



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

YURI TSUYOSHI ISHIKIRIYAMA

**Enxerto livre de tecido conjuntivo para recobrimento  
radicular de recessão marginal tecidual:  
REVISÃO DE LITERATURA**

---

Londrina  
2015

YURI TSUYOSHI ISHIKIRIYAMA

**ENXERTO LIVRE DE TECIDO CONJUNTIVO PARA RECOBRIMENTO  
RADICULAR DE RECESSÃO MARGINAL TECIDUAL  
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção de diploma de graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Dra. Fernanda Akemi Nakanishi Ito

Londrina  
2015

YURI TSUYOSHI ISHIKIRIYAMA

**ENXERTO LIVRE DE TECIDO CONJUNTIVO PARA RECOBRIMENTO  
RADICULAR DE RECESSÃO MARGINAL TECIDUAL:  
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial à obtenção de diploma de graduação em Odontologia.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dra. Fernanda Akemi  
Nakanishi Ito  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Prof. Dra. Priscila Paganini Costa Tiossi  
Componente da banca  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 23 de outubro de 2015.

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus pais, cujos sacrifícios, puderam agraciar-me com a chance de estudar. A meu avô, inspiração de meu pai para se tornar cirurgião dentista, assim como a mim. Dedico também a minha namorada, cujos esforços foram essenciais para conclusão deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que me ajudaram neste percurso de 5 anos, deixo meus sentimentos de felicidade e agradecimento aos meus pais, namorada, amigos e principalmente a vontade de aprender. Cujo sentimento me impulsionou tanto para trás como para frente, já que para saltar na vida, é necessário as vezes dar alguns passos para trás.

## EPIGRAFE

"Progressão, não perfeição"

Denzel Washington

Ishikiryama, Yuri Tsuyoshi. **Enxerto livre de tecido conjuntivo para recobrimento radicular de recessão marginal tecidual.**2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.

## RESUMO

A recessão marginal tecidual é definida como a migração apical da margem gengival em relação à junção amelo-cementária, consequentemente provocando a exposição radicular ao meio bucal. O processo de migração apical da margem gengival sobre a face radicular, expõe o cemento à cavidade oral que perde a inserção de fibras gengivais sobre ele e é rapidamente eliminado da superfície radicular, provocando desta forma a perda de inserção do periodonto, pois todos os tecidos adjacentes são também deslocados. Associada com a recessão frequentemente encontra-se ausência de gengiva inserida, que torna a área vulnerável à inflamação, além disso, cáries radiculares podem se desenvolver. Pacientes com recessão geralmente possuem sensibilidade radicular e insatisfação estética. A literatura mostra uma gama de procedimentos cirúrgicos destinados ao tratamento das exposições radiculares, portanto, esta revisão de literatura tem como objetivo revisar pontos importantes e as técnicas cirúrgicas que apresentam maior previsibilidade de sucesso com ênfase no enxerto livre de tecido conjuntivo.

**Palavras-chave:** Recessão gengival, periodontia, enxerto de tecidos

**ISHIKIRIYAMA, YURI TSUYOSHI. CONNECTIVE TISSUE FREE GRAFT FOR ROOT COVERAGE OF MARGINAL TISSUE RECESSION..** 2015. Work Completion of course (Diploma in Dentistry) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.

## **ABSTRACT**

*The marginal tissue recession is defined as the apical migration of the gingival margin in relation to the cement-enamel junction, thereby causing root exposure to the oral environment. The apical migration process of the gingival margin upon the root face, will expose the cementum to the oral cavity that loses the inclusion of gingival fibers on it and rapid elimination of it, thereby causing the insertion loss of periodontal, all adjacent tissue are also displaced. Frequently found with the association of recession it's the absence of gingival attachment, which makes the area vulnerable to inflammation, furthermore, root caries can develop and generally recession patients have root sensitivity and aesthetic dissatisfaction. The literature shows a wide range of surgical procedures for the treatment of root exposure, so this literature review aims to review the important points and surgical techniques with the greatest success rate of predictability with emphasis on free connective tissue graft.*

**Key Words:** *gingival recession, periodontics, tissue transplantation*



## Sumário

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                     | <b>10</b> |
| <b>2. MÉTODO E OBJETIVO.....</b>                               | <b>11</b> |
| <b>2. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>                           | <b>12</b> |
| <b>3.1 ETIOLOGIA DAS RECESSÕES.....</b>                        | <b>12</b> |
| <b>3.2 CLASSIFICAÇÕES DAS RECESSÕES.....</b>                   | <b>14</b> |
| <b>3.3 TÉCNICAS DE ENXERTO LIVRE DE TECIDO CONJUNTIVO.....</b> | <b>16</b> |
| <b>3.4 ÁREA RECEPTORA.....</b>                                 | <b>20</b> |
| <b>3.5 ÁREA DOADORA.....</b>                                   | <b>21</b> |
| <b>4. DISCUSSÃO.....</b>                                       | <b>24</b> |
| <b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                            | <b>25</b> |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                         | <b>27</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

O termo cirurgia mucogengival, foi introduzido na literatura nos anos 50 e foi definido naquela época como "Procedimentos cirúrgicos para preservar a gengiva, remoção de freios e músculos e aumentar a profundidade do vestíbulo" , hoje a definição oficial é "cirurgia plástica periodontal" (AMERICAN ACADEMY OF PERIODONTOLGY, 1989)

A literatura mostra uma variedade de técnicas cirúrgicas para o recobrimento radicular e podemos assim citar: os retalhos pediculados (lateral, oblíquo, dupla papila, coronário e semi-lunar); o enxerto livre (epitelizado palatal e conjuntivo); e ainda a combinação de procedimentos que podem ser divididos em um estágio (conjuntivo + pediculado; membrana reabsorvível + pediculado) e dois estágios (enxerto epitelizado e posterior retalho reposicionado coronário; enxerto epitelizado e posterior retalho reposicionado lateral; retalho reposicionado apical modificado + retalho reposicionado coronário; retalho reposicionado apical modificado + retalho reposicionado lateral; membrana não-reabsorvível + pediculado.

O enxerto livre de tecido conjuntivo tem significativamente abordado a área da estética periodontal, sendo inicialmente introduzido por Edel (1974) com intuito de aumentar a espessura gengival. Atualmente a técnica é também indicada para recobrimento de recessões, deficiências de rebordo, tecido periimplantar, tratamento de lesões de furca e pequenas correções em áreas edêntulas

Visando os diversos cenários que o periodontista pode encontrar em sua vida profissional, o objetivo deste trabalho é revisar na literatura científica as técnicas cirúrgicas que apresentam maior previsibilidade de sucesso com ênfase no enxerto livre de tecido conjuntivo.

## **2. OBJETIVO E MÉTODOS**

Este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o tema Enxerto livre de tecido conjuntivo para recobrimento radicular de recessão marginal tecidual, abordando, brevemente, sua introdução na odontologia, seu funcionamento, as principais indicações e técnicas cirúrgicas mais utilizadas. Para a realização deste trabalho foram realizadas buscas nas bases de dados Lilacs, Scielo e Medline e utilizadas a literatura pertinente ao tema. Os artigos utilizados neste trabalho datam do período entre 1937 a 2015.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 ETIOLOGIA DAS RECESSÕES

A principal função do periodonto é inserir o dente no tecido ósseo e assim manter a integridade da superfície da mucosa mastigatória da cavidade oral. O periodonto é formado pelos seguintes tecidos: gengiva, ligamento periodontal, cemento radicular e o osso alveolar (LINDHE,1997). Segundo Løe (1968), o termo mais aceito para definir "gengiva saudável" é "A margem gengival de um modo geral é localizado de 0,5 e 2mm de distância da junção cimento-esmalte"

Durante o processo de migração apical, há a exposição do cemento à cavidade oral, as fibras de inserções gengivais são rapidamente eliminadas da superfície radicular.

Portanto essa exposição, poderá resultar em abrasões, cáries e hipersensibilidade da superfície radicular (CARRANZA, 2007), recessão gengival é um achado clínico importante, pois pode ser o fator causal de hiperemia pulpar e pode criar espaços, onde restos alimentarem poderão ficar presos e também possuir uma estética desfavorável ( WALTER J.GORMAN, 1967).

As recessões marginais periodontais são achados muito comuns na superfície das raízes (RAETZKE, 1984)

A recessão marginal tecidual (RMT) é de etiologia multifatorial, portanto possui diversos fatores que podem independentemente ou concomitantemente auxiliar na migração do tecido marginal, como fatores etiológicos das recessões marginais teciduais, podemos assim citar, o biofilme bacteriano, posição dentária, erupção dentária, oclusão traumática, trauma de escovação, inserção alta dos freios, bridas ou fibras musculares, as deiscência ósseas, pressão labial e reduzida faixa de gengiva inserida (WATSON,1984; HIRSCHFIELD,1931;)

O bruxismo que deriva da palavra "bruchein, que vêm do grego e significa atrito, fricção ou aperto dos dentes (SILVA;CANTISANO, 2009). Este hábito para-funcional oral atua como coadjuvante na progressão da doença periodontal e um dos principais fatores para a recessão tecidual marginal (GONÇALVES;TOLEDO, 2010; MILLER, 1985).

Pacientes que possuem o hábito de escovar vigorosamente, também corroboram para uma recessão marginal tecidual (HIRSCHFLED, 1931), sendo que

as superfícies dentárias mais proeminentes, tendem a receber a maior carga da abrasão, assim corroborando com a recessão tecidual marginal (MORRIS, 1958).

Jovens tendem a exercer uma força exacerbada durante o ato de higienização (WENNSTRÖM, 1996). Løe, et al (1992), avaliou pacientes no Sri Lanka e na Noruega, baseando-se nas características de higienização, presença ou ausência de cálculo e prevalência da doença periodontal. Concluíram que há dois tipos de retração gengival, sendo o primeiro associado a fatores mecânicos e o segundo ligado à progressão da doença periodontal, sendo assim impossível determinar às vezes um único fator causal, mas sim uma conjunção de fatores. Frisando assim a necessidade do exame clínico aliado à anamnese, onde iremos encontrar hábitos que prejudicarão a regeneração e cura das cirurgias periodontais, também como buscar melhorar a capacidade de higienização do paciente.

Walter J. Gorman (1967) relatou em um estudo, que dos 129 indivíduos, escolhidos para a pesquisa, 63 apresentavam boa higienização, 53 higienização mediana e 13 pobre nível de higienização. Os principais fatores etiológicos para recessão encontrados foram má posição dental, trauma de escovação, cálculo, inflamação e trauma oclusal.

### 3.2 CLASSIFICAÇÃO DAS RECESSÕES

Inicialmente Sullivan e Atkins (1968) classificaram a recessão gengival em 4 categorias;

- Rasa e Estreita
- Rasa e ampla
- Profunda e estreita
- Profunda e ampla

Maynard e Wilson (1979) propuseram que o termo "recessão marginal tecidual ", por ser mais preciso do que "recessão gengival", pois a recessão em si, poderia ser muito mais mucosa alveolar, do que gengival. Liu e Solt (1980) também classificaram as recessões marginais, por meio visual na relação da recessão com a distância da junção cimento-esmalte.

*Miller em 1985* relatou que a recessão resulta de uma oclusão traumática, que é produzida por hiperfunção/hipofunção, escovação imprópria e fatores psicossomáticos associados principalmente com a depressão.

Propondo assim uma nova classificação para as recessões marginais teciduais de acordo com a altura da papila interproximal adjacente à área do defeito. São classificadas em 4 grupos levando em consideração a previsão da cobertura radicular que poderá ser obtida.

- *Classe I: recessão marginal tecidual que não se estende à junção mucogengival. Não há perda óssea interproximal nem de tecido mole. 100% de cobertura radicular pode ser alcançada.*
- *Classe II: recessão marginal tecidual que se estende até ou além da junção mucogengival. Não há perda óssea interproximal nem de tecido mole. 100% de cobertura radicular pode ser alcançada.*
- *Classe III: recessão marginal tecidual que se estende até ou além da junção mucogengival. Há perda óssea e de tecido mole na área interproximal, apical à junção cimento-esmalte, mas coronal ao nível do defeito da recessão ou existe um mau posicionamento do dente que impossibilita 100% de cobertura radicular. Cobertura radicular parcial pode ser alcançada.*
- *Classe IV: recessão marginal tecidual que se estende até ou além da junção mucogengival. Há perda óssea e de tecido mole na área interproximal apical*

*ao nível do defeito da recessão ou existe um mau posicionamento do dente tão severo que a cobertura radicular não pode ser alcançada.*

### 3.3 TÉCNICAS DE ENXERTO LIVRE DE TECIDO CONJUNTIVO

Wennstrom (1996) cita como principais objetivos das cirurgias de recobrimento radicular, corrigir problemas/ ou estética insatisfatória, sensibilidade radicular e/ou lesões cariosas.

O enxerto livre de tecido conjuntivo possui longa data de sucessos, Vergara em 2004, realizou o estudo com 50 pacientes, todos saudáveis e não fumantes, somando assim um total de 115 tipos de recessões, Classes I, II e IV. Ao final do estudo, com o acompanhamento de Maio 1998 a Dezembro de 2002, Vergara obteve recobrimento radicular completo em 85% dos casos de Classe I, 65% Classe II e 16% Classe IV.

Goldstein et al. (2002) mostra que em 60 pacientes com recessões, sendo 33 elementos intactos e 27 com cárie radicular, o percentual de recobrimento foi de 92,41% no grupo com cárie radicular e 97,46% nos elementos intactos, sendo ambos grupos submetidos ao mesmo processo de enxerto. Neste estudo 44 casos obtiverem um recobrimento radicular total.

O enxerto livre de tecido conjuntivo em sua história, possui início em 1982 estendendo-se até os dias atuais, contudo durante esse tempo, a técnica sofreu modificações e adaptações.

LANGER;CALAGNA (1982)

Propuseram a técnica mais estudada para recobrimento radicular, a técnica do enxerto conjuntivo.

Esta técnica é indicada para recessões isoladas ou múltiplas, rasas e profundas e estreitas e largas, possuindo vantagem de ser realizada em procedimento único. Tendo como base a retirada do enxerto conjuntivo da área palatal,

LANGER;LANGER (1985)

A cirurgia é caracterizada por incisões verticais divergentes de 3 a 4 mm laterais a retração gengival, seguido de uma incisão intrasulcular que deverá preservar as papilas interproximais. Dissecção parcial do retalho e desepitelização das papilas laterais, o enxerto é posicionado e suturado. O retalho é reposicionado coronalmente cobrindo o enxerto e suturado nessa posição.



Wennström et al (2005) descrevem a técnica do enxerto de tecido conjuntivo recoberto por retalho repocionado coronalmente, inicialmente:

-Incisão horizontal na superfície vestibular do tecido interdental de cada lado do dentes, a incisão deve ser coronariamente ao nível da cobertura radicular. começando assim a incisão na linha da área interdental na terminação mesial e distal da área cirúrgica, realiza-se duas incisões verticais divergentes que são estendidas além da linha mucogengival.

O retalho é dividido e preparado por meio de dissecação, uma extensão deve ser feita a tal modo, que possa ser reposicionado coronariamente ao nível da junção cimento-esmalte sem tensão.

O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial livre é obtido do palato do paciente. Após remover o enxerto, o mesmo é posicionado imediatamente na área receptora e mantido por suturas interrompidas ou suturas suspensórias.

O retalho mucoso é suturado afim de recobrir o enxerto, suturas interrompidas são realizadas nas regiões papilares, assim como ao longo das incisões verticais. Cimento periodontal é utilizado para proteger a área durante a primeira semana de cicatrização. Chambrone et al (2006), afirmaram que recessões múltiplas também podem receber esta técnica e assim receber resultados satisfatórios.

#### TÉCNICA DO ENVELOPE

Raetzke (1985), alterou a técnica para o chamado "envelope", onde a área receptora é previamente preparada, eliminando o epitélio sulcular por meio de um bisel interno. Após, o "envelope" é preparado apical e lateralmente a retração por meio de incisões divididas. A profundidade das incisões deve ser entre 3 a 5 mm em todas as direções. Apicalmente, a área deve estender-se além da junção mucogengival, afim de facilitar o posicionamento do enxerto e permitir um melhor suprimento sanguíneo

Pode-se utilizar um guia cirúrgico de metal, para auxiliar na retirada de um tamanho apropriado do tecido conjuntivo, que será utilizado como enxerto, logo o enxerto é inserido no "envelope" e posicionado com o intuito de recobrir a superfície radicular exposta.

Suturas são realizadas para posicionar o enxerto. Uma sutura suspensória

cruzada poderá ser feita para reposicionar o retalho mucoso coronariamente. Aplica-se pressão por 5 minutos, com intuito de adaptar o enxerto á superfície radicular. Não é necessário geralmente utilizar um cimento cirúrgico. Esta técnica possui diversas vantagens se comparada á outras técnicas que envolvem o tecido conjuntivo livre, mínimo trauma cirúrgico, tempo de cura rápido, estética aceitável sem a aparência de remendo no tecido muco-gengival.

### TÉCNICA DO TÚNEL

Wennström (2005) cita essa variação da técnica, com intuito de recobrir várias recessões adjacentes no paciente.

Inicialmente, são realizadas incisões divididas laterais e estendias, com o objetivo de formar vários envelopes, sendo estes conectados para formar um túnel.

Após a retirada do tecido doador compatível com o tamanho e espessura desejada, o tecido conjuntivo será acomodado no interior do túnel e posteriormente suturada, com a técnica da sutura suspensa, para assim reposicionar o retalho e projetar uma íntima ligação entre tecido doador e área da recessão.

### CONSIDERAÇÕES SOBRE AS TÉCNICAS

A quantidade de técnicas de recobrimento de recessão marginal tecidual, proporciona um leque de opções ao periodontista.

Recentemente uma meta-análise realizada por Chambrone et al. (2015), elucidou de forma sistemática as técnicas que possuem maior taxa de sucesso e previsibilidade. No estudo foram incluídas recessões classe I, II, III e IV de Miller e diversas técnicas cirúrgicas para o recobrimento radicular.

De acordo com Chambrone et al (2015), cuja meta-análise de 234 artigos, pode chegar a conclusão que todos os procedimentos de recobrimento radicular podem apresentar reduções significativas na profundidade da recessão e no ganho de inserção clínica, contudo o enxerto livre conjuntivo possui os melhores resultados em se tratando de cobertura radicular total ou cobertura radicular significativa.

Também em vista a longo prazo (24 meses) o enxerto livre conjuntivo possui resultados mais estáveis.

A técnica do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial em envelope apresenta diversas vantagens tais como, cicatrização rápida, estética aceitável e condizente com os tecidos circunvizinhos, pois não necessita de incisões relaxantes, auxiliando assim a preservação do suprimento sanguíneo lateral e aumentando significativamente as chances de sucesso do enxerto (MILLER,1985, TARNOW 1986, TINTI et al 1992, SATO 2000).

### 3.4 AREA RECEPTORA

O condicionamento e aplainamento da região receptora do enxerto tem-se mostrado crucial para o sucesso da cirurgia.

Miller (1985) cita a utilização de instrumentos manuais para retirada de elementos indesejados da região. Chambrone (2015) identifica uma falta de estudos que realmente comprovem a eficácia do condicionamento ácido da região para retirada da camada de "*Smear layer*", pois o mesmo cita que não é um requisito que aumentará o sucesso da cirurgia.

### 3.5 AREA DOADORA PALATAL

Podemos retirar o tecido conjuntivo da região do palato duro. Sobre este assunto é necessário não só conhecer anatomicamente a região doadora, mas também técnicas adequadas de remoção para cada tipo de palato.

A anatomia do palato é dividida em:

- Raso: Distância média da JCE em relação ao feixe neurovascular é de 7 mm.
- Médio: Distância média da JCE em relação ao feixe neurovascular é de 12 mm.
- Fundo: A distância do JCE em relação ao feixe neurovascular é de 17mm.

A classificação das incisões do palato é baseada:

- No tamanho de tecido necessário para preencher a área receptora;
- A anatomia do palato em si, ou seja, palato fundo, médio ou raso;
- A possibilidade de exostoses;
- Capacidade de cicatrização (primeira ou segunda intenção);
- Suprimento sanguíneo;
- Desconforto pós operatório;
- Quando há necessidade de suturas, ou utilização de agentes hemostáticos;
- Visibilidade do procedimento (campo de visão).

Liu (2002) propôs uma classificação que irá ajudar a determinar a melhor técnica incisional para cada caso e suas devidas necessidades.

- Classe I: Incisão em uma linha

Vantagens:

1-Somente uma linha de incisão

2- "Stent" pós operatório não necessário

3-Suturas ou agentes hemostáticos talvez não sejam necessários

4-A incisão pode aplicada em inúmeras variações de anatomia do palato, incluindo o alto, médio e raso.

5-Menor desconforto para o paciente

6-Maior suprimento de sangue para o sitio extraído

7-Intenção de cura primaria

Desvantagem:

1-Menor visibilidade do local de extração

2-Nível de dificuldade maior para se executar

- Classe II: incisão linha dupla

Vantagens:

1-Incisão pequena, mas visão suficiente

2-Suprimento sanguíneo razoável para a área doadora

3-Relativamente fácil execução

Desvantagens:

A principal desvantagem neste tipo de incisão é que o suprimento sanguíneo da área doadora pode ser prejudicada pelas duas linhas incisionais.

- Classe III: Incisão em linha tripla

Vantagens:

1-Tecido extraído, em formato semelhante ao tipo de incisão

2-Grande visibilidade

3-Fácil de executar

Desvantagens:

1-Mais linhas de incisão, possivelmente comprometendo o suprimento sanguíneo da área doadora;

2-Mais dor pós operatória;

3-Mais suturas ou "*stent*" necessários.

Subclassificações (linhas horizontais):

- Tipo A: Uma linha horizontal
- Tipo B: Duas linhas horizontais

É necessário também avaliar a região receptora, que necessita do recobrimento radicular (RR), sendo prioridades para avaliação de prognóstico:

- Sítio cirúrgico livre de placa, cálculo e inflamação;
- Suprimento sanguíneo adequado para o tecido doador;
- Anatomia dos sítios doador e receptor;
- Estabilidade do tecido enxertado no sítio receptor;
- Trauma mínimo ao sítio cirurgico;

#### 4. DISCUSSÃO

O principal objetivo das técnicas plásticas periodontais é o recobrimento total da recessão marginal tecidual em concomitância com uma estética aceitável (LINDHE, 2007).

Este objetivo poderá ser alcançado caso haja um emprego da técnica preconizada para cada caso, além de que habilidade do cirurgião dentista, para que a técnica seja corretamente aplicada.

Miller (1985) cita como insucesso nas técnicas de enxerto conjuntivo, a falta de habilidade técnica do cirurgião, assim como tecido doador insuficiente, falha no suprimento sanguíneo, perfuração do enxerto, espessura de enxerto insuficiente e leito receptor atrésico.

Chambrone (2015) cita as técnicas de enxerto livre de tecido conjuntivo como as melhores em diversas situações, devendo elas serem avaliadas como primeira opção em se tratando do recobrimento das recessões marginal tecidual.

Esta idéia é reforçada pelo estudo de Cairo et al (2014), no qual foi revisado de 53 artigos, que incluem um total de 1574 pacientes e 1744 recessões. Eles concluíram que o enxerto conjuntivo é superior em diversos aspectos se comparados a outras técnicas, contudo Cairo et al (2014) relatam que a técnica com melhores resultado é o enxerto conjuntivo aliado ao um reposicionamento coronário.

Chambrone (2015) não escolhe uma técnica "gold standart", entretanto ele reforça a tese da superioridade do enxerto livre de tecido conjuntivo para recobrimento de recessão marginal tecidual, Classe I e II de Miller.

Em suma, é visível a superioridade do emprego do enxerto livre de tecido conjuntivo, pois nas duas meta-análises de Cairo et al (2014) e Chambrone (2015) pode-se somar uma revisão de 287 artigos e dentre eles, especificar que o enxerto conjuntivo é a técnica com maior taxa de sucesso de recobrimento de recessões marginais teciduais.



## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A recessão marginal tecidual é um grande desafio na vida do periodontista, entretanto a técnica de enxerto livre de tecido conjuntivo demonstra excelentes resultados. Além do que, existem variações da técnica em si, para que aumente o sucesso da técnica e também o número de cenários em que se pode utilizá-la. Portanto deve sempre avaliar a possibilidade da utilização do enxerto conjuntivo livre, almejando assim o sucesso no completo recobrimento da recessão marginal tecidual.

## REFERÊNCIAS

1. CAIRO F.;NIERI M.;PAGLIARO U.Efficacy of periodontal plastic surgery procedures in the treatment of localized gingival recessions. A systematic review.J Clin Periodontol 2014; 41: S44-S62
2. CARRANZA Jr.;F.A.;NEWMAN M.G.;TAKEI H.H.*Periodontia clínica* , 9 o ed., Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2007.
3. Chambrone L.;Dimitris N.;Tatakis.Periodontal.Soft Tissue Root Coverage Procedures: A Systematic Review From the AAP Regeneration Workshop, J. of Periodontics Volume 86, N° 2 2015
4. Chiun-Lin Liu.;Arnold S.;Weisgold.Connective Tissue Graft: A Classification for Incision Design from the Palatal Site and Clinical Case Reports.J Periodontics Restorative Dent 2002;22:373-379
5. **GOLDSTEIN M. Z et al.**Coverage of Previously Carious Roots is a Predictable a Procedure of Intact Roots. J Periodontol, v. 73, p. 1419-1426, 2002.
6. **GONÇALVES, et al.**Relações entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos locais. Artigo publicado na revista Dental Press J. Orthod, Mar. 2010, v.15, n.2, p.97-104.
7. **HIRSCHFELD, I.**Tooth-brush trauma recession: a clinical study.J Clin Res., v. 11 p. 61-63, 1931.
8. **VERGARA et al.**Localized Gingival Recessions Treated With the Original Envelope Technique: A report of 50 Consecutive Patiens., J Periodontol, October 2004
9. **LANGER, B.; CALAGNA, L.**Subepithelial graft to correct ridge concavities: *J. Prosthet. Dent.* v. 44, p.363-367, 1982.
- 10.**LANGER, B.;LANGER, L.** Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *J. Periodontol.*v.56, p. 715-720, Dec. 1985.
- 11.LIDHE.;J; KARRING.;T;LANG,N.P.Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral, 4ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005, p.557-629
- 12.**LIU, W.J.;SIKT, C.W.**A surgical procedure for treatment of localized gingival recession in conjunction with root surface citric acid conditioning. J. Periodontal. 51:505, 1980
- 13.**MAYNARD,J.G.; WILSON, R.D.**Atached gingiva and its clinical significance.p. 138In J.F. Pricard (ed). The diagnosis and Treatment of Periodontal Disease in General Dental Practice. Philadelphia: W.B. Saunders Co., 1979
- 14.**MILLER, P. D.**A classification of marginal tissue recession. The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry, v. 2, p. 9-13, 1985.

15. **MORRIS, M. L.** The position of the margin of the gingiva. Oral surg., Oral Med., Oral Path., v. 11, p. 969-984, 1958.1
16. **OTTONI, J.; MAGALHÃES, L.F.** Interface Dente/Implante e os Tecidos Circunvizinhos in: Cirurgia plástica Periodontal e Periimplantar. São Paulo: Artes Médicas, 2006. p 1-18
17. **P.J.C. WATSON, BChd.** J. of Dentistry, 12, N° 1,1984, pp.29-35
18. **RAETZKE, P. B.** Covering localized areas of root exposure employing the envelope technique. Journal of Periodontology, v. 56, n.7, p. 397-402, 1985.
19. **SATO N.** Periodontal surgery. A clinical atlas. 2000, Quintessence Publishing Co, Inc
20. **SILVA, N. R. S.; CASTISANO, M. H.** Bruxismo etiologia e tratamento. Revista Brasileira de odontologia, Jul/Dez. 2009, v, 66, n. 2, p. 223-226.
21. **SULLIVAN, Hc.C.; ATKINS, J.H.** Free autogenous gingival graft.III. Utilization of grafts in the treatment of gingival recession. Periodontics 6:152, 1968
22. **TARNOW, D. P.** Semilunar coronally repositioned flap. J Clin Periodontol, v. 13, p. 182- 185, 1986.
23. **TINTI, C.; BENFENATI, S. P.; DALMONTE, R.** Terapia mucogengivale. Técnica dí prélievo. 2000. 1 CD- ROM.
24. **WALTER J. GORMAN,** JOURNAL PERIODONTAL, 38. 316-322- 1967
25. **WENNSTRÖM, J. L; PINI PRATO, G. P.** Terapia Mucogengival-Cirurgia Plástica Periodontal In, J. Clin Periodontology 1996
26. **WENNSTRÖM, J.; ZUCHELLI, G.** Increased gingival dimensions. A significant factor for successful outcome of root coverage procedures: A 2-year prospective clinical study. J Clin Periodontology, v. 23, n.8, p. 770-777, 1996.

