

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PERIODONTIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

RECOBRIMENTO RADICULAR

Autora:

MARISA THALER DO VALLE

MARISA THALER DO VALLE

RECOBRIMENTO RADICULAR

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Especialista em Periodontia.

Orientador: Prof. Alex Nogueira Haas

Porto Alegre

2011

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	5
2.1. TÉCNICAS DE CIRURGIA PERIODONTAL.....	5
2.2. ANÁLISE DA EVIDÊNCIA DISPONÍVEL.....	7
2.2 TABELA.....	14
3. CASO CLÍNICO.....	15
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21

## INTRODUÇÃO

A recessão gengival é definida como um deslocamento da margem gengival para uma posição apical à junção cimento esmalte. (WENNSTRÖM. 1996). A recessão gengival é uma característica comum em populações com altos padrões de higiene bucal, bem como em populações com higiene bucal precária. As principais causas de recessões estão relacionadas ao acúmulo de biofilme na superfície dental em associação com a destruição dos tecidos periodontais decorrentes da periodontite e ao trauma devido à escovação inadequada (LÖE et al., 1992; SUSIN et al. 2004). Outros fatores também podem estar relacionados com a retração da gengiva, entre eles: idade, defeitos ósseos com deiscências, posição do dente em relação ao osso maxilar, altura da inserção do freio e fumo. Evidências de estudos longitudinais prospectivos mostraram que a faixa de gengiva inserida não é um fator essencial para a prevenção da retração gengival, mas que o desenvolvimento da retração resultará em perda da faixa de gengiva (LINDHE, 2010).

Em relação à localização das recessões, constata-se que em indivíduos com alto padrão de higiene bucal a recessão encontra-se predominantemente nas faces vestibulares. Nas populações que não foram submetidas ao tratamento periodontal, todas as superfícies foram afetadas, ainda que a prevalência e gravidade sejam mais pronunciadas nos dentes unirradiculares do que em molares (LÖE et al, 1992., MILLER et al, 1985). Há um aumento significativo na prevalência, extensão e gravidade da recessão com o avanço da idade. As recessões gengivais podem ser únicas ou se apresentar em vários dentes, o que freqüentemente determina problemas estéticos, aumento na suscetibilidade à cárie radicular e hipersensibilidade dentinária (LINDHE, 2010).

Atualmente, o sucesso do tratamento estético da recessão é baseado no uso de procedimentos de cirurgia plástica periodontal (CPP) clinicamente previsíveis, tais como enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, retalho posicionado coronalmente isolado ou associados a enxertos ou biomateriais,

enxertos de matriz dérmica acelular (ADMG), proteína da matriz do esmalte (EMP) e regeneração tecidual guiada (CHAMBRONE, 2010). Além disso, é possível a aplicação de microcirurgia plástica, que compreende técnicas minimamente traumáticas e com prognóstico altamente previsível (FERREIRA E JÚNIOR, 2011). Embora a maior indicação para a realização do procedimento de recobrimento radicular seja a demanda estética do paciente, a variável mais comumente utilizada para avaliação destes tratamentos tem sido a quantidade de cobertura radicular alcançada, expressa como um percentual de profundidade inicial da retração. Em alguns estudos também é relatada a completa cobertura radicular (LINDHE, 2010).

O presente trabalho propõe-se a revisar a literatura referente a procedimentos para recobrimento radicular, assim como apresentar um caso clínico de um paciente submetido a um procedimento de cirurgia plástica periodontal.

## REVISÃO DA LITERATURA

### *Técnicas de CPP*

Existem inúmeras técnicas de CPP descritas e avaliadas na literatura. Abaixo segue uma breve descrição das técnicas mais utilizadas e estudadas.

Enxerto gengival livre: Um enxerto livre de tecido mole da mucosa mastigatória geralmente é selecionado quando não há tecido doador aceitável na área adjacente ao defeito de retração ou quando um tecido marginal mais espesso é desejável. O enxerto usado é epitelizado, tendo como consequência maior dificuldade de obtenção de estética favorável em decorrência de cor e textura diferentes entre área doadora e receptora.

Enxerto de tecido conjuntivo associado a retalho posicionado coronalmente/lateralmente: Envolve a colocação de um enxerto de tecido conjuntivo desepitelizado diretamente sobre a superfície radicular associada a um retalho mucoso movido coronária ou lateralmente para cobrir o enxerto (LANGER & LANGER, 1985). Existem variações na técnica, como, por exemplo, em situações clínicas para tratamento de recessões múltiplas adjacentes, onde um leito receptor com múltiplos envelopes (“túnel”) pode ser preparado. Mais comumente, o enxerto de tecido conjuntivo é retirado de uma área doadora do palato ou da região retromolar. Comparado ao enxerto epitelizado, o de tecido conjuntivo é preferível, pois a ferida palatina é menos invasiva e exibe melhor resultado estético.

Regeneração tecidual: Os diversos enxertos e materiais utilizados para essa técnica podem ser divididos em quatro categorias; enxertos autógenos: são transplantados de um lugar ao outro no mesmo indivíduo; aloenxertos: entre indivíduos da mesma espécie; xenoenxertos: retirados de um doador de outra espécie; e materiais aloplásticos: materiais sintéticos ou inorgânicos utilizados como substitutos aos enxertos ósseos.

Em relação aos materiais usados na técnica de regeneração tecidual guiada foram utilizadas, inicialmente, membranas não bioabsorvíveis, tais como filtros Millipore (Millipore, Billerica, MA, EUA) e Politetrafluoretileno (ePTFE)

visando o recobrimento radicular. Porém devido à incapacidade de degradação do material suas aplicações clínicas foram limitadas (TINCI, 1992). Membranas bioabsorvíveis evitam um segundo procedimento cirúrgico e são amplamente utilizadas hoje em dia, incluem materiais como: colágeno, ácido poliglicólico, ácido polilático e polímeros dos materiais anteriormente citados. A matriz dérmica acelular (Alloderm) é um material alógeno, retirado de doadores de bancos de tecidos, processada através da remoção da epiderme e das células da derme, congelamento e desidratação, obtendo uma matriz de colágeno e elastina. Este processo permite a não indução de reações inflamatórias específicas em resposta ao enxerto local. A matriz dérmica acelular serve como arcabouço para formação de uma arquitetura tecidual normal, agindo como um molde para a regeneração tecidual (DESAGUN, 2001).

Proteínas da matriz do esmalte representam os procedimentos regenerativos com melhor documentação para a obtenção de regeneração periodontal, mesmo com incerteza de como as proteínas do esmalte estimulam a proliferação de células do ligamento periodontal (LINDHE, 2010). O Emdogain<sup>®</sup> é composto por: proteínas da matriz do esmalte, prevalecendo a amelogenina (extraída de germes dentais de suínos, durante o processo de odontogênese); 6,5% de PGA (alginato de propinoglicol) e água. Ao imitar os processos biológicos de desenvolvimento natural dos dentes, o Emdogain<sup>®</sup> forma uma matriz extra-celular tridimensional insolúvel. Esta matriz permanece na superfície da raiz durante 2-4 semanas e permite a colonização seletiva, a proliferação e a diferenciação celular (HAMMARSTROM, 1997).

Microcirurgia plástica: Essa técnica utiliza incisões menores e precisas, o que proporciona o fechamento borda a borda dos retalhos. O microscópio operatório é o responsável pela precisão destas manobras, pois permite um aumento do campo visual de até 20 vezes das áreas trabalhadas (FERREIRA E JÚNIOR, 2011).

### *Análise da evidência disponível*

Os fatores que influenciam no sucesso do recobrimento radicular podem estar relacionados ao paciente, às áreas doadora/receptora e/ou à técnica utilizada (LINDHE, 2010). No que tange os fatores relacionados ao paciente, é certo que a higiene bucal precária influencia negativamente na recessão. Além disso, o fator causal predominante do desenvolvimento da retração é o trauma de escovação, esse fator tem que ser corrigido para assegurar um bom recobrimento radicular (LINDHE, 2010). Entre os fatores específicos da área, o nível de suporte ósseo interdental e a dimensão dos defeitos da recessão têm grande importância para o resultado do procedimento de recobrimento radicular. Neste sentido, Miller (1985) propôs uma classificação dos defeitos de recessão gengival contemplando estes dois aspectos, quais sejam:

- Classe I: Recessão não atinge a linha mucogengival, sem perda óssea proximal. Previsibilidade de 100% de cobertura radicular;
- Classe II: Atinge ou ultrapassa a linha mucogengival, sem perda óssea proximal. Previsibilidade de 100% de cobertura radicular;
- Classe III: Recessão atinge ou ultrapassa a linha mucogengival. Há perda de osso interproximal e o tecido gengival proximal é apical à junção amelo-cementária, permanecendo coronária à base da recessão. Previsibilidade de cobertura radicular parcial;
- Classe IV: Recessão atinge ou ultrapassa a linha mucogengival. Os tecidos proximais estão situados no nível da base da recessão e essa implica em mais de uma face do dente. Não há previsibilidade de cobertura radicular pelos métodos cirúrgicos convencionais.

Em relação à técnica, a eliminação da tensão no retalho tem sido relatada como sendo um fator importante nos resultados dos procedimentos de retalho reposicionado coronariamente (LINDHE, 2010). A posição da margem gengival relativa à junção amelo-cementária depois da sutura afeta a probabilidade da completa cobertura radicular após a cicatrização. Pini Prato *et al.* (2005) demonstraram que, para 100% de previsibilidade do tratamento de pacientes com retrações Miller Classe I com procedimento de retalho

posicionado coronalmente, a margem do retalho deve ser posicionada a, pelo menos, 2mm coronal à CEJ. Com relação ao procedimento de enxerto livre, a espessura do enxerto é um fator que influencia o sucesso do tratamento (BORGHETTI & GARDELLA, 1990). Recomenda-se uma espessura de cerca de 2mm para o enxerto livre.

A literatura é vasta no que se refere a estudos de técnicas de recobrimento radicular. Inúmeras revisões sistemáticas da literatura com e sem meta-análise foram publicadas a respeito da taxa de sucesso de técnicas de CPP. Tendo em vista que este tipo de estudo, juntamente com os ensaios controlados randomizados isoladamente, fornece alta qualidade de evidência científica, os dados reportados nos mesmos serão sumarizados a seguir (Tabela 1).

O uso de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial e retalho posicionado coronariamente para recobrimento radicular foi desenvolvido por Langer e Langer (1985) que relataram um aumento de 2-6 mm de cobertura radicular ao longo de quatro anos. Mostraram que a média de cobertura radicular é de 43% para enxerto gengival livre (FGGS) e 80% para enxerto de tecido conjuntivo (CTGs). Outro estudo também indicou que a técnica de enxerto de tecido conjuntivo teve uma taxa de sucesso de 85%, que foi melhor que a taxa de sucesso de 53% com enxerto gengival livre (PAOLANTONIO, 1997). A técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial tem levado a resultados previsíveis em relação à cobertura radicular e seu grande sucesso está associado ao duplo suprimento sanguíneo, proveniente tanto do retalho que recobre o enxerto quanto do tecido conjuntivo que recobre o leito cirúrgico (LANGER, 1985).

O ensaio controlado randomizado de boca dividida de Bittencourt *et al.* (2006) comparou 2 tipos de técnicas cirúrgicas: retalho posicionado coronariamente com a técnica semilunar (SCPF) e enxerto de tecido conjuntivo (SCTG). Foram incluídos 17 indivíduos, sendo 11 mulheres, com média de idade de 21-52 anos, com defeitos bilaterais classe I de Miller e recessões entre 2 e 4 mm. Os percentuais médios de cobertura da raiz para SCPF e SCTG foram 90,95% e 96,10% respectivamente e 52,94% e 76,47% para

completa cobertura radicular. O SCTG mostrou um aumento estatisticamente significativo de espessura de tecido queratinizado. Não houve diferenças significativas entre os dois grupos em relação a altura recessão, largura de recessão, largura de tecido queratinizado, profundidade de sondagem e nível de inserção clínica.

Oates *et al.* (2003) em sua revisão sistemática comparou 32 artigos usando técnicas de enxerto autógeno (tecido conjuntivo), alógeno e regeneração tecidual guiada para a cobertura recessões gengivais. Segundo os autores, enxerto de tecido conjuntivo teve significativamente maior ganho de cobertura radicular e maior ganho de tecido queratinizado quando comparado a regeneração tecidual guiada. Um número limitado de estudos controlados e randomizados naquela época suportavam a eficácia de retalhos posicionados coronariamente com enxertos alógenos de tecido mole para a cobertura da raiz. Dos 18 estudos com regeneração tecidual guiada analisados na revisão de Oates *et al.* (2003), 17 apresentaram taxa de cobertura radicular de 76.4% ( $\pm 11.3$ ), com 100% de cobertura em 33.1% ( $\pm 20.4$ ) dos sítios. Esses achados foram comparados com os procedimentos de enxerto autógeno, que servem como controle e apresentam uma média de cobertura radicular de 81.9%, com 42.2% ( $\pm 23.6$ ) dos sítios com recobrimento total da raiz. O enxerto de tecido conjuntivo teve uma média de recobrimento de 2.90 mm ( $\pm 1.10$ ) comparado com a média de recobrimento de 2.56 mm ( $\pm 1.09$ ) para a regeneração tecidual guiada com membranas reabsorvíveis. Os resultados da revisão sistemática de Chambrone *et al.* (2008), também apontam a superioridade do enxerto de tecido conjuntivo. Os estudos indicaram uma redução estatisticamente significativa maior em recessão gengival para enxerto de tecido conjuntivo, quando comparado ao enxerto de matriz dérmica acelular e regeneração tecidual guiada com membranas reabsorvíveis. Os resultados desta meta-análise mostram que o enxerto de tecido conjuntivo subepitelial proporciona significativa cobertura radicular, ganho de inserção clínica e ganho de tecido queratinizado, permitindo considerá-lo como o procedimento "padrão ouro" no tratamento de defeitos de recessão.

O retalho posicionado coronariamente sozinho ou com o uso de matriz derivada do esmalte (EMD) promove recobrimento radicular e ganho de inserção clínica, sendo um procedimento eficaz para recobrir as recessões gengivais localizadas. A adição de EMD melhora significativamente a quantidade de cobertura radicular (CASTELLANOS, 2006). Em seu estudo prospectivo, randomizado e controlado, o grupo teste que recebeu Emdogain apresentou uma cobertura radicular de 88.6%, enquanto que o grupo controle com retalho posicionado coronariamente sozinho obteve uma cobertura radicular de 62.2%. Em relação ao ganho de gengiva queratinizada, no grupo teste o ganho foi de  $0.82 \pm 0.20\text{mm}$  e no grupo controle o ganho foi de  $0.04 \pm 0.01\text{mm}$ . Da mesma forma, Cheng et al. (2007) em sua revisão de literatura observaram que a cobertura radicular do retalho posicionado coronariamente apenas e posicionado coronariamente com o condicionamento de superfície eram imprevisíveis, tornando-se mais previsível quando o associado ao EMD. Segundo Cheng et al, 2007 o percentual de cobertura média da raiz com a técnica de retalho posicionado coronariamente associado a matriz derivada do esmalte (EMD) variou de 71,7-95,1%. O acréscimo de EMD mostrou resultados mais consistentes, com uma cobertura média de raiz de  $84,33 \pm 7,72\%$  após 6 meses e  $84,42 \pm 8,75\%$  em 12 meses. O resultado foi superior ao retalho posicionado coronariamente apenas após 6 meses ( $74,12 \pm 15,80\%$ ) e 12 meses ( $54.16 \pm 0.00\%$ ). Contudo, a que se salientar que não há consistência na literatura de tais achados referentes ao Emdogain e sua superioridade em comparação a outras técnicas.

A menor previsibilidade de recobrimento radicular com o procedimento de RTG, comparado com o retalho posicionado coronariamente, tem sido associada com o problema da exposição da membrana durante o período de cicatrização (TROMBELLI *et al.*, 1995); porém, se uma membrana bioabsorvível ou não-bioabsorvível for utilizada, isso parece não afetar o resultado do tratamento (ROCCUZZO *et al.*, 2002). O percentual de recobrimento completo após os procedimentos de enxerto livre ou pediculado varia entre 28 e 72%, com grande variedade entre estudos. De acordo com revisões sistemáticas conduzidas por Rocuzzo *et al.* (1996) e Oates *et al.*

(2003), retalhos avançados coronariamente com enxertos de tecido conjuntivo resultam em uma boa e significativa cobertura radicular em comparação com a RTG.

Chambrone *et al.* (2009) realizaram uma revisão sistemática com o objetivo de avaliar o impacto do hábito de fumar na resposta a procedimentos de CPP. As percentagens de recobrimento total da raiz e média de recobrimento radicular entre fumantes e não-fumantes mostraram acentuada variação. Enxertos de tecido conjuntivo subepitelial resultaram em 27-80% de recobrimento total para não-fumantes e de 0-25% para fumantes. Ou seja, os fumantes podem apresentar menos locais com completa cobertura da raiz. Da mesma forma, os retalhos reposicionados coronariamente resultaram em 20-55,1% de recobrimento total da raiz para os não-fumantes e de 0-54,5% para fumantes. Nessa técnica, as diferenças entre os grupos não foram significativas. Para a regeneração tecidual guiada, o recobrimento total da raiz foi de 38,5% para não-fumantes e 11,1% para fumantes. Os resultados desta análise mostram que o tabagismo pode influenciar negativamente a redução da recessão gengival e ganho de nível clínico de inserção.

Hui-Yuan Ko *et al.* (2010), em sua revisão de literatura comparou as técnicas de enxerto de tecido conjuntivo (CTG) e de regeneração tecidual guiada (CTR) em pacientes com recessão gengival classe I e II de Miller. Nos 19 estudos incluídos foram analisadas quatro variáveis clínicas: redução da recessão, redução da profundidade de sondagem, ganho de inserção clínica, e ganho de tecido queratinizado. No período inferior a 12 meses, CTG apresentou maior ganho de tecido queratinizado que GTR ( $p < 0,05$ ). No período de 12 meses ou mais, CTG resultou em redução significativamente maior na profundidade de recessão, mais ganho de tecido queratinizado e menos redução da profundidade de sondagem em relação ao GTR ( $p < 0,05$ ).

Chambrone *et al.* (2010) afirmam que a utilização de enxertos de tecido conjuntivo subepitelial parece ser mais adequada nos casos em que a cobertura da raiz e ganho de tecido queratinizado são esperados. Os resultados indicaram uma redução significativa na recessão gengival e ganho de tecido queratinizado para enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (SCTG)

em relação à regeneração tecidual guiada com membranas reabsorvíveis (GTRrm). Um ganho maior foi encontrado no tecido queratinizado com a utilização da proteína da matriz do esmalte quando comparado ao retalho posicionado coronariamente (0,40 mm) e para SCTG quando comparado aos substitutos GTRrm e osso.

Enxertos de matriz dérmica acelular podem ser uma alternativa nos casos em que enxertos de tecido conjuntivo colhidos do palato não sejam suficientes para recobrir uma área de recessão. Agentes de modificação de raiz podem ser utilizados para o condicionamento de raiz, no entanto, não é evidente que estes produtos irão melhorar a cobertura radicular.

Até então, discutiram-se estudos que avaliaram o sucesso de terapias estéticas para o recobrimento de recessões isoladas. Quando as evidências referentes ao recobrimento de recessões múltiplas são avaliadas, percebe-se uma escassez de estudos que avaliem técnicas de recobrimento radicular de mais de uma recessão em dentes adjacentes. Chambrone *et al.* (2009) realizaram uma revisão sistemática sobre estudos de recessão múltipla e, de 632 artigos previamente selecionados, somente 4 séries de casos foram incluídas. Observaram que a recessão e o nível de inserção clínica diminuíram substancialmente, assim como a profundidade de sondagem. A média de largura de tecido queratinizado aumentou do baseline para o exame final após 6 meses. A média de recobrimento radicular variou de 94% a 98% entre os 4 estudos, e a cobertura completa da raiz foi obtida por 68% a 90% dos pacientes nos três ensaios para os quais esta variável foi relatada. Assim sendo, tem sido sugerido que a escolha do tratamento para recessões envolvendo dois ou mais dentes adjacentes pode ser baseada em uma variedade de fatores, tais como a estrutura anatômica, o nível previsto de desconforto durante a cicatrização, custo e necessidade de mais de um procedimento cirúrgico.

Andrade et al (2010) compararam as técnicas de macro e microcirurgia utilizando retalho posicionado coronariamente associado a matriz derivada do esmalte. Observaram que ambas as técnicas proporcionam uma redução estatisticamente significativa na recessão gengival. Após 6 meses de

acompanhamento, não houve diferença entre as técnicas em relação a cobertura radicular. A porcentagem de cobertura foi de 92% para o grupo teste (microcirurgia) e 83% para o grupo controle (macrocirurgia). A microcirurgia demonstrou um aumento estatisticamente significativo em largura e espessura de gengiva queratinizada, após 6 meses. No grupo teste, espessura era de 0.80mm no baseline e 1.11mm após 6 meses, já no grupo controle a espessura era de 1,01mm no baseline e 0,97mm após 6 meses. Em relação a largura, no baseline o grupo teste apresentava 2,23mm e foi para 2,92mm após 6 meses, enquanto que no grupo controle de 2,02mm foi para 2,11mm. Os dois procedimentos foram bem tolerados pelos pacientes.

A porcentagem média de recobrimento radicular e a porcentagem total de recobrimento radicular obtidos com as diferentes técnicas de tratamento está sumarizada no quadro a seguir. Alguns dados já foram apresentados no decorrer do texto e outros estão sendo apresentados de forma comparativa possibilitando uma análise do que a literatura nos apresenta nos últimos anos.

Quadro 1. Resumo de achados da literatura referentes ao percentual médio de recobrimento e recobrimento total de recessões gengivais.

Autor/ ano	Técnica	% Média de recobrimento	% de recobrimento total
Oates <i>et al.</i> 2003	RTG	76.4	33.1
	SCTG	81.9	42.2
Da Silva <i>et al.</i> 2004	(1)CAF	68.8	9.0
	(2)SCTG + CAF	75.3	18.1
Bittencourt <i>et al.</i> 2006	(1)ADMG	52.9	90.9
	(2)SCTG	76.4	96.1
Castellanos <i>et al.</i> 2006	EMD+CAF	88.6	X
	CAF	62.2	X
Cheng <i>et al.</i> , 2007	CAF + EMD	71.7 a 95.1	X
Chambrone <i>et al.</i> , 2008	SCTG	64,5 a 97,3	8,6 a 96,1
Chambrone <i>et al.</i> , 2009	SCTG fumantes	X	0 a 25
	SCTG não-fumantes	X	27 a 80
	CAF fumantes	X	0 a 54.5
	CAF não-fumantes	X	20 a 55.1
	RTG fumantes		11.1
	RTG não-fumantes		38.5

Legenda: ADMG: matriz dérmica acelular; SCTG: enxerto de tecido conjuntivo subepitelial; EMP: matriz derivada do esmalte; GTR: regeneração tecidual guiada; GTR bms: regeneração tecidual guiada com membrana bioabsorvível. GTR nrms: com membrana não-reabsorvível; CAF: retalho posicionado coronalmente.

## **CASO CLÍNICO**

### **a) Dados da Entrevista**

**Paciente:** P.D.C.

**Sexo:** Feminino.

**Idade:** 21 anos.

**Profissão:** Estudante de Contábeis.

**Queixa Principal:** Melhorar a estética prejudicada pela recessão.

**Saúde geral:** Não apresenta problemas de saúde, não faz uso de medicação, foi recentemente ao médico, faz seis meses.

#### **Saúde bucal:**

Está em tratamento na UFRGS desde os sete anos de idade.

Faz 11 anos que usa aparelho.

O aparelho da arcada superior foi removido há dois anos, utilizando apenas o móvel.

Continua com o aparelho nos inferiores.

Sem histórico de cárie.

#### **Hábitos de Higiene Bucal:**

Escova os dentes de 3-4 vezes ao dia, utiliza escova macia e pasta de dente para dentes sensíveis.

Faz uso do fio dental em média três vezes na semana.

Possui uma alimentação saudável, hábito nocivo: café preto.

Não fumante.

#### **Exame Físico:**

Sem alterações na pele, face, nariz, lábio, bochecha, assoalho da boca, palato e glândulas salivares.

03/09/2010: IPV: 3,5%, ISG: 0%.

### **Procedimento cirúrgico:**

Foi realizada a frenectomia e após um mês, a cirurgia de recobrimento radicular. Optou-se por retalho posicionado coronalmente associada à matriz derivada de esmalte (Emdogain).

Iniciou-se a cirurgia com uma incisão na mesial do 42, intrasulcular no 41 e 31, terminando na mesial do 32 (Figura 2). As papilas foram preservadas e posteriormente desepitelizadas. Foi realizado retalho de espessura total (Figura 3), raspagem radicular, aplicação tópica do condicionante de superfície (Straumann Pref Gel) que agiu por 2 minutos sobre as raízes, abundante irrigação com soro fisiológico, realização de pré-suturas (figura 4) e colocação do Emdogain sobre a região, finalização das suturas (Figura 5) e aplicação do restante do material sobre a região. No pós operatório a paciente foi orientada a não escovar a área nem passar fio dental nas primeiras 3 semanas, evitar trauma no sítio cirúrgico, fazer compressa de gelo externamente por 10 minutos, com intervalo de 20 minutos. Bochechar digluconato de clorexidine 0,12%, 2 vezes ao dia durante 1 minuto, por 15 dias. Medicação: paracetamol 750 mg de 4/4horas. Retornos para monitoramento das condições de higiene (Figura 6).

A literatura atual demonstra que o retalho posicionado coronalmente associado a enxerto de tecido conjuntivo é a melhor opção para recobrimento das raízes. No caso clínico, esta técnica foi inviável pela anatomia que a paciente apresentava ao exame inicial. Fina espessura da mucosa tanto na região da recessão quanto na região do palato, impossibilitariam a realização de retalho de espessura parcial e a remoção de um enxerto do palato de espessura suficiente.

Figura 1: Fotografia inicial do caso.



Figura 2:



Figura 3:



Figura 4:

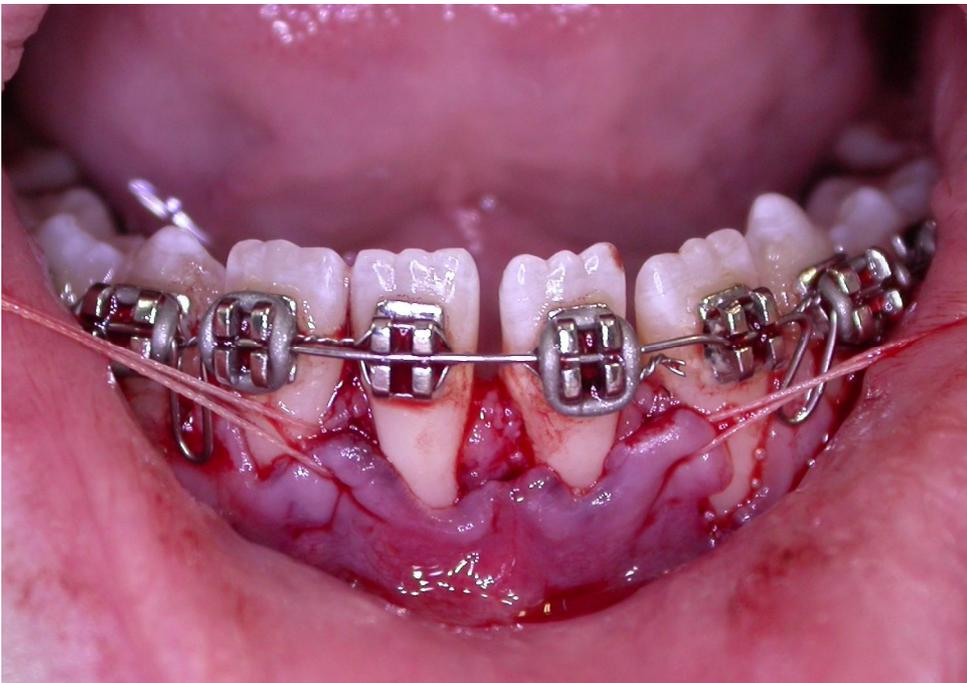


Figura 5:



Figura 6: 15 dias após procedimento cirúrgico.



## **Considerações finais**

A recessão é uma doença que afeta o paciente em termos funcionais e estéticos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia de diferentes técnicas de cirurgia plástica periodontal para o tratamento de recessões gengivais.

Conforme visto na literatura, as técnicas cirúrgicas para o tratamento da recessão gengival são inúmeras. Ressalta-se o retalho posicionado coronalmente associado ao enxerto de tecido conjuntivo que, até o presente momento, parece ser a técnica mais previsível. Além disto, parece gerar um melhor resultado estético. No entanto, para o sucesso do tratamento, são vários os fatores que devem ser observados e controlados, como: as características do defeito e seleção da lesão, o controle dos fatores etiológicos, o controle dos fatores sistêmicos, a escolha da técnica cirúrgica, o tratamento da superfície radicular e também o preparo do leito receptor e, além disto, devem-se observar os fatores relacionados ao enxerto como: vascularização, hidratação, posicionamento, espessura, largura, estabilidade cicatricial e assepsia da ferida.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, P. F.; GRISI, M. F. M.; MARCACCINI, A. M. et al. Comparison Between Micro- and Macrosurgical Techniques for the Treatment of Localized Gingival Recessions Using Coronally Positioned Flaps and Enamel Matrix Derivative. **J Periodontol.**, v. 81, p. 1572-1579, 2010.
- BITTENCOURT, S.; PELOSO RIBEIRO, E.; SALLUM, E. A.; SALLUM, A. W., NOTICI, F. H.; CASATI, M. Z. Comparative 6-month clinical study of a semilunar coronary positioned flap and subepithelial connective tissue graft for the treatment of gingival recession. **Journal os Periodontology.**, v. 77, p. 174-81, 2006.
- BORGHETTI, A.; GARDELLA, J-P. Thick gingival autograft for the coverage of gingival recession: A clinical evaluation. **International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry.**, v.10, p. 217-229, 1990.
- CASTELLANOS, A.; ROSA, M.; GARZA, M. & CAFFESSE, R. G. Enamel matrix derivative and coronal flaps to cover marginal tissue recessions. **Journal of Periodontology.**, v. 77, p. 7-14, 2006.
- CHAMBRONE, L.; CHAMBRONE, D.; PUSTIGLIONI, F.; CHAMBRONE, L. & LIMA, A. Can subepithelial connective tissue grafts be considered the gold standard procedure in the treatment of Miller Class I and II recession-type defects?. **Journal of Dentistry.**, v. 36, p. 659-7, 2008.
- CHAMBRONE, L.; CHAMBRONE, D.; PUSTIGLIONI, F. E.; CHAMBRONE, L. A. & LIMA, L. A. The Influence of Tobacco Smoking on the Outcomes Achieved by Root-Coverage Procedures: A Systematic Review. **The journal of the American Dental Association.**, v. 140, p.294-309, 2009.
- CHAMBRONE, L.; LIMA, L. A.; PUSTIGLIONI, F. E. & CHAMBRONE, L. A. Systematic Review of Periodontal Plastic Surgery in the Treatment of Multiple Recession-Type Defects. **JCDA.**, v. 75, n. 3, abril 2009.
- CHAMBRONE, L.; SUKEKAVA, F.; ARAÚJO, M. G.; PUSTIGLIONI, F. E.; CHAMBRONE, L. A. & LIMA, L. A. A. Root Coverage Procedures for the Treatment of Localized Recession-type Defects: A Cochrane Systematic Review. **J Periodontol.**, v. 81, p. 452-478, 2010.
- CHENG, Y. F.; CHENG, J. W.; LIN, S. J; et al. Is coronally positioned flap procedure adjunct with enamel matrix derivative or root conditioning a relevant predictor for achieving root coverage? A systemic review. **J. Periodontal Res.**, v. 42, p. 474-485, 2007.
- DESAGUN, E. Z. et al. Long-term outcome of xenogenic dermal matrix implantation in immunocompetent rats. **J Surg Res.**, V. 96, P. 96-106, 2001.
- FERREIRA, Z. A.; JÚNIOR, W. M. Biomaniplulação tecidual: Procedimentos estéticos reconstrutivos em Periodontia e Implantodontia. 1. ed. São Paulo: VM Cultural Editora Ltda, 2011. 64p.
- HAMMARSTROM L. Enamel matrix, cementum development and regeneration. **J Clin Periodontol.**, v.24, p.558-668, 1997.

KO, H. Y.; LU, H. K. Systematic Review of the Clinical Performance of Connective Tissue Graft and Guided Tissue Regeneration in the Treatment of Gingival Recessions of Miller's Classification Grades I and II. **J Exp Clin Med.**, v. 2, p. 63-71, 2010.

LANGER, B.; LANGER, L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverag. **J Periodontol.**, v. 56, n. 12, p. 715-20, 1985.

LINDHE, J.; LANG, N.; KARRING, T. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantodontia Oral**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.

LÖE, H.; ANERUD, A. & BOYSEN, H. The natural history of periodontal disease in man: prevalence, severity, extent of gingival recession. **Journal of Periodontology.**, v. 63, p. 489-495, 1992.

MILLER, PD. A classification of marginal tissue recession. **The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry.**, v 5, p.8-13, 1985.

OATES, T. W.; ROBINSON, M. & GUNSOLLEY, J.C. Surgical therapies for the treatment of gingival recession. A systematic review. **Annals of Periodontology.**, v. 8, p. 303-320, 2003.

PAOLANTONIO, M.; DI MURO, C.; CATTABRIGA, A. & CATTABRIGA, M. Subpedicle connective tissue graft versus free gingival graft in the coverage of exposed root surfaces. A 5-year clinical study. **J Clin Periodontol.**, v. 24, p. 51-6, 1997.

PINI PRATO, G. P.; BALDI, C.; NIERI, M. et al. Coronally advanced flap: The post-surgical position of the gingival margim is an important factor for achieving complete root coverage. **Journal of Periodontology.**, v.76, p. 713-722, 2005.

ROCCUZZO, M.; LUNGO, M.; CORRENTE, G. et al. Comparative study of a bioresorbable and non-resorbable membrane in the treatment of human buccal gingival recessions. **Journal of Periodontology.**, v. 67, p. 7-14, 1996.

SILVA, R. C.; JOLY J. C.; LIMA, A.F. & TATAKIS, D. N. Root coverage using the coronally positioned flap with or without a subepithelial connective tissue graft. **Journal of Periodontology.**, v. 75, p. 413-9, 2004.

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

TINCI, C.; VICENZI, G.; CORTELLINI, P.; PINI PRATO, G. & CLAUSER, C. Guided tissue regenetation in the treatment of human facial recession. A 12-case report. **J periodontal.**, v. 63, p. 554-60, 1992.

TROMBELLI, L.; SCHINCAGLIA, G.P.; SCAPOLI, C.; CALURA, G. Healing response of human buccal gingival recessions treated with expanded polytetrafluoroethylene membranes. A retrospective report. **Journal of Periodontology.**, v. 66, p. 14-22, 1995.

WENNSTRÖM, J. L. Mucogingival therapy. **Ann Periodontol.**, v.1, p. 671-701, 1996.