



Recessão Gengival: Etiologia, características clínicas e tratamento – uma revisão de literatura

*Lorena Cassia Diniz Araújo
Cristiano Magalhães Moura Vilaça*

Odontologia 9º Período Revisão de Literatura

Resumo: A recessão gengival é caracterizada pela perda de inserção do periodonto, ocorre um deslocamento da margem gengival em direção mais apical do dente. Esta condição pode ser associada com hipersensibilidade dentária, cáries radiculares, abrasão e/ou desgaste do colo, erosão devido à exposição da superfície da raiz e a um aumento no acúmulo de placa bacteriana. A literatura descreve vários fatores etiológicos como: trauma mecânico pela escovação, oclusão traumática, placa bacteriana e doença periodontal, inserção do freio labial e bridas, posicionamento dentário e terapia ortodôntica. O recobrimento radicular é a cirurgia utilizada no tratamento das recessões, as técnicas utilizadas são classificadas como: retalhos de tecido mole pediculados e enxertos de tecido mole livres, podendo serem usados individualmente ou associados a outras técnicas. O conhecimento das etiologias e tratamentos da recessão gengival é indispensável para o cirurgião-dentista, uma vez que esta condição é muito comum na população e pode aparecer com frequência nos consultórios odontológicos. O objetivo dessa revisão literária é relatar as etiologias, características e tratamentos da recessão gengival, os quais são muito importantes para os cirurgiões-dentistas.

Palavras-chave: Etiologia das recessões gengivais. Tratamento das recessões gengivais. Procedimentos de recobrimento radicular. Enxertos gengivais.

1. INTRODUÇÃO

A recessão gengival é conhecida pela exposição da raiz dentária, quando ocorre perda de inserção e a margem gengival livre se desloca para a parte mais apical do dente. Pode estar presente em qualquer dente, tanto na face vestibular quanto na lingual ou palatina e devido a essa exposição radicular, a recessão pode ser acompanhada de sensibilidade e também de uma estética desfavorável, causando incômodo ao paciente (YARED et al., 2006).

A etiologia da recessão gengival é multifatorial, pode ser causada por: má oclusão, trauma proveniente da escovação ou da inserção alterada do freio labial, características anatômicas locais relacionadas ao posicionamento dentário, espessura da gengiva marginal e movimentação ortodôntica (Melo et al., 2015). Recessão gengival é uma característica comum na maioria das populações, tanto em países desenvolvidos quanto em subdesenvolvidos, podendo ser encontrada em qualquer idade. A prevalência, extensão e severidade da recessão aumentam gradualmente com a idade, sugerindo-se o efeito acumulativo por um longo período de exposição aos agentes etiológicos como causa (ANDRADE et al., 2012)

As formas clínicas da recessão gengival apresentam grande variação. Na maioria das vezes, o início da recessão é quase imperceptível, estendendo-se por toda a largura vestibular do dente. Em alguns casos, no estágio inicial, ocorre uma rápida formação de uma fenda gengival estreita, chamada fissura de stillman. Essa fenda pode sofrer alargamento, originando a recessão. Acima da recessão, é comum a ocorrência de espessamento reativo fibroso, sem inflamação, da estreita faixa de gengiva remanescente. Quando a recessão avança até o limite mucogengival, pode ocorrer inflamação secundária da margem da gengiva (WOLF, HEBERT F, 2006).

A terapia de áreas com recessão gengival pode ser feita de várias maneiras associando a manutenção periodontal a ajustes oclusais, reorientações na escovação dentária e procedimentos restauradores e cirúrgicos. As cirurgias mucogengivais ou plásticas periodontais podem ter o objetivo de criar ou aumentar a faixa de mucosa ceratinizada na margem gengival ou o recobrimento radicular, que tem sido foco importante na terapia periodontal atual (MELO et al., 2015).

De acordo com a prevalência e das complicações que podem estar associadas a recessão gengival, é de grande importância o estudo da literatura para conhecimento das etiologias e dos seus respectivos tratamentos, os quais devem ser considerados no diagnóstico, planejamento e tratamento no consultório odontológico, visto que muitas vezes este quadro clínico pode estar associado à sensibilidade/dor e questões estéticas que exercem influência no âmbito psicossocial dos pacientes de um consultório.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Referencial Teórico

Recessão Gengival e Suas Características

A recessão gengival, corresponde à perda de inserção, resulta em uma posição mais apical da margem gengival livre, em qualquer parte da superfície da raiz exposta. Pode estar presente em ambos os arcos, nas faces vestibular e lingual e em quaisquer dentes (YARED et al., 2006). A recessão do tecido marginal indica uma perda de

inserção do periodonto, pois além da gengiva, todos os seus tecidos deslocam-se na direção apical, tendo a sua função comprometida (PEREIRA, 2016).

A migração apical da margem gengival sobre a face radicular do dente expõe o cemento na cavidade oral, que vai perdendo assim a inserção de fibras gengivais sobre ele. Essa exposição, além do comprometimento estético, pode originar abrasões, cárie e hipersensibilidade radicular (PEREIRA, 2016).

Segundo Costa (2018), nos casos de recessão gengival, a gengiva desloca-se da sua posição normal, ao nível da coroa dentária, para uma posição apical à junção amelo-cemetária (JAC), sobre a superfície radicular. Histologicamente, essa condição encontra-se associada a perda de fibras do tecido conjuntivo periodontal, bem como a perda de osso alveolar. Podem ser localizadas, afetando apenas um dente ou grupo de dentes ou generalizadas, ocorrendo em toda a boca. Estas não afetam apenas esteticamente o paciente, mas também causam sensibilidade dentária e dificultam a escovação, tornando-se um fator retentor do biofilme bacteriano (BARBOSA, 2016). Segundo Pereira (2016), a recessão gengival pode muitas vezes ser visível para os pacientes, podendo assim procurar aconselhamento de um dentista. A recessão gengival, geralmente, leva a um problema estético na medida em que esse problema afeta os dentes anteriores. Esta condição também pode ser associada com hipersensibilidade dentária, cáries radiculares, abrasão e/ou desgaste do colo, erosão devido à exposição da superfície da raiz e a um aumento no acúmulo de placa bacteriana (PEREIRA, 2016).

A recessão gengival pode ocorrer sem sintomas, mas, na maioria das vezes pode dar origem a dor devido a dentina exposta, levando assim, a preocupação do paciente ao medo de perder o seu dente. As superfícies radiculares expostas causam desagrado na aparência estética, o que conduz, a hipersensibilidade dentária e a incapacidade de realizar os procedimentos adequados de higiene oral (PEREIRA, 2016).

Marinho et al. (2007), relata que devido a exposição do cemento, a recessão gengival pode ocasionar consequências como, por exemplo: maior susceptibilidade à cárie radicular e hipersensibilidade dentinária. Sendo que em 5% dos indivíduos costuma estar exposta na área da JAC. Consequentemente, o quadro de hipersensibilidade pode levar o paciente a negligenciar o controle do biofilme, e desse modo há aumento da predisposição de doenças de origem bacteriana, como a cárie e a doença periodontal.

Classificação das Recessões Gengivais

O estudo quanto às classificações das recessões gengivais é muito amplo, existindo, assim, muitas propostas de definição. A maior parte dos métodos de classificação não fornece toda a informação necessária relacionada com a recessão do tecido marginal, informação essa que é importante para o diagnóstico, prognóstico e plano de tratamento e até para facilitar a comunicação entre os clínicos. De todos os sistemas de classificação existentes, o proposto por Miller é o mais amplo, aceito e utilizado (LIMA, 2018).

Miller Jr propôs classificação das recessões gengivais, considerando que a previsibilidade de cobertura radicular é influenciada pela posição da margem gengival em relação à junção mucogengival, pela perda óssea ou de gengiva interdental e pelo posicionamento dental (VENTURIM et al., 2011). Essa classificação não define a extensão e a localização exatas da perda do tecido gengival, mas sim sua forma (largura e comprimento) em relação ao limite mucogengival ou à gengiva inserida remanescente; a perda de tecidos das papilas, ou tecido periodontal interdental, também é considerada. As determinações das classes de Miller de I a IV, permite avaliar as possibilidades e os limites da correção cirúrgica em cada caso (WOLF, HEBERT F, 2006).

Segundo Venturim et al., (2011). Atualmente a classificação de Miller é a mais utilizada e divide-se em quatro classes:

- Classe I: recessão gengival que não ultrapassa a junção mucogengival, sem perda óssea ou de tecido mole interdental e com previsibilidade de 100% de cobertura radicular;
- Classe II: recessão gengival que se estende até ou além da junção mucogengival, sem perda de osso ou de tecido mole interdental e com previsibilidade de 100% de cobertura radicular;
- Classe III: recessão gengival que se estende até ou além da junção mucogengival, com perda óssea ou de tecido mole interdental moderada, pode estar associada com mau posicionamento dos dentes e a previsibilidade da cobertura radicular é parcial;
- Classe IV: recessão gengival que se estende além da junção mucogengival, a perda dos tecidos interdentais é severa e a cobertura radicular não é previsível.

As recessões de classes I e II devem-se, sobretudo, a fatores morfológicos (tábua óssea fina ou ausente) e uma higiene bucal incorreta, traumática. As classes III e IV são, em geral, sequelas de periodontite de longa duração ou de tratamentos periodontais, principalmente ressecativos. O posicionamento dental inadequado também pode causar retrações de classes III e IV.

É possível alcançar um completo recobrimento radicular nos defeitos Classe I e Classe II de Miller, enquanto nos defeitos Classe III apenas é esperado um recobrimento parcial. Os defeitos Classe IV não são receptivos a recobrimento radicular (ROSADO, 2015).

Etiologia da Recessão Gengival

De acordo com Lapa (2012), a recessão gengival é uma condição frequentemente vista como sendo multifatorial e, normalmente, é vista como resultado de uma combinação de fatores. Os fatores etiológicos que influenciam o desenvolvimento da recessão gengival são classificados em:

- Fatores Precipitantes: a placa bacteriana, trauma mecânico relacionado com a escovação, terapia ortodôntica e trauma químico relacionado com, por exemplo, tabaco;
- Fatores Predisponentes: podem ser características anatômicas locais que favorecem a ocorrência das recessões gengivais como por exemplo, quantidade e qualidade insatisfatória de gengiva aderida, deiscência óssea, vestibularização, inserção alta do freio e oclusão traumática.

Marinho et al. (2007) relataram que a recessão gengival apresenta etiologia multifatorial e ressaltam que a periodontite, a posição dentária, a oclusão traumática, a inserção alta dos freios e bridas ou fibras musculares, as deiscências ósseas, e a reduzida faixa de gengiva inserida tem sido consideradas os principais fatores locais.

Alguns fatores têm sido citados como dominantes na etiologia da recessão gengival, sendo eles, o biofilme, seguido da inflamação gengival, oclusão traumática, o

trauma oriundo da escovação ou da inserção alterada do freio labial e características anatômicas locais, relacionadas ao posicionamento dentário como vestibularizações ou rotações (PEREIRA, 2016).

De acordo com Yaredes et al. (2006), alguns fatores têm sido propostos como participantes na etiologia da recessão gengival como o biofilme bacteriano dentário e sua consequente inflamação gengival, a oclusão traumatogênica, o trauma proveniente da escovação ou da inserção alterada do freio labial e características

anatômicas locais relacionadas ao posicionamento dentário, espessura da gengiva marginal, altura da faixa de mucosa ceratinizada e tecido ósseo subjacente.

• Trauma mecânico pela escovação

O trauma durante a escovação dentária contribui para o desenvolvimento e progressão da recessão gengival, sendo este tema destacado de forma constante em estudos epidemiológicos (YARED et al., 2006).

Esta relação entre o desenvolvimento de recessões gengivais e uma técnica de escovação imprópria ou o trauma causado pela escova em regiões em que há um baixo índice de placa bacteriana tem sido bastante apoiado (LAPA, 2012). No entanto, este fator etiológico vai além do que apenas a técnica de escovação e o tipo de escova. Existem fatores como a duração, frequência, e a força exercida durante a escovação, a dureza das cerdas da escova, a técnica de escovação e a frequência de mudança de escova (LAPA, 2012).

Um estudo realizado por Chrysanthakopoulos A. (2011), mostrou que pacientes que utilizam o método horizontal de escovação, apresentavam recessão gengival mais do que aqueles que aplicavam outra técnica, a de movimentos circulares. A mesma conclusão foi registrada em pacientes que usavam escovas médias e que escovavam os dentes uma vez por dia (PEREIRA, 2016).

Yared et al., (2006), relatou que canhotos apresentaram maior índice de recessão do que os destros, sendo que as áreas de recessão nos canhotos se localizavam mais do lado esquerdo e nos destros do lado direito. O número e a gravidade das recessões aumentaram na razão direta do aumento na quantidade de escovações realizadas. Consideraram também, que os indivíduos com hábitos regulares de higiene bucal, muitas vezes, agredem a gengiva, provocando úlceras marginais e recessão.

• Oclusão Traumática

O trauma oclusal pode provocar alterações periodontais patológicas ou de adaptação, que podem acompanhar forças excessivas provenientes dos músculos da mastigação. (YARED et al., 2006).

As forças traumáticas podem atuar sobre um único dente ou grupos de dentes que estejam em contato prematuro associados a hábitos parafuncionais, bruxismo ou migração dentária. A lesão tecidual no periodonto, associada ao trauma de oclusão, é dividida em primária e secundária. Sendo a primária, uma reação tecidual originada ao redor de um dente com periodonto com altura normal. Já a secundária está relacionada com situações, onde as forças oclusais causam danos no periodonto com altura reduzida (PEREIRA., 2016).

Segundo Bicalho et al., (2016), não existe evidência que indique o traumatismo oclusal como causador direto da recessão gengival, mas é possível que o trauma associado ao processo inflamatório possa contribuir para a perda de inserção.

• Placa Bacteriana e Doença Periodontal

A inflamação dos tecidos gengivais marginais induzida pelo acúmulo de placa bacteriana é um dos fatores diretamente associados à recessão gengival (PEREIRA., 2016). Os estudos de Parffit e Mjör demonstraram que, nos dentes em que havia maior

dificuldade de higienização, houve maior acúmulo de biofilme bacteriano, gengivite com maior gravidade e maior prevalência de recessão (YARED et al., 2006).

Segundo Bicalho et al., (2016), com a exposição radicular, é frequente um maior acúmulo de biofilme, propiciando a piora do quadro inflamatório e consequente progressão da recessão gengival. Este acúmulo de biofilme pode ocorrer devido a uma hipersensibilidade promovida pela exposição dentária e consequente dificuldade de escovação. Adicionalmente, o desnivelamento da margem gengival provocado pela recessão dificulta o posicionamento da escova e compromete a efetividade da remoção do biofilme. Entretanto alguns autores questionam-se se é a recessão gengival que dificulta a higienização dentária ou se é a deposição de placa bacteriana que favorece o desenvolvimento da recessão (LAPA, 2012).

Quando associada à doença periodontal, a recessão gengival pode afetar todas as faces dos dentes, incluindo a perda óssea nas regiões interproximais, levando a evolução da doença e resultando em espaços aumentados chamados de triângulos negros (LAPA, 2012).

Paredes et al., (2008) realizaram um estudo, onde observaram que os dentes mais afetados pelas recessões gengivais são os incisivos inferiores e que sua maior ocorrência é na face vestibular dos dentes. A presença de biofilme foi o principal fator etiológico associado às recessões gengivais e houve um aumento da gravidade das recessões gengivais com o avanço da idade.

• Inserção do Freio Labial e Bridas

A inserção alta do freio labial e bridas musculares são condições anatômicas referidas como sendo fatores etiológicos da recessão gengival. Alguns estudos afirmam que a razão pela qual se encontram ambos associados à recessão gengival pode ser por impedirem o acesso para a remoção da placa bacteriana ou por criar demasiada pressão na gengiva marginal (LAPA, 2012).

Yaredes *et al.*, (2006), relatam que quando o freio labial apresentar inserção alta no processo alveolar poderá ocorrer uma redução na largura da faixa de mucosa ceratinizada. Essa condição poderá interferir no processo de escovação, favorecendo o acúmulo de biofilme e a instalação de um processo inflamatório e consequente recessão gengival.

Por outro lado, outros autores defendem que a inserção alta do freio labial apenas influenciará se a recessão atingir a zona de inserção, e outros autores chegam mesmo a defender que esta condição não constitui um fator etiológico (LAPA, 2012). Peacock (1998) afirma que a inserção do freio próximo ou na margem gengival promovendo uma tração excessiva deve ser corrigida cirurgicamente (BICALHO et al., (2016).

• Posicionamento Dentário

Segundo Lapa (2012), a posição na qual o dente vai erupcionar na arcada vai afetar a quantidade de gengiva em torno do dente, isto é, se o seu trajeto de erupção resultar numa posição perto da linha mucogengival, haverá pouca ou nenhuma gengiva queratinizada vestibularmente e a recessão gengival pode ocorrer.

Yared et al. (2006), defendem que dentes que se encontrem vestibularizados ou que tenham sofrido rotação têm maior probabilidade de apresentar recessões gengivais.

De acordo com Pereira (2016), alguns estudos relatam que os movimentos dos dentes fora do osso alveolar, derivados da inclinação excessiva, predispõem à uma perda de ligação da gengiva, o que leva à recessão gengival. Outros relatam, que não

existe qualquer evidencia associada ao movimento dos dentes, com desenvolvimento da recessão gengival.

• Terapia Ortodôntica

As recessões gengivais, quando relacionadas com tratamentos ortodônticos, normalmente estão associadas à utilização de aparelhos fixos devido à dificuldade de manter uma boa higiene oral por parte do paciente e depende também do cirurgião dentista a motivação e as instruções de higiene oral para que se consiga um sucesso no tratamento pois, caso contrário, podem surgir vários efeitos adversos, desde coronários, radiculares, pulpares e periodontais (LAPA, 2012).

Segundo Bicalho et al., (2012) a partir do momento que o tratamento ortodôntico envolve movimento dentário, uma área localizada de recessão pode ocorrer se esta movimentação for além da tolerância do periodonto. A recessão gengival associada ao tratamento ortodôntico não ocorre apenas devido à ação de forças. Existem relatos de recessões gengivais criadas por iatrogenia na utilização de bandas ortodônticas de borracha que migram apicalmente para o sulco gengival, promovendo um processo inflamatório, perda óssea e subsequente recessão gengival.

De acordo com Pereira (2016) o tratamento ortodôntico pode prevenir as recessões gengivais, e até contribuir para o seu tratamento, com ou sem interferência por parte do periodontista, dependendo do tipo e da gravidade do comprometimento dos tecidos gengivais. Não há certezas de que o tratamento ortodôntico possa induzir, de maneira primária nas recessões gengivais, muito embora possa levar os dentes envolvidos a situações que atuem como agentes predisponentes, para que as causas diretas possam levar e produzir recessões, quando se deixa uma tábua óssea vestibular muito fina ou com deiscência.

A ligação entre ortodontia e recessão gengival é controversa e inconclusiva. A literatura científica disponível apresenta vários pontos de vista, sobre a relação entre ortodontia e recessão gengival. Andlin A. et al., 1993 realizaram um estudo onde não depararam nenhuma relação de causa e efeito. Assim, não se pode determinar se recessão gengival é uma consequência do tratamento ortodôntico. Por outro lado, num estudo recente observou-se pacientes com recessão gengival e observou-se que os dentes que estão fora da sua localização, são mais propensos a ter este problema. Apesar das investigações sobre este tema ainda serem pouco aprofundadas, existem poucos relatos de casos que mostram as consequências ou sequelas de ortodontia e recessão gengival (PEREIRA, 2016).

Tratamento das Recessões

Segundo Melo et al., (2014) a terapia de áreas com recessão gengival pode ser feita de várias maneiras associando a manutenção periodontal a ajustes oclusais, reorientações na escovação dentária e procedimentos restauradores e cirúrgicos. As cirurgias mucogengivais ou plásticas periodontais podem ter o objetivo de criar ou aumentar a faixa de mucosa ceratinizada na margem gengival ou o recobrimento radicular, que tem sido foco importante na terapia periodontal atual.

De acordo com Venturim et al., (2011) no tratamento ou prevenção das recessões gengivais pode-se optar em não realizar nenhuma intervenção, utilizar o enxerto para prevenir e/ou estabilizar a recessão já existente ou recobrir a raiz desnuda. Nem todas as raízes expostas necessitam de tratamento cirúrgico. Para tal, deve ser considerado a estética, as áreas com hipersensibilidade dentária ou dificuldade no controle mecânico do biofilme dental. A presença de faixa estreita de gengiva queratinizada não é um fator determinante para a realização de

procedimentos cirúrgicos, pois havendo adequado controle mecânico não ocorrerá progressão da recessão gengival.

O tratamento das recessões gengivais deve iniciar-se sempre pela eliminação do(s) fator(s) etiológicos de modo a prevenir o agravamento da recessão e da recidiva após o tratamento. A pobre higiene afeta gravemente os resultados destes procedimentos cirúrgicos. Em pacientes fumantes deve ser aconselhada cessar o fumo, ou pelo menos, uma redução significativa do número de cigarros por dia (MONTEIRO, 2017).

O conceito “cirurgia plástica periodontal” foi introduzido por Miller (1993), sendo aceito pela comunidade científica internacional em 1996. Este termo abrange procedimentos cirúrgicos realizados para prevenir ou corrigir defeitos anatômicos, de desenvolvimento ou traumáticos, bem como defeitos resultantes de determinadas patologias na gengiva, na mucosa alveolar ou no osso. Estão incluídos vários métodos cirúrgicos, em tecidos moles ou duros, que visam o aumento gengival, o recobrimento radicular, o alongamento coronário, entre outros (ROSADO, 2015)

Tendo em vista a procura cada vez maior por tratamento para recessões, Saade e Bassani, em 2002, listaram como indicações para realização de recobrimento radicular os seguintes casos: existência de sensibilidade dentária; presença de cáries cervicais rasas; preservação e aumento de gengiva queratinizada; necessidade de melhorar as condições de higienização; abrasões cervicais; motivos estéticos, como recobrimento de “dentes muito alongados”; interrupção da progressão de recessões gengivais; e prevenção pré-movimentos ortodônticos. Por outro lado, listaram algumas contraindicações para o uso dessa técnica: recessões Classe III e IV de Miller; doença periodontal ativa; pacientes fumantes; e perfil psicológico do paciente (LIMA, 2018).

O recobrimento radicular (RR) é o procedimento cirúrgico mucogengival utilizado em cirurgia plástica periodontal no tratamento de RG, cujo o principal objetivo é a cobertura radicular completa, assim como o aumento da dimensão da gengiva, mínima profundidade de sondagem após cicatrização e resultados estéticos agradáveis a longo prazo (MOREIRA, 2017).

As técnicas cirúrgicas para o recobrimento radicular das recessões gengivais datam nos primórdios do século passado. Desde então novas técnicas surgiram e diversas modificações foram sendo propostas. Cada uma destas técnicas, possui diferentes graus de complexidade e resultados variáveis, sendo usadas atualmente, muitas vezes, em associação umas com as outras. Um dos problemas que o clínico enfrenta é precisamente a seleção da técnica mais adequada a cada caso. A profundidade da recessão gengival, quantidade de gengiva queratinizada apical à recessão gengival, biótipo gengival, bem como a disponibilidade de tecido doador adequado, são algumas das variáveis que condicionam a seleção da técnica cirúrgica a ser utilizada (MONTEIRO, 2017).

O principal objetivo das técnicas cirúrgicas a descrever é atingir o recobrimento radicular completo e repor a anatomia gengival solucionando assim, os problemas funcionais e estéticos. Atualmente, inúmeros procedimentos cirúrgicos têm sido descritos na literatura com este objetivo (MOREIRA, 2017)

Desde as últimas décadas existem várias técnicas cirúrgicas disponíveis e publicadas por diferentes autores, para a correção desta deformidade adquirida que são utilizadas através de um conjunto de retalhos associados a enxertos ou não, possibilitando o aumento da largura e altura da gengiva aderida e que se têm mostrado previsíveis e eficazes no recobrimento radicular completo (MOREIRA, 2017).

A seleção de uma técnica cirúrgica sobre outra depende de vários fatores, alguns dos quais relacionados à recessão gengival (tamanho e número da recessão gengival, presença/ausência, quantidade/qualidade do tecido queratinizado apical e lateral à recessão gengival, largura e altura das papilas, presença de freio e ausência

de profundidade do vestíbulo), enquanto outras estão relacionadas com as expectativas do paciente e à preferência do operador (MONTEIRO, 2017).

Segundo Moreira (2017), com a introdução da ampliação na prática cirúrgica como, o microscópio ou a lupa de aumento, juntamente com os instrumentos e procedimentos microcirúrgicos na prática periodontal, tem havido um grande espaço para aperfeiçoar as habilidades cirúrgicas convencionais e alcançar resultados promissores e menos invasivos, especialmente ao realizar cirurgias em zonas estéticas.

Técnicas de Recobrimento Radicular

O tratamento de recessões gengivais simples ou múltiplas pode ser efetuado, de acordo com a literatura, através de inúmeras técnicas cirúrgicas com maior ou menor previsibilidade de resultados. A utilização de retalhos simples ou combinação destes com enxertos, materiais ou fatores biológicos estão documentados (TAVARES, 2013).

Entre as várias técnicas disponíveis, as técnicas mais vulgarmente utilizadas para proceder ao recobrimento radicular são os retalhos pediculados nomeadamente o retalho de reposicionamento coronal ou os enxertos de tecido conjuntivo subepitelial, na qual se combina o retalho de reposicionamento coronal com o enxerto de tecido conjuntivo. No sentido de aumentar a eficácia do recobrimento radicular e de reduzir a morbilidade das técnicas surge a associação das proteínas matriz de esmalte ao retalho de reposicionamento coronal e/ou enxerto de tecido conjuntivo (TAVARES, 2016).

As técnicas de recobrimento radicular usadas no tratamento de defeitos recessão gengival pode ser classificada basicamente como: retalhos de tecido mole pediculados e enxertos de tecido mole livres. Os tipos de recobrimento e a técnica estão descritos na tabela abaixo:

Tabela 1 – Técnicas de Recobrimento Radicular

Retalhos de Tecido Mole Pediculados	Retalhos Avançados Pediculados	Técnica de Reposicionamento Coronal
		Técnica de Reposicionamento Coronal Modificado
		Técnica Semilunar
		Técnica do Envelope
		Técnica de Tunelização
		Técnica de Pinhole
	Retalhos Rodados Pediculados	Técnica de Rotação Lateral
		Técnica de Dupla Papila
		Técnica de Rotação Lateral com Reposicionamento Coronal
Enxertos de Tecido Mole Livres	Enxertos Autólogos	Enxerto de Tecido Mole Epitelizado
		Enxerto de Tecido Conjuntivo
	Enxertos Alógenos	Matriz Dérmica Acelular
	Enxertos Xenógenos	Matriz de Colagénio
		Proteínas Derivadas da Matriz de Esmalte
	Enxertos Aloplásticos	Regeneração Tecidual Guiada

Fonte: MONTEIRO, 2017.

Retalhos de tecido mole pediculados

As primeiras técnicas descritas na literatura com intenção para o recobrimento radicular (RR) foram os enxertos de tecido mole pediculados, ou aqueles deslocados da sua posição original para uma outra, além da linha mucogengival, sendo distendidos em direção coronária por avanço ou rotação, para recobrir superfícies radiculares expostas, são dependendo da direção de transferência agrupados em avançados ou de rotação (MOREIRA, 2017).

Os retalhos avançados pediculados envolvem um deslocamento dos tecidos moles, localizados apicalmente à recessão, num sentido coronal, onde são estabilizados, podendo diferir entre eles na configuração e na colocação das suturas. Já os retalhos rodados pediculados envolvem um deslocamento dos tecidos moles localizados lateralmente ao defeito de recessão, podendo também diferir entre eles na configuração e na colocação das suturas (MONTEIRO, 2017).

• Retalho de Reposicionamento Coronal

O grupo de retalhos de reposicionamento coronário constitui um conjunto de técnicas diversificadas e das mais utilizadas nos diversos tipos de defeitos gengivais. Esta técnica é definida como o deslocamento vertical do tecido gengival numa direção coronal para cobertura da recessão gengival. Entre os enxertos pediculados, este procedimento é o mais simples de realizar tanto para o paciente como para o clínico (TAVARES, 2013).

Segundo Rosado (2015), o retalho de reposicionamento coronal tem sido bastante documentado na literatura, mostrando resultados previsíveis perante a presença de determinados fatores anatômicos, como uma adequada altura (1mm para recessões pouco profundas e 2mm para recessões maiores ou iguais a 5mm) e espessura de tecido queratinizado, e a preservação dos tecidos moles e duros interdentaes.

A Técnica de Reposicionamento Coronário, foi proposta e usada inicialmente por Norberg em 1926, sendo utilizada desde então, com diversas modificações, isoladamente ou associada a outras técnicas para o recobrimento de um ou mais dentes, sendo que, um requisito básico que norteia esta técnica é a presença de gengiva queratinizada apicalmente à recessão, de altura (1 mm para recessões rasas e 2 mm para recessões ≥ 5) e espessura adequadas (MONTEIRO, 2017).

Allen e Miller, em 1989, apresentaram uma descrição completa do procedimento retalho de reposicionamento coronário, que abriu uma nova era de tratamento, não apenas focada na reconstrução de uma quantidade "adequada" de gengiva aderida, mas também eficaz na melhoria da estética dos tecidos moles. Este retalho pode ser utilizado para corrigir recessões múltiplas ou localizadas, no entanto a maioria dos estudos comprovam um maior sucesso no tratamento de recessões localizadas (MOREIRA, 2017).

O retalho de reposicionamento é previsível e permite obter resultados estéticos satisfatórios. Além disso não implica a remoção de um enxerto tecidual de uma área doadora, o que reduz a morbidade para o paciente. Pode ser usada para corrigir recessões múltiplas ou localizadas com adequada dimensão de gengiva queratinizada e pode ser muito útil esteticamente. Para que esta técnica seja previsível é necessário que exista gengiva aderida e que os tecidos moles e duros sejam preservados ao máximo durante a cirurgia. Essa técnica associada ao enxerto de tecido conjuntivo é considerada por toda a comunidade científica como *Golden Standard* de todas as técnicas cirúrgicas utilizadas para recobrimento radicular (TAVARES, 2013).

Enxertos de tecido mole livres

Os enxertos de tecido mole livre são usualmente selecionados quando não há tecido doador suficiente nas áreas adjacentes ou apicais à recessão gengival ou quando o biótipo gengival é muito fino. Estes procedimentos podem ser usados para tratamento de recessão gengival unitárias ou múltiplas (MONTEIRO, 2017).

• Enxerto de tecido conjuntivo (enxertos autólogos)

Langer e Langer, em 1985, propuseram, a partir dos princípios da técnica de enxerto gengival livre, o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial. Com o intuito de aumentar a previsibilidade e estética que até então eram limitados na técnica de enxerto gengival livre, estes autores sugeriram que o enxerto de tecido conjuntivo retirado do palato fosse completamente recoberto pela mobilização de um retalho pediculado, a fim de aumentar a proteção e nutrição do mesmo (MONTEIRO, 2017)

A colheita do enxerto de tecido conjuntivo pode ser feita a partir do palato, tuberosidade maxilar ou espaços edêntulos. A região dos pré-molares no palato continua a ser o local doador mais comum. Muitas modificações das técnicas de remoção enxerto de tecido conjuntivo foram propostas, cada uma delas ligeiramente diferentes umas das outras no número de incisões, no desenho do retalho e na técnica (MONTEIRO, 2017).

O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial pode ser associado a praticamente todas as técnicas, quando há necessidade de aumento de gengiva queratinizada, aumentando a sua previsibilidade sem alterar a estética (MONTEIRO, 2017).

• Enxerto de Tecido Conjuntivo associado a um Retalho de Reposicionamento coronal

Esta técnica caracteriza-se pela conjugação de técnicas de enxerto de tecido conjuntivo e do retalho de reposicionamento coronal, tem a vantagem de permitir nas situações onde existe pouca gengiva aderida, conseguir o seu aumento ao mesmo tempo que conseguimos o recobrimento radicular. No entanto são técnicas mais complexas que exigem a obtenção do enxerto de tecido conjuntivo, criando assim uma segunda área cirúrgica, a área dadora (TAVARES, 2013).

Os locais possíveis de recolha dos enxertos localizam-se na mucosa de recobrimento de uma crista edêntula, na face interna de um retalho, na região da tuberosidade maxilar ou, mais frequentemente, na região do palato. O palato é considerado o local dador principal, é importante um conhecimento aprofundado da anatomia do palato de maneira a controlar os riscos cirúrgicos inerentes à técnica de remoção do enxerto nomeadamente a proximidade com a artéria palatina devendo selecionar a região entre o canino e a raiz mesial do 1º Molar (TAVARES, 2013).

A vantagem de se usar enxerto de tecido conjuntivo sub-epitelial é o fato de se conseguir um melhor pós-operatório, menos dor e desconforto para o paciente uma vez que a área dadora cicatriza por primeira intenção. Além desta técnica ser de enorme sucesso na obtenção de recobrimento radicular e uma maior estética em relação aos enxertos gengivais livres. A principal desvantagem é o fato de necessitar de uma área dadora (zona onde será retirado o enxerto) o que pode aumentar a morbidade deste processo em comparação com outros procedimentos menos invasivos (TAVARES, 2013).

Langer e Langer, em 1985, descreveram uma técnica com recurso a enxerto de tecido conjuntivo epitelial, no tratamento de recessões isoladas e múltiplas. Os autores referiram como indicações desta técnica recessões gengivais isoladas e profundas, recessões múltiplas, recessões múltiplas em combinação com o mínimo de gengiva aderida, e recessões adjacentes a uma área edêntula que também requerem aumento da crista (ROSADO, 2013).

• **Matriz Dérmica Acelular (enxertos alógenos)**

Os enxertos de matriz dérmica acelular foram introduzidos na Periodontia em 1994, como um potencial substituto dos enxertos autólogos nas cirurgias mucogengivais. Apesar da incidência de complicações relativas ao enxerto de tecido conjuntivo doado do palato ser pequena nos procedimentos de recobrimento radicular, variações anatómicas e individuais, podem levar ao surgimento de complicações (MONTEIRO, 2017).

A matriz dérmica acelular, está indicada no tratamento de recessões gengivais localizadas ou múltiplas, no aumento de gengiva aderida, no tratamento de manchas melânicas, regeneração do alvéolo dentário e rebordo alveolar, pode ser usada isoladamente ou em associação com osso autólogo e outros biomateriais para regeneração óssea (MOREIRA, 2017).

A matriz dérmica acelular, comercialmente mais conhecida como AlloDerm®, é um enxerto alógeno de pele, que através do processamento laboratorial, é desidratado e congelado para que possa ser utilizado com segurança. Na preparação desta matriz, que é obtida através de um rigoroso processamento da pele de cadáveres, a epiderme e todos os elementos celulares da derme são removidos, deixando uma matriz de tecido conjuntivo estruturalmente e bioquimicamente intacta e biocompatível, não induzindo resposta imunogênica que, depois de colocado no leito receptor, o processo de cicatrização dá-se por repopulação celular e revascularização (MONTEIRO, 2017).

Segundo Monteiro (2017), qualquer retalho pediculado cujo os procedimentos foram descritos anteriormente são passíveis de ser usados em associação com esta matriz, sendo que o retalho de reposicionamento coronário é o mais utilizado na atualidade. Uma das grandes vantagens deste aloenxerto é ter a capacidade de poder ficar completamente submersa ao retalho, semi-submersa, ou completamente exposta, o que se torna num benefício para os biótipos finos. Outras vantagens são os variados tamanhos com que se apresentam comercialmente, dispondo assim de uma quantidade ilimitada e material dador, um menor tempo cirúrgico, diminuição da dor e desconforto para o paciente, bons resultados estéticos. Como grande limitação é o seu elevado custo.

• **Proteínas Derivadas Da Matriz De Esmalte (enxertos xenógenos)**

Em 1997, Hammarström e colaboradores, introduziram uma abordagem alternativa para a regeneração periodontal baseada na formação de dentes embrionários, com utilização de um extrato de proteínas derivadas da matriz de esmalte, que possui o poder de minimizar as fases embrionárias da odontogênese caracterizando-se, principalmente, pela formação de um tecido mineralizado semelhante ao cimento, que serve de matriz para a repopulação de células provenientes do ligamento periodontal, através de um processo de bioquímica, reconstruindo os tecidos de sustentação que foram acometidos pela doença periodontal (MOREIRA, 2017).

Comercialmente conhecido como Emdogain®, um gel viscoso, constituído de PDME de germes dentários. Apresenta-se em dois frascos: um contém proteínas

derivadas da matriz de esmalte, cujo maior componente é a amelogenina, disponível em forma estéril e liofilizada, e outro contém um veículo viscoso, o propilenoglicolalginato (MOREIRA, 2017).

De acordo com Tavares (2013), alguns estudos demonstram o benefício da adição destas proteínas de esmalte no tratamento de recessões gengivais evidenciando a formação de cemento, novo ligamento periodontal e novo osso, o que fornece uma base para todos os tecidos necessários a uma fixação efetivamente funcional e estética do complexo mucogengival perdido.

As proteínas derivadas da matriz de esmalte, podem ser associadas com membranas, Técnica de Reposicionamento Coronário, Regeneração Tecidual Guiada ou mesmo na substituição do osso autógeno, devido à possibilidade de reduzirem a inflamação, o sangramento à sondagem e a profundidade de sondagem, além de ganho de inserção clínica. No entanto, são poucos os resultados significativos, além do custo elevado, que justifique a sua ampla utilização (MONTEIRO, 2017).

• Regeneração tecidual guiada (enxertos aloplásticos)

A utilização dos princípios da regeneração tecidual guiada, associada a enxertos pediculados para o recobrimento radicular, foi introduzida na terapia periodontal, por Pini Prato e colaboradores em 1992 (MOREIRA, 2017).

A regeneração tecidual guiada visa excluir o contato das células dos tecidos epitelial e conjuntivo gengival com a superfície radicular nos estágios iniciais da cicatrização, pois elas não possuem a capacidade de regenerar os tecidos perdidos. Este procedimento é realizado por meio do uso de uma membrana que atua como uma barreira mecânica. A membrana é colocada internamente entre o retalho gengival e o defeito periodontal, permitindo que as células provenientes do ligamento periodontal repovoem e se proliferem na área da superfície radicular, pois são essas as células capazes de neoformar cemento e ligamento periodontal (MONTEIRO, 2017). A regeneração tecidual guiada é uma técnica, que permite um ganho de inserção clínica e diminuição da profundidade de bolsas periodontais. No entanto, o uso da mesma com uma membrana de barreira, resulta em vários problemas, como exposição à membrana e contaminação, dificuldades técnicas na sua colocação. Tornando, na atualidade, o uso de membrana de barreira desaconselhável, devido à incidência de diversas complicações. A estabilidade longitudinal da regeneração tecidual guiada no recobrimento radicular, apesar de testada em estudos clínicos e histológicos, necessita ainda de maiores investigações (MOREIRA, 2017).

2.1 METODOLOGIA

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em uma revisão literária, que aborda o tema: Recessão gengival: etiologia, características clínicas e tratamento. O presente estudo tem sido realizado através de uma ampla pesquisa, por meio de artigos científicos, monografias, dissertações, livros e revistas acadêmicas.

No total foram analisados 17 artigos, utilizando-se de palavras chaves “Etiologia das recessões gengivais”, “Tratamento das recessões gengivais”, “Procedimentos de recobrimento radicular” e “enxertos gengivais”. Os artigos foram encontrados através da pesquisa eletrônica, utilizando sites de pesquisa, tais como, Scientific Electronic Library Online (ScieELO), Google acadêmico, a pesquisa estendeu-se somente em publicações nacionais, entre os anos 2006 a 2018.

2.2. Discussão de Resultados

Diante dos resultados obtidos, a recessão gengival ocorre devido à perda de inserção, onde a margem gengival livre se desloca em direção apical ao dente. Com isso, o paciente pode apresentar muita hipersensibilidade dentária, cárie radiculares, abrasões, erosões, aumento no acúmulo de placas bacteriana e consequentemente maior predisposição no desenvolvimento de doença periodontal.

De acordo Lapa (2012) e Marinho et al., (2007) a recessão gengival possui causas multifatoriais, podendo ocorrer de forma unitária ou generalizada. O trauma mecânico decorrente da escovação, placa bacteriana e a doença periodontal são fatores diretamente ligados ao desenvolvimento e/ou progressão da recessão gengival.

O trauma mecânico causado pela escovação vem sendo bastante destacado, uma vez que há uma forte relação entre o desenvolvimento das recessões, e as escovações de forma inadequada acompanhada de força excessiva, o tipo de escova e a técnica utilizada. Em casos de placa bacteriana e da presença de doença periodontal, a recessão está diretamente associada. Estudos comprovam que em indivíduos com maior acúmulo de biofilme dentário e doença periodontal, houve maior prevalência de recessão gengival (PEREIRA, 2016).

A oclusão traumática, a inserção do freio labial e bridas musculares, também estão associadas a recessão. A oclusão traumática pode ser causadora das recessões, e pode estar presente em único ou mais dentes, quando associada a outros hábitos parafuncionais (PEREIRA, 2016).

Bicalho et al., (2016), cita que não existe evidência que o traumatismo oclusal seja causador direto das recessões, e acredita que quando associado ao processo inflamatório possa contribuir para a perda de inserção.

A inserção do freio labial e das bridas musculares, são condições anatômicas associadas a recessão gengival, uma vez que podem causar tração excessiva, e também podem dificultar a higienização, e assim ocorrer um acúmulo de biofilme bacteriano e a instalação de um processo inflamatório. É importante ressaltar que nesses casos geralmente a recessão é localizada, e esses defeitos anatômicos devem ser corrigidos cirurgicamente.

Lapa (2012), afirma que a posição em que o dente vai erupcionar na arcada e a quantidade de gengiva em torno ao dente pode afetar no desenvolvimento da recessão gengival. Yared et al., (2006) defende que os dentes que apresentam vestibularizados ou rotacionados tem maior probabilidade em apresentar recessões. Já Pereira (2016) relata que não existe qualquer evidência associada ao movimento dos dentes em relação ao desenvolvimento de recessão gengival.

Diante das análises realizadas pelos autores, é possível notar que a terapia ortodôntica está mais relacionada à recessão gengival devido ao acúmulo de placa bacteriana, ou a movimentação além da tolerância do periodonto. Pereira (2016) relata, que o tratamento ortodôntico pode prevenir as recessões gengivais. E também cita que a ligação entre a ortodontia e a recessão gengival é inconclusiva, sendo necessário mais estudos, uma vez que a investigação sobre o tema ainda são poucos aprofundadas.

Os tratamentos para recessão gengival vêm sendo muito solicitados nos consultórios odontológicos pelos pacientes, pois a recessão gengival na maioria das vezes, dependendo do seu grau de severidade é acompanhada de sensibilidade dentária e estética desfavorável. O tratamento para a recessão é amplo e vem sendo cada vez mais inovado, a escolha do método a ser executado depende muito do grau de severidade, e em alguns casos somente mudança de hábitos, ajustes oclusais podem ajudar na regressão da mesma, em casos mais severos há necessidade de tratamento.

Melo et al., (2014) e Venturim et al., (2011) concordam que o tratamento das recessões gengivais deve-se iniciar pela remoção dos fatores etiológicos, com intuito

de prevenir ou estabilizar a progressão da doença. Nem todos os casos necessitam de procedimentos cirúrgicos, a cirurgia de recobrimento radicular deve ser realizada quando o paciente apresenta desconfortos.

As técnicas de recobrimento radicular são os tratamentos cirúrgicos utilizados nos casos de recessões gengivais, tem como objetivo atingir o completo recobrimento radicular e retomar a anatomia da gengiva. Muitas técnicas vem sendo desenvolvidas ou sofrendo diversas modificações, cada uma delas apresentam graus diferentes de complexidade, e estão sendo usadas muitas vezes em associação uma com as outras. Elas são classificadas em: retalhos de tecido mole pediculados e enxertos de tecido mole livres (TAVARES, 2013).

A técnica de retalho de tecido conjuntivo associada ou não ao enxerto de reposicionamento coronal vem sendo a técnica de escolha na maioria do recobrimento radicular das recessões gengivais, podendo ser a técnica de eleição (MOREIRA, 2017).

O retalho de reposicionamento é um procedimento de fácil execução, onde não há a necessidade de um segundo local cirúrgico. Rosado (2013) e Monteiro (2017), descrevem o retalho de posicionamento coronal tendo resultados mais previsíveis perante a uma adequada altura e espessura de tecido queratinizado, e a preservação dos tecidos moles e duros interdentais. Essa técnica associada ao enxerto de tecido conjuntivo é considerada por toda a comunidade científica como Golden Standard de todas as outras técnicas utilizadas para recobrimento radicular.

Entre os enxertos de tecido mole livres encontra-se o enxerto de tecido conjuntivo, que é uma técnica onde a colheita do enxerto pode ser feita a partir do palato, tuberosidade maxilar ou espaços edêntulos. Langer e Langer, sugeriram que fosse criada a técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, sendo a associação do enxerto de tecido conjuntivo a um retalho de reposicionamento coronal. Com o objetivo de aumentar a previsibilidade e estética que até então eram limitadas na técnica de enxerto gengival livre. Essa técnica consiste no enxerto de tecido conjuntivo retirado do palato fosse recoberto pela mobilização de um retalho pediculado (TAVARES, 2013).

A matriz dérmica acelular e as proteínas derivadas da matriz de esmalte vieram com intuito de substituir o enxerto de tecido conjuntivo. A matriz dérmica acelular é um enxerto alógeno de pele, e está indicada no tratamento de recessões gengivais localizadas ou múltiplas (MOREIRA, 2017). As proteínas derivadas da matriz de esmalte é um gel viscoso constituído por germes dentários, que serve de matriz para repopulação de provenientes do ligamento periodontal. Alguns estudos demonstram o benefício destas proteínas no tratamento de recessões gengivais, evidenciando a formação de cimento, novo ligamento periodontal e novo osso (TAVARES, 2013). Os dois tipos de enxertos mostram bons resultados, porém, tem custo elevado e tem sido pouco utilizado.

3. CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos nesta pesquisa, conclui-se que a recessão gengival é multifatorial, e pode estar associada a vários fatores. A placa bacteriana e a escovação traumática são sem dúvida as causas mais predisponente a recessão gengival. Sendo necessário uma atenção maior por parte do paciente e cirurgião dentista.

Os tratamentos cirúrgicos são efetuados de acordo com o paciente, pois para alcançar o sucesso é necessária a colaboração deste. Dentre os tratamentos cirúrgicos, o enxerto de tecido conjuntivo associado ao retalho de reposicionamento coronal tem sido bastante utilizado e são bastante eficazes no tratamento das

recessões de classes I e II de Miller, pois existem várias vantagens como a semelhança de coloração entre o enxerto e o tecido gengival adjacente, o favorecimento do suporte sanguíneo para o periósteo e para o enxerto no leito receptor, minimizando a probabilidade de necrose tecidual e o insucesso da técnica. Quando associado a diferentes técnicas, o enxerto de tecido conjuntivo apresenta os melhores resultados no tratamento das recessões gengivais.

A combinação de proteínas matriz de esmalte a um retalho de reposicionamento apical parece ser uma alternativa terapêutica com elevada eficácia de resultados clínicos e estéticos. O retalho de reposicionamento coronal associado a um enxerto de tecido conjuntivo promove melhores resultados do que a combinação de proteínas de matriz de esmalte e retalho de reposicionamento coronal na obtenção de recobrimento radicular com aumento do tecido queratinizado e ganho de nível de inserção clínica. A combinação das três técnicas parece ser previsível e com bons resultados clínicos, mas não superiores ao retalho de reposicionamento coronal juntamente a um enxerto de tecido conjuntivo.

4. REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, L.P., et al. Tratamento de dentes com recessão gengival e abrasão cervical. **Revista Bahiana de Odontologia**, v.3, n.1, p. 86-99, dez, 2012.
2. BARBOSA, F.L.S. Análise da relação entre a presença de recessão gengival e o biótipo periodontal. 2016. Monografia (GRADUAÇÃO) Departamento de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.
3. BICALHO, R.S.M., et al. Etiologia multifatorial das recessões gengivais: uma revisão de literatura. **Pós em Revista do Centro Universitário Newton Paiva**, n.12, p. 60-62, 2016. Disponível em: <https://issuu.com/publicanewton/docs/pos_em_revista_n.12_2016_1>. Acesso em: 30 maio. 2021.
4. COSTA, A.J.B.C. **A eficácia da utilização de Emdogain® na técnica de retalho de avanço coronal-Revisão Sistemática**. 2018. Dissertação (para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária) - Universidade Católica Portuguesa, Viseu, 2018.
5. LAPA, J.G.B. **Prevalência da recessão gengival nos pacientes consultados na clínica universitária da ucp-viseu**. 2012. Dissertação (para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária) - Universidade Católica Portuguesa, Viseu, 2012.
6. LIMA, R.A. **Enxerto de tecido conjuntivo subepitelial para recobrimento radicular: relato de caso**. 2018. Dissertação (trabalho de conclusão do curso de odontologia), Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/2369/1/Rodrigo%20Alves%20Lima.pdf>>. Acesso em: 30 maio. 2021.
7. MARINHO, E.V.S et al. Recessão Gengival na Infância. **International Journal Of Dentistry, Recife**, p: 113-116. Dezembro,2007.
8. MELO, P.C.C., et al. Recobrimento radicular com enxerto de tecido conjuntivo. **Perionews** v.9, p.135-139, 2015.
9. MONTEIRO, J.M. Cirurgia plástica periodontal de recessões gengivais.2017. Instituto Universitário de Ciências da Saúde. Disponível em: <https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/3085/MIMD_RE_21730_joaomonteiro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

10. MOREIRA, A.F.T. **Recessões Gengivais: Técnicas de Recobrimento Radicular**.2017. Dissertação (para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária) - Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2017.
11. PAREDES, S.O., et al. Estudo das recessões gengivais em pacientes adultos atendidos na faculdade de odontologia da ufma: etiologia, prevalência e severidade. **R. PERIODONTIA**, n.01, v.18. p.85-91, 2008.
12. PEREIRA, F.M.G. Etiologia da recessão gengival. 2016. Dissertação (para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2016.
13. ROSADO, A.E.A. **Técnicas cirúrgicas no tratamento de recessões gengivais**.2015. Dissertação (mestrado integrado em medicina dentária), Universidade de Lisboa, Lisboa, 2015.
14. TAVARES, C.A.R. **Técnicas de Recobrimento Radicular**.2013. Dissertação (para obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária) - Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2013.
15. VENTURIM, R.T.Z., et al. Técnicas cirúrgicas de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento da recessão gengival / Surgical techniques using connective tissue grafts for treatment of gingival recession. **Rev. Gaúcha Odontol**, v.59, suplemento 0, p.147-152, 2011.Disponível em: <<http://revodontobvsalud.org/pdf/rgo/v59s1/a20v59s1.pdf>>. Acesso em: 30 maio. 2021.
16. WOLF, Herbert F. et al. **Periodontia**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
17. YARED, K.F.G., et al. A etiologia multifatorial da recessão periodontal. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 11, n. 6, p. 45–51, dez. 2006.