dos pacientes. Uma maior quantidade de informações se difundiu, e, atualmente o paciente se interessa tanto pela substituição e alteração da cor e da forma dos dentes, quanto pelo componente de tecido mole (gengiva). Uma das preocupações estéticas mais comuns envolvendo os tecidos periodontais é a recessão gengival (SOUZA-MELO et al., 2018).

A recessão gengival se caracteriza pela exposição das raízes, essa exposição ocorre devido à migração apical das margens do tecido gengival, apresentando assim, a superfície radicular na região da junção amelocementária. Esse processo pode estar presente em ambos os arcos, faces e em todos os dentes, sendo perceptível pelo paciente como o “aumento do comprimento dos dentes”. Por atingir os limites da mucosa alveolar, a recessão gengival pode proporcionar dificuldades de higienização, o que pode aumentar ainda mais a sua progressão (CAIRO, 2018).

Sua etiologia ainda não foi totalmente esclarecida, mas há estudos que sugerem que a doença periodontal, o trauma de escovação, e o fumo sejam os principais fatores que levam ao aparecimento das recessões gengivais (SOUZA et al., 2008). Sua maior prevalência de aparecimento são nas faces vestibulares, sem que ocorra necessariamente o desenvolvimento da bolsa periodontal, um expressivo acúmulo de biofilme dental, com escassa ou sem inflamação na gengiva marginal, e que por este motivo poderiam ser analisadas como doença periodontal não inflamatória (FALABELLA, 2019).

As recessões gengivais foram classificadas por Miller em 1985, na qual as classes I e II se caracterizam por possuírem áreas sem perda óssea tecidual interproximal, com a classe II chegando próximo ou atingindo a junção mucogengival. A classe III se caracteriza pela perda do suporte periodontal em proporção leve ou moderada e a classe IV tem como característica a perda do suporte periodontal de forma severa. Essa classificação é fundamental para a determinação do prognóstico no tratamento do recobrimento radicular, tendo

prognóstico favorável para as Classes I e II (CAIRO et al., 2018).

As cirurgias plásticas periodontais com o uso de enxertos autógenos, obtidos de áreas queratinizadas, têm o objetivo de criar ou aumentar tecido ceratinizado ou recobrimento radicular, que tem sido um foco atual na terapia periodontal (MELO et al., 2020). O enxerto subepitelial autógeno de tecido conjuntivo foi considerado o procedimento padrão ouro para aumentar a largura do tecido ceratinizado em torno de um dente, associado a defeito mucogengival.

2. OBJETIVOS

- 1) Fazer uma revisão integrativa da literatura acerca das diferentes técnicas, materiais e protocolos para a cirurgia de Recobrimento Radicular;
- 2) Apresentar um relato de experiência de um caso de recobrimento usando enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e de matriz colágena suína.

3. METODOLOGIA

Para a realização da revisão integrativa da literatura foram realizadas buscas nos bancos de dados indexados do Portal do Periódico CAPES (Scielo e Pubmed), nos quais destacam-se as seguintes palavras-chaves: retrações gengivais”, “xenoenxerto”, “tecido conjuntivo”, “aloenxerto”, ligados pelo conector booleano and. Nesse sentido, a pesquisa foi conduzida em um período de agosto a setembro de 2022.

Os artigos encontrados passaram pelos critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão definidos foram:

- a) Produções científicas publicadas com o lapso temporal de 2012 a 2022, salvo trabalhos de classificação clássica;
- b) Artigos em texto completo
- c) Idioma dos artigos em Inglês e Português;

Os critérios de exclusão relacionados foram:

- a) Publicações que não estejam no lapso temporal estipulado;
- b) Publicações que não estejam de acesso livre;
- c) Publicações que não estejam avaliando a matriz suína colágena e comparativo com tecido conjuntivo.

No total foram encontrados 459 artigos, e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão se restaram 39 artigos, sendo 5 deles repetidos e 17 excluídos após leitura completa pelo não alinhamento ao tema, sendo utilizados 17 trabalhos para a revisão.

4. REVISÃO DA LITERATURA

4.1 RECESSÃO GENGIVAL

A gengiva faz parte da mucosa mastigatória que cobre o processo alveolar e envolve o colo do dente. A recessão gengival é definida como posicionamento apical da margem gengival em relação à junção amelocementária, expondo as superfícies radiculares (AAP, Glossário de Termos Periodontais). Além do comprometimento estético, estas também predisõem o paciente a problemas funcionais, como a hipersensibilidade dentinária e a cárie radicular, o que pode também contribuir para uma pior qualidade de vida (WAGNER et al., 2019).

Devido à superfície radicular exposta, podem surgir problemas estéticos, sensibilidade dentária e aumento da suscetibilidade à cárie radicular. Sua presença é mais comum em dentes inferiores do que em dentes superiores, assim como em superfícies vestibulares comparadas às superfícies lingual/palatina (GUIMARÃES, 2021).

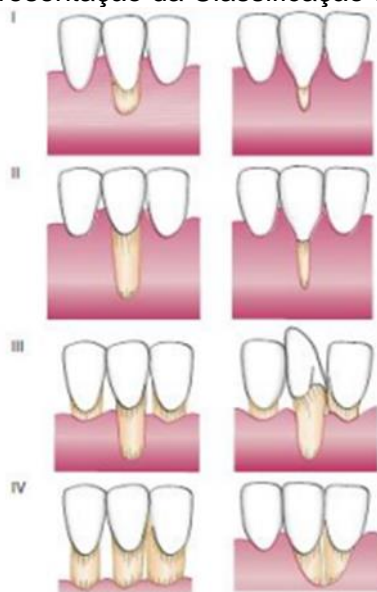
A aparência e sua gravidade são influenciadas por fatores como gênero (mais comum em homens), doenças sistêmicas, uso de medicamentos, maus hábitos (tabagismo), má higiene bucal, e idade. A prevalência de recessão gengival aumenta com a idade. Dados de um estudo epidemiológico de longo prazo mostraram que mais de 60% dos jovens (com menos de 20 anos de idade) e mais de 90% dos jovens adultos na população da Europa Ocidental que recebiam cuidados dentários regulares e boa higiene bucal apresentavam recessão gengival em comparação com a população idosa, como apresentado pelo estudo de Wagner et al., 2019).

A gravidade das recessões gengivais e seu prognóstico variam de acordo com sua classificação. Em 1985, Miller propôs uma classificação (Figura 1) que considera a altura do osso interproximal e a extensão apical da recessão em relação à linha mucogengival (MILLER, 1985; LINDHE, 2020). Onde a classe I é definida como a recessão que não atinge a linha mucogengival, não havendo perda de tecidos interdentários, a classe II é definida quando a recessão atinge ou ultrapassa a linha mucogengival, não havendo perda de tecidos interdentários.

Já a classe III acontece quando a recessão atinge ou ultrapassa a linha

mucogengival, havendo perda de osso interdentário. O tecido gengival proximal é apical à junção amelocementária, permanecendo numa posição coronária à base da recessão e a classe IV ocorre quando a recessão atinge ou ultrapassa a linha mucogengival. Os tecidos proximais estão situados ao nível ou além da base da recessão e esta implica mais do que uma face do dente. Com a perda de osso interproximal, a papila adquire uma configuração invertida (LINDHE, 2020).

Figura 1 - Representação da Classificação de Miller (1985).



Fonte: Marques (2016).

A escova dental pode causar efeitos traumáticos à gengiva, onde se pode identificar pela falta de inflamação clínica e placa, desgastando assim as junções cimento-esmalte de raízes que se tornam expostas (GUIMARÃES, 2021).

Os fatores predisponentes incluem trauma de escovação, inflamação, trauma oclusal, tabaco e iatrogenias. Os pacientes que habitualmente usam escovas mais duras e sem método de escovação adequado têm maiores probabilidades de desenvolver lesões de recessão gengival, a inflamação induzida pela presença de placa bacteriana e cálculos também auxiliam muito no desenvolvimento da recessão. Nos casos de movimentações dentárias para fora do processo alveolar, podem ser desenvolvidas deiscências ósseas e a recessão gengival surge em consequência do tratamento ortodôntico (KINA et al., 2020).

De acordo com a classificação de Miller, é possível correlacionar o prognóstico do recobrimento radicular com a extensão da recessão gengival.

Desta forma, para as classes I e II a previsibilidade de recobrimento é cerca de 100%, ou seja, é possível um recobrimento radicular total das lesões. Nas recessões gengivais classe III é possível um recobrimento parcial da raiz, enquanto que nas lesões classe IV não é possível obter recobrimento radicular, sendo este o tipo de recessão com o prognóstico mais desfavorável (KINA et al., 2020).

A busca pelo melhor planejamento e previsibilidade nos tratamentos têm incentivado os estudos sobre biótipo periodontal, que tem a potencialidade de influenciar no sucesso dos tratamentos propostos. O biótipo periodontal consiste na verificação da espessura gengival, levando em consideração a faixa de largura da gengiva inserida e da espessura óssea, essa medição se faz possível através da tomografia computadorizada de feixe cônico (GUIMARÃES, 2021).

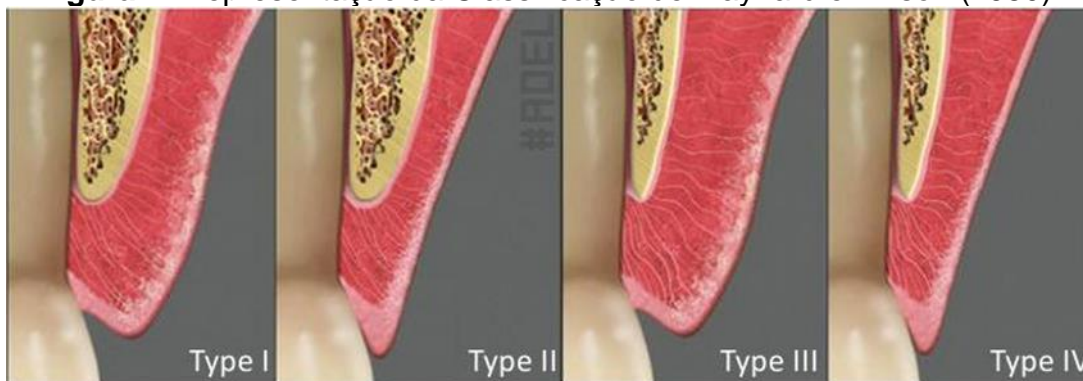
A Implantodontia e a Ortodontia são especialidades que necessitam desses parâmetros para definir a previsibilidade do tratamento, sem causar danos à estética do paciente. A identificação das características periodontais podem prevenir recessões gengivais estimuladas pela movimentação ortodôntica, extrações traumáticas, traumas oclusais, atrofia severas de rebordo após exodontias, e alteração de coloração dos tecidos após implantes (KINA et al., 2020).

A nova classificação das doenças periodontais inclui quatro diferentes situações clínicas: EPA Tipo I, EPA Tipo II, EPA associada à EAA Tipo I e EPA associada à EAA Tipo II. Essa atualização da classificação é considerada um destaque devido ao grande número de acessos que recebeu na revista clínica *Clinical Advances in Periodontics*, da Academia Americana de Periodontologia (AAP). A professora Mariana explica que a antiga classificação não abrangia a denominação de erupção ativa alterada (EAA) e também não definia parâmetros métricos (CAMURÇA, 2019).

A EPA, que significa "excesso" de gengiva sobre o dente, pode estar ou não associada à EAA, que é a proximidade do osso com a coroa do dente, contribuindo para a projeção da gengiva sobre a coroa. A classificação distingue o Tipo I, chamado de biótipo espesso, e o Tipo II, denominado biótipo fino. Essa nova classificação permite um diagnóstico mais completo da condição clínica e facilita o planejamento da cirurgia, oferecendo maior confiabilidade (CAMURÇA, 2019).

Quatro fenótipos periodontais diferentes foram apresentados por Maynard e Wilson, em 1980. Os autores propuseram 4 tipos de fenótipos (Fig. 2). Os tipos I e III apresentam largura da mucosa ceratinizada de 3 a 5 mm, e gengiva espessa. O que os diferencia é a espessura do osso alveolar subjacente, onde, no tipo I o mesmo é espesso à palpação, e, no tipo III ele é fino e apresenta raízes que podem ser palpadas. Os tipos II e IV, apresentam largura da faixa de mucosa ceratinizada menor que 2 mm e gengiva fina. O que diferencia os dois tipos é a espessura do osso alveolar, que é fino no tipo IV e espesso no tipo II (MELO et al., 2022).

Figura 2- Representação da Classificação de Maynard e Wilson (1980).



Fonte: Kolte, 2014.

4.2 RECOBRIMENTO RADICULAR E ENXERTO SUBEPITELIAL DO TECIDO CONJUNTIVO

Um dos propósitos do tratamento periodontal é regenerar a perda do aparelho de inserção dos dentes, portanto, quando o paciente apresenta um quadro de recessão gengival, é oferecido algumas terapias, dentre elas: ajustes oclusais, orientação da escovação com técnicas adequadas e dispositivos apropriados, procedimentos restauradores, além de técnicas cirúrgicas de recobrimento radicular (MELO et al., 2022).

Existem diversas técnicas cirúrgicas para a cobertura radicular, como os enxertos gengivais, reposição coronal e lateral do retalho, regeneração tecidual guiada, enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, retalho de papila dupla e semilunar, e, o enxerto alógeno. A escolha da técnica cirúrgica para o recobrimento radicular será determinada pelas particularidades do caso, aptidão do dentista operador, classificação da recessão gengival e características sistêmicas do paciente (PINI-PRATO et al., 2020).

Um fenômeno comumente observado são os *creeping attachments*, que consiste na migração coronária pós-operatória do tecido gengival marginal em superfícies radiculares que anteriormente se apresentavam desnudas, e proporcionam assim o recobrimento radicular tardio, tendo o tempo médio para sua ocorrência de até dois anos (RIBAS et al., 2016).

A técnica do Enxerto Subepitelial de Tecido Conjuntivo foi criada por Langer e Calagna (1980), com o objetivo de corrigir deformidades no rebordo alveolar, e foi adaptada posteriormente por Langer e Langer, em 1985, com o intuito do recobrimento radicular total, que é indicado para a correção estética de retrações gengivais múltiplas (SILVA et al., 2018).

Como vantagens, a coloração é similar entre o tecido gengival adjacente e o enxerto, o suporte sanguíneo é favorecido pelo periósteo e para o enxerto no leito receptor, permitindo dessa forma a minimização da possibilidade de necrose tecidual e insucesso da técnica; corrigindo recessões múltiplas, hipersensibilidade dentinária e pequenas abfrações cervicais, proporcionando uma reabilitação anatômica do periodonto de proteção criando um epitélio juncional longo e com formação mínima de cimento e osso alveolar (WAGNER et al., 2019).

Após a descrição da técnica por Langer e Langer, em 1985, foi perceptível o desenvolvimento e o aprimoramento nos métodos de recobrimentos radiculares. Em relação à técnica de tecido conjuntivo, diversos fatores podem influenciar no prognóstico do procedimento. O enxerto deve apresentar dupla vascularização, do retalho e do leito supraperiosteal. A estabilidade cicatricial é fornecida pela fibrina de coágulo, e a realização de suturas adequadas é fator importante para o resultado da cirurgia. A espessura do enxerto mínima preconizada por Langer e Languer foi de 1,5 mm (WAGNER et al., 2019).

A assepsia do enxerto é um dos fatores importantes para um bom prognóstico, devendo evitar o trauma para manter a área cirúrgica estabilizada, onde a utilização do cimento cirúrgico deve ser avaliada e bochechos com clorexidina podem ser prescritos por um período de até 15 dias (referência). Em relação ao tamanho do enxerto, como Warren et al. (2020) e Barroso et al. (2021) sugeriram que devem ser de mínimo 11 vezes maior do que a área desnudada visível, se estendendo de 3 a 5 mm, além da exposição radicular (WARREN et al., 2020).

Em 1987, Nelson discorreu sobre sua técnica de recessão gengival com a utilização do enxerto subepitelial do tecido conjuntivo, sendo sobreposto por retalho de espessura total deslocado coronal ou lateralmente. A técnica é indicada para casos em que a faixa de gengiva queratinizada é delgada, apresentando assim prognóstico desfavorável para cobertura radicular. (SILVA et al., 2018).

A técnica do envelope supraperiosteal associada ao enxerto de conjuntivo foi desenvolvida por Allen em 1994, e é indicada para o tratamento de recessões gengivais de Classe I e II de Miller, tanto em áreas isoladas ou múltiplas. A técnica consiste na realização de um bisel interno para a remoção do epitélio sulcular, conservando assim o máximo possível de tecido gengival. Um envelope é preparado para o rebatimento do retalho nas áreas próximas as papilas, então não se tem a necessidade da realização de incisões relaxantes horizontais e verticais. A técnica em questão reduz o trauma cirúrgico e preserva as papilas intactas, favorecendo assim a fixação do enxerto dentro do envelope (THOMA et al., 2022).

Em 1994, Bruno apresentou uma modificação na técnica clássica de Langer e Langer. O autor propôs a realização de incisões horizontais na altura da junção cimento-esmalte (JCE), com o objetivo de obter um retalho dividido além da linha mucogengival. O retalho então é deslocado no sentido coronal, com uma parte do tecido conjuntivo continuando exposta. A incisões relaxantes não são realizadas, as quais podem promover a diminuição do suprimento sanguíneo e retarda a cicatrização (RIBAS, 2018).

4.3 RECOBRIMENTO COM MUCOGRAFT®

A membrana Mucograft® (Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Switzerland) apresenta-se como outra alternativa de xenoenxertos gengivais. É de origem suína, formada por uma matriz de colágeno porcina (MCP) tipo I e III, com 2,5 mm de espessura, que promove a formação de tecido ceratinizado em situações onde o volume de tecido seja pouco ou inexistente (FU et al., 2019).

Seu uso está indicado para ganho de volume tecidual em rebordos, aumento de gengiva inserida e para tratamento de recessões gengivais. Este xenoenxerto é composto por uma dupla camada: uma camada compacta, externa, que protege contra a ação bacteriana, facilita a manipulação,

acomodação e auxilia no processo de cicatrização. A camada interior é constituída por uma estrutura de colágeno esponjoso, que auxilia na organização do coágulo sanguíneo e na formação de novos vasos sanguíneos (PIROVANI et al., 2019).

Como contraindicações podem ser reportadas as reações em pacientes alérgicos aos colágenos que formam a matriz. Outra contraindicação é a presença de infecção ativa ou inflamação tecidual, as mesas devem ser controladas no período prévio ao procedimento cirúrgico (PIROVANI et al., 2019).

As vantagens na sua utilização estão relacionadas com a disponibilidade ilimitada de material, a redução do tempo cirúrgico, uma menor morbidade para o paciente, o período pós-operatório substancialmente melhor para o paciente, contribuindo para isso o fato de haver apenas uma área cirúrgica, a similaridade com os tecidos adjacentes após cicatrizado e o fácil manuseio do material (REIS et al., 2021). Uma das principais vantagens é a disponibilidade ilimitada desse material. Ao contrário de outros enxertos que requerem a extração de tecido do próprio paciente ou de um doador humano, como pontuado por Barroso et al. (2021), pode ser fabricado em larga escala, garantindo um suprimento constante e suficiente para atender à demanda.

O uso do enxerto pode reduzir significativamente o tempo cirúrgico, como é um material pré-fabricado e pronto para uso, não é necessário o tempo adicional para a coleta ou preparação do enxerto a partir do próprio paciente. Isso ajuda a agilizar o procedimento cirúrgico, tornando-o mais eficiente e menos demorado (REIS et al., 2021).

O Mucograft® foi desenvolvido especialmente para a regeneração dos tecidos moles, como alternativa para os enxertos autógenos, portanto, tem sua configuração o modelo de enxerto gengival livre, no qual o colágeno é processado com o objetivo de fortalecer a estabilização imediata do coágulo de sangue, permitindo assim a vascularização precoce a penetração das células de tecido mole. Se o mesmo for aplicado no ambiente cirúrgico a seco, a matriz irá umedecer rapidamente (THOMA et al., 2019).

Os colágenos tipos I e III que são utilizados na produção da MCP são processados com o propósito de proporcionar a estabilização imediata do coágulo de sangue permitindo a vascularização precoce e facilitando a

penetração celular. Essa característica propicia a integração da matriz ao tecido circundante. Em sua estrutura, a MCP possui uma parte compacta, que fica voltada para o epitélio na maioria das técnicas, permitindo sua sutura e uma parte esponjosa, responsável pela estabilização do coágulo e a penetração das células no tecido mole (REIS et al., 2021).

Pirovani et al., em 2019, realizaram um estudo piloto buscando avaliar a utilização do Mucograft® com o propósito de aumento de tecido queratinizado. O estudo comparou os resultados com a membrana aos obtidos quando se utilizou o enxerto gengival livre. Foram selecionados 5 pacientes que apresentavam 2mm ou menos de faixa de gengiva ceratinizada, bilateralmente na região posterior da mandíbula. O grupo controle e o grupo teste apresentaram resultados semelhantes sem grandes diferenças estatísticas.

Reis et al., em 2021, trataram a recessão gengival utilizando o retalho reposicionado coronariamente em associação a MCP. Foram avaliados 45 pacientes que foram tratados com as técnicas do retalho reposicionado coronariamente, e o Mucograft® com o retalho reposicionado coronariamente sem associação em áreas diferentes. Os resultados para o recobrimento radicular foram similares, mas, observou-se que na associação houve um aumento de espessura e largura do tecido queratinizado mais significativo.

Em 2022, Melo et al., para comparar o uso da MCP ao enxerto gengival livre, selecionaram casos de vestibuloplastia em pacientes parcialmente edêntulos. Os 48 pacientes foram divididos em um grupo teste com 24 pacientes, que realizaram o procedimento com o Mucograft®, e os demais foram submetidos ao tratamento com o enxerto gengival livre. Os dois grupos apresentaram resultados semelhantes sem diferenças estatísticas significativas.

Warren et al., em 2020, realizaram um estudo que procurava avaliar a eficácia da utilização do Mucograft® para o recobrimento radicular. Foram selecionados 5 pacientes que passaram previamente por tratamento ortodôntico completo, e, que apresentavam recessões gengivais. A cirurgia de recobrimento foi feita com a utilização do Mucograft®. Na avaliação pós-cirúrgica, os autores identificaram um recobrimento de 67% da superfície exposta anteriormente em um período de um mês, mantendo-se estável na avaliação após um ano de cirurgia.

5. RELATO DE CASO

Paciente de 39 anos, sexo feminino, sistemicamente saudável, não fumante, apresentou-se ao serviço relatando incômodo estético e de hipersensibilidade nos elementos 14 e 15 (Fig. 3) 24, 25 e 26 (Fig. 4). Ao exame clínico foi observada exposição parcial das raízes na região cervical desses elementos, associada a acúmulo de biofilme, apesar de não haver bolsas e nem sangramento à sondagem.

Figura 3 - Presença de retrações múltiplas nos elementos 14 e 15



Fonte: Autor, 2022.

Figura 4 - Presença de retrações múltiplas nos elementos 24, 25 e 26



Fonte: Autor (2022)

Inicialmente foi realizada a terapia periodontal básica, com

raspagem supragengival com a paciente anestesiada (Cloridrato de Mepivacaína 3%; DFL – São Paulo.) e profilaxia. Para o tratamento foi sugerida a restauração do componente coronário da lesão cervical não cariosa, a fim de possibilitar que o recobrimento radicular cirúrgico elimine o componente radicular da recessão. Na região dos elementos 14 e 15, o sítio cirúrgico foi preparado para preenchimento com enxerto de tecido conjuntivo. Já na região dos elementos 24, 25 e 26, foi realizado o enxerto com matriz colágena suína.

Devido a paciente apresentar múltiplas recessões a técnica cirúrgica eleita foi a técnica de Zucchelli & De Sanctis. Essa técnica é bastante efetiva nos casos de recobrimento radicular de recessões múltiplas que afetam dentes posteriores e em áreas estéticas da cavidade oral.

Após ser informada de todo tratamento proposto e esclarecida todas as dúvidas, a paciente assinou um termo de consentimento livre e esclarecido tanto para realização do tratamento quanto para divulgação científica do caso, preservando sua identidade, disponível no Anexo 1.

Executadas a terapia periodontal básica e profilaxia, foram feitas as restaurações nos elementos 14 e 15 (Fig. 5). Num segundo momento, foram feitas as restaurações nos elementos 24, 25 e 26 (Fig. 6). Todas as restaurações foram devidamente finalizadas, polidas e alisadas a fim de minimizar a possibilidade de retenção de biofilme.

Figura 5 - Aspecto clínico dos elementos 14 e 15 devidamente restaurados.



Fonte: Autor (2022)

Figura 6- Aspecto clínico dos elementos 24, 25 e 26 devidamente restaurados.



Fonte: Autor (2022)

O primeiro momento cirúrgico foi para tratamento do hemiarco superior direito, para recobrir os elementos 14 e 15. Como nesse caso o número de recessões foi par, o local para começar a incisão foi no dente 14, já que era a recessão mais profunda, sendo tomada como dente de referência. Com a paciente devidamente anestesiada (Cloridrato de Articaina + Epinefrina 4%; DFL – Mepsiv – São Paulo), com anestesia infiltrativa.

Foram realizadas as incisões oblíquas paramarginais (feitas com lâmina de bisturi número 15 C – MaxiCor, Pinhais) partiram da JCE deste dente em direção à margem gengival do elemento 15, preservando a região da papila. Foi feito o descolamento do retalho de espessura total até a crista óssea, sendo parcial deste ponto para apical, até conseguir trazer o tecido gengival sem que houvesse nenhuma tensão.

Estabelecido e pronto o leito receptor, foi medida a área a ser coberta pelo enxerto (3 mm x 14 mm) foi anestesiada a região de palato (Cloridrato de Articaina + Epinefrina 4%; DFL – São Paulo) e feita a incisão no palato da região de canino a segundo molar, para retirada de um enxerto de 4 mm x 18 mm, o qual foi adaptado e suturado com *Vycryl* (Ácido Poliglicólico 5.0 reabsorvível - *Ethicon*, Rio de Janeiro RJ Brasil.), seguindo-se da sutura suspensória do retalho para trazer a gengiva o mais coronal possível (Fig. 7).

As recomendações pós-operatórias foram passadas para a paciente, tais como repouso, evitar o manuseio da região, evitar a escova de dente no local cirúrgico, crioterapia, alimentação líquida ou pastosa nas primeiras 48 horas e

prescrição medicamentosa, sendo ela orientada à tomar 2 comprimidos de 4 mg de dexametasona, para controlar o edema, uma hora antes da cirurgia e 2 comprimidos 24 horas depois. Foi ainda prescrito o uso de dipirona 1g nas primeiras 48 horas, e o uso de digluconato de clorexidina 0,12%, 2x ao dia após 24 horas de cirurgia, por 14 dias, para auxiliar o controle de placa na região.

Figura 7- Aspecto pós-cirúrgico imediato com enxerto de tecido conjuntivo para recobrimento de retrações nos elementos 14 e 15.



Fonte: Autor (2022)

Após três dias de cirurgia pode-se avaliar a normalidade do pós-operatório em imagem enviada pela paciente (Fig. 8). Sete dias após a cirurgia, foi realizada uma nova consulta e a remoção dos remanescentes da sutura (Fig.9). Passados 15 dias da primeira avaliação a paciente foi reavaliada novamente, investigando o aspecto clínicos da cicatrização e também investigar possíveis queixas que fossem apresentadas pela paciente, que, no momento não relatou nada fora do esperado (Fig.10).

Figura 8 - Imagem de 3 dias de pós-operatório dos elementos 14 e 15



Fonte: Autor (2022)

Figura 9 - Aspecto clínico de 7 dias de pós-cirúrgico com a sutura ainda em posição.



Fonte: Autor (2022)

Figura 10 - Aspecto clínico após 15 dias de pós-operatório.



Fonte: Autor (2022)

Após 2 meses da primeira cirurgia, por uma conveniência e disponibilidade de tempo da paciente, uma segunda cirurgia foi realizada nos elementos 24, 25 e 26. Primeiramente foi realizada a anestesia (Cloridrato de Articaina + Epinefrina 4%; DFL – São Paulo) então, as incisões oblíquas paramarginais foram feitas partindo do elemento 25, da JCE deste dente em direção a margem gengival dos elementos adjacentes, como o elemento 25 era o elemento central, se seguiu o mesmo passo a passo cirúrgico, realizando o deslocamento total até a crista óssea, para a partir daí, obter total flexibilidade do tecido gengival e conseguir reposicionar o mais coronal possível.

Após o leito preparado, foi posicionada a matriz colágena suína. (Mucograft® Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Switzerland 15mm x 20mm) e então se realizou a sutura com fio Vicryl (Ácido Poliglicólico 5.0 reabsorvível-

Ethicon, Rio de Janeiro RJ Brasil.) no local adequado do enxerto para o recobrimento (Fig. 11). medindo a região tendo o resultado de 3mmx18mm, posicionou-se a gengiva deslocada coronalmente recobrimdo toda a membrana e área das lesões, e realizada sutura suspensória (Fig. 12). Na Figura 13, a paciente enviou uma imagem após 15 dias da segunda cirurgia.

Figura 11 - Aspecto trans-cirúrgico da região dos elementos 24, 25 e 26 com o enxerto de matriz colágena posicionado para recobrimento das retrações.



Fonte: Autor (2022)

Figura 12 - Aspecto pós-cirúrgico imediato de recobrimento radicular dos elementos 24, 25 e 26.



Fonte: Autor (2022)

Figura 13 - Aspecto clínico com 15 dias de pós-operatório – região dos dentes 24, 25 e 26.



Fonte: Autor (2022)

6 DISCUSSÃO

Um mês após a segunda cirurgia, a paciente relatou suas impressões sobre as duas técnicas cirúrgicas, em forma de entrevista. Relatou que houve recuperação completa da hipersensibilidade dentinária e resultados estéticos satisfatórios em ambas as técnicas.

Após a primeira cirurgia, a paciente relatou uma qualidade de vida significativamente melhor, apesar do procedimento ter sido um pouco demorado e ter sido necessária a retirada de um tecido doador, ela preferiu essa abordagem devido à cicatrização mais rápida, além do custo mais baixo da cirurgia, comparado à segunda cirurgia onde a mesma julgou que a cicatrização foi mais demorada e o custo financeiro maior.

Por definição, um fator centrado no paciente baseia-se em: "qualquer relatório sobre o estado de saúde de um paciente que venha diretamente dele, sem interpretação da resposta deste, por qualquer profissional de saúde ou por qualquer outra pessoa". Nesse contexto, Warren et al. (2020), relataram que, embora os instrumentos padronizados para resultados relatados pelos pacientes nem sempre possam englobar as especificidades de uma determinada terapia nem os resultados dela. De acordo com o relato de percepção da paciente, ambas as técnicas para recobrimento radicular promoveram impactos positivos na qualidade de vida dela.

Tendo em vista a existência de estudos clínicos que já enfatizam a possível segurança do uso da matriz colágena suína, além da eficácia delas no tratamento das recessões gengivais como pontuado por Thoma et al. (2022), a avaliação da qualidade de vida, bem como a redução da dor e demais aspectos centrados no paciente, podem ser considerados desfechos que diferenciam as intervenções cirúrgicas para recobrimento radicular.

Embora a paciente tenha relatado maior tranquilidade durante o momento cirúrgico no caso relatado, houve mais incômodo no pós-operatório na região que recebeu o Mucograft®, o que difere dos estudos de Warren et al. (2018) e Wagner et al. (2019), onde os dados das pesquisas mostram uma qualidade de vida no pós-operatório entre 7 e 15 dias melhor do que os pacientes que receberam o enxerto de tecido conjuntivo. A principal causa da diminuição da qualidade de vida da paciente nos 7 a 15 dias de pós-operatório deve-se ao fato

do segundo sítio cirúrgico, a área doadora do palato, no caso do enxerto conjuntivo, o que foi observado pela paciente.

No estudo de Guimarães et al., realizado em 2021, os autores não perceberam resultados discordantes entre o grupo controle e o grupo teste para o enxerto gengival livre a utilização do Mucograft®. Kina et al., em 2020, também compararam o sucesso no tratamento com o enxerto gengival livre e a MCP, obtendo resultados semelhantes aos encontrados no caso clínico e no artigo de Lindhe et al., em 2020, portanto, não observando discrepâncias significativas sobre o pós-operatório de ambas pós um mês de avaliação.

O posicionamento coronal do enxerto durante a cirurgia nas duas técnicas elaboradas podem ser uma das causas para o sucesso pós-operatório, sendo justificado pelos relatos de Melo et al., em 2020. Os autores avaliaram o posicionamento coronal como um fator de aumento de espessura e largura do tecido queratinizado de uma maneira mais significativa. Reis et al., em 2021, também usou a técnica de associação do enxerto com o deslocamento coronal e obteve mais de 58% de recobrimentos totais, além da diminuição da profundidade de sondagem e o aumento do tecido queratinizado. O autor também percebeu que os resultados evoluíram até os primeiros 3 meses, o que justifica o acompanhamento que será feito na paciente para então se ter os resultados mais definitivos, sendo marcadas consultas periódicas mensais até completar os 3 primeiros meses e de 6 em 6 meses após esse período.

Pelas duas técnicas apresentarem resultados similares a escolha deve ser feita de acordo com as necessidades do tratamento e conveniências do paciente e do profissional. Como a paciente possuía grandes sintomas de sensibilidade, para Silva et al., em 2021, isso seria uma indicação para o uso da MCP, pois a mesma apresenta menor chance de necrose tecidual, sendo ideal para áreas que possuem retrações múltiplas.

Em relação à hipersensibilidade dentária, em 15 dias após a primeira cirurgia e 7 dias após o segundo tratamento a paciente já não relatava mais episódios, pois com o recobrimento a raiz fica protegida, mesmo tendo perdido parte do cimento pela exposição prévia. Segundo Guimarães, em 2018, os cuidados pós-operatórios devem ser repassados várias vezes, pois lesões na área ou contatos mais bruscos podem comprometer o tratamento e causar

reações de sensibilidade.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a revisão da literatura pode-se concluir que tanto o enxerto de matriz colágena quanto o de tecido conjuntivo subepitelial foram efetivos em produzir recobrimento radicular.

Embora o enxerto de conjuntivo seja considerado o padrão-ouro para recobrimento radicular, não existem diferenças significativas na eficácia de uso dos dois enxertos. Por fim, se percebeu que a autopercepção da paciente no período pós-cirúrgico foi satisfatória em ambos os casos.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Alícia Rocha Siqueira *et al.* Nova Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares: importância do conhecimento para profissionais e acadêmicos de odontologia / new classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 7, n. 7, p. 73219-73238, 22 jul. 2021.

CAMURÇA, Andressa Almeida Lins. **Biótipo periodontal e sua relação com os tecidos periodontais marginais: avaliação em TCFC de 363 pacientes**. 2019. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

CAIRO, F. et al. Root coverage procedures improve patient aesthetics. A systematic review and Bayesian network meta-analysis. **Journal of Clinical Periodontology**. [s.l.], v. 43, n. 11, p. 965–975. jun. 2018.

FALABELLA, M. V. et al. Root coverage with connective tissue graft – two case reports. **Dent Cadmos**. São Paulo, v.5, n.14, p. 109-113. abr. 2019.

FU, E. et al. Root coverage by coronally advanced flap with connective tissue graft a enamel matrix derivative. **J Periodont Res**. [s.l.], v. 9, n. 12, p. 220–230. apr. 2019.

GUIMARÃES, Leonardo Luiz Moreira. **Associação da recessão gengival com hipersensibilidade dentinária cervical**. 2021. 61 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021.

KINA, J. José Ricardo et al. Tratamento de recessão gengival unitária. **Arch Health Invest**. Araraquara, n. 4, v. 6, p. 25-30. mar. 2020.

LINDHE, J. et al. Tratado de Periodontia Clínica e Implantodontia Oral. 6ª ed. Rio de Janeiro. Ed: Guanabara Koogan. 2020.

MELO, R. et al. Caracterização do Biótipo Periodontal de discentes do curso de Odontologia da UFCG. **Brazilian J Periodontal**. Campina Grande, v. 14, n. 2, p. 20-27. ago. 2022.

PINI-PRATO, G. et al. Coronally advanced flap versus connective tissue graft in the treatment of multiple gingival recessions: A split-mouth study with a 5-year follow-up. **J Clin Periodontol.** [s.l.], v. 37, n. 7, p. 644-650. jul. 2020.

PIROVANI, A. et al. Uso de enxerto ósseo autógeno e enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para o tratamento de furca Classe II. **FOA.** São Paulo, p. 43-52. nov. 2019.

REIS, D. M. et al. Comparative study of two surgical techniques for root coverage of large recessions in heavy smokers. **Clinical Research.** São Paulo. v.12, n. 9, p.436-467. maio 2021.

RIBAS, Arlete Rodrigues et al. Enxerto Gengival Livre Versus Enxerto De Tecido Conjuntivo Livre: Relato De Caso Clínico. **Braz J Periodontol.** São Paulo. v. 26, n.4, p. 64-70. dez. 2018.

SILVA, B et al. Morphological Patterns of Gingival Recession in Adult Chilean Population. **Int J Morphol.** [s.l.], v. 31, n.4, p.1365-70. dez. 2020.

SILVA, A. et al. Tratamento das recessões gengivais utilizando o enxerto de tecido conjuntivo isolado e associado às proteínas derivadas da matriz do esmalte. **Braz J Periodontol.** [s.l.], v. 28, n. 1, p. 35-42. março 2018.

SOUZA, L. et al. Prevalência De Recessão Gengival Em Alunos De Odontologia Da Unigranrio. **Braz J Periodontol.** Rio de Janeiro, v.6, n. 45, p. 43-56. out. 2016.

SOUZA-MELO, W. et al. Percepção de estudantes de Odontologia sobre recessão gengival. **Arch Health Invest.** Campina Grande, v. 7, n.6, p. 243-246. abr. 2018.

STEFFENS, João Paulo; MARCANTONIO, Rosemary Adriana Chiérici. Classificação das Doenças e Condições Periodontais e Peri-implantares 2018: guia Prático e Pontos-Chave. **Rev. odontol. UNESP,** Araraquara , v. 47, n. 4, p. 189-197, Aug. 2018.

THOMA, D. S. et al. Efficacy of soft tissue augmentation around dental implants and in partially edentulous areas: a systematic review. **J Clin Periodonto**, v. 41, p. 77–91, abril 2022.

WAGNER, T. P. et al. Gingival recession and oral health-related quality of life: a populationbased cross-sectional study in Brazil. **Community Dent Oral Epidemiol.** [s.l.], v. 44, n. 4., p. 390-399. mar. 2019.

WARREN, J. et al. Perceived ease of access to alcohol, tobacco and other substances in rural and urban US students. **Rural Remote Health.** [s.l.], v. 15, n. 4, p. 33-37. jan. 2020.

ANEXO I – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

RELATO DE CASO

Pesquisador responsável: Amanda Maria Chaves

Telefones de Contato: 81 99655-5073

Endereço: Rua Coronel Anísio Rodrigues Coelho da Silva, 660, Boa Viagem, Recife, Brasil – 51021-130

O Sr (a) Stephany Cristhine Marins da Silva Carvalho está sendo consultado (a) no sentido de autorizar a utilização de dados clínicos, laboratoriais, imagens fotográficas e lâminas histológicas de seu caso clínico que se encontram em sua ficha de prontuário (médico, odontológico, fisioterapêutico, de enfermagem) para finalidades científicas (apresentação em congressos ou publicação do caso em revista científica como) “Relato de caso”. Nosso objetivo será o de discutir as características de sua doença em meio científico, em função das particularidades de apresentação de sua doença, metodologia de diagnóstico e tratamento utilizado.

Os principais riscos são a exposição de dados sensíveis, o que pode incluir informações médicas, pessoais ou financeiras, que podem ser exploradas de forma inadequada, resultando em violações de privacidade e até mesmo em possíveis danos aos participantes e riscos físicos e psicológicos para os participantes, porém, se garante que os riscos sejam minimizados e que o consentimento informado seja obtido de todos os participantes.

Como benefícios, a pesquisa é fundamental para o avanço do conhecimento científico em todas as áreas. Ela permite a descoberta de novas informações, insights e soluções para problemas complexos. Ao realizar pesquisas, os cientistas contribuem para o progresso global e ajudam a melhorar a qualidade de vida das pessoas. Também traz embasamento de estudos clínicos, desempenhando um papel crucial no embasamento de estudos clínicos e no desenvolvimento de tratamentos médicos eficazes. Ao investigar diferentes intervenções terapêuticas e sua eficácia, é possível identificar opções de tratamento mais seguras e eficientes para pacientes com a mesma sintomatologia. Isso leva a melhores resultados de saúde e melhora a

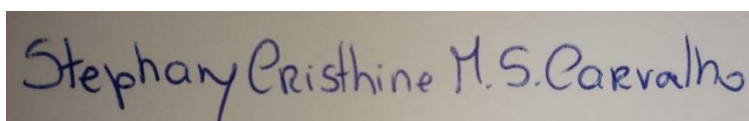
qualidade de vida dos pacientes.

A sua autorização é voluntária e a recusa em autorizar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendida pelos médicos assistentes e pesquisadores. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O relato do caso estará à sua disposição quando finalizado. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. A Sra. não será identificada em nenhuma publicação. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida à Sra.

Eu, Stephany Cristhine Marins da Silva Carvalho, portador (a) do documento de CPF 168.590.887-02, fui informado (a) a respeito do objetivo deste estudo, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações. Declaro que autorizo a utilização de dados clínico-laboratoriais de meu caso. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

CONSENTIMENTO

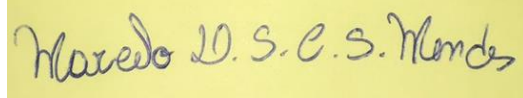
Declaro que li e entendi a informação contida acima e que todas as dúvidas foram esclarecidas. Desta forma, eu Stephany Cristhine Marins da Silva Carvalho concordo em participar deste estudo.



Assinatura do voluntário



Assinatura do pesquisador principal



Marcelo D. S. C. S. Mendes

Assinatura da testemunha

Recife 29/06/2022