



# Cirurgia Plástica Periodontal de Recessões Gengivais

João Martins Monteiro 21730

Instituto Universitário de Ciência da Saúde, IUCS

2017/2018

Orientadora: Professora Doutora Marta Mendonça Moutinho Relvas

## **Declaração de Integridade**

Eu, **João Martins Monteiro**, estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado: **“Cirurgia Plástica Periodontal de Recessões Gengivais”**.

Confirmando que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciados ou redigidos com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Relatório apresentado no Instituto Universitário de Ciências da Saúde

Orientadora: Professora Doutora Marta Mendonça Moutinho Relvas

Gandra, 18 de setembro de 2018

O aluno,

---

## **Aceitação do Orientador**

Eu, **Marta Mendonça Moutinho Relvas**, com a categoria profissional de Professora Auxiliar do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo assumido o papel de Orientador do Relatório Final de Estágio intitulado de, “**Cirurgia Plástica Periodontal de Recessões Gengivais**”, do aluno do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, **João Martins Monteiro**, declaro que sou de parecer favorável para que o Relatório Final de Estágio possa ser presente ao Júri para Admissão a provas conducentes de obtenção do Grau de Mestre.

Gandra, 18 de setembro de 2018

A Orientadora,

---

## **Agradecimentos**

Um especial agradecimento aos meus pais e irmãos por todo o apoio, não só ao longo deste percurso académico, mas em toda a minha vida.

A todos os professores desta instituição com quem tive o prazer de me cruzar e aprender todos os seus ensinamentos e por todo o tempo dedicado a fazer-me crescer como futuro profissional.

Um especial agradecimento à minha orientadora por toda a sua prontidão, espírito de ajuda e tempo dedicado para que a realização deste trabalho fosse possível.

A todos os meus amigos por toda a sua amizade, apoio, companheirismo, espírito de ajuda ao longo destes anos.

## Índice Geral

Declaração de Integridade .....	II
Aceitação do Orientador.....	III
Agradecimentos.....	IV
Índice Geral .....	V
Resumo .....	VII
Abstract.....	VIII
Lista de Abreviaturas.....	IX

### **Capítulo I - Desenvolvimento da Fundamentação Teórica ..... 1**

1. Introdução.....	1
2. Objectivo .....	2
3. Metodologia.....	2
4. Recessão Gengival.....	3
4.1 Definição .....	3
4.2 Classificação .....	3
4.3 Etiologia .....	4
4.4 Tratamento Cirurgico das Recessões Gengivais .....	5
4.4.1 Indicações .....	5
4.4.2 Pré-cirurgia .....	5
4.4.3 Tratamento da superfície radicular exposta.....	5
4.4.4 Técnicas de Recobrimento Radicular .....	6
4.4.5 Pós-cirurgia .....	20
4.5 Microcirurgia .....	20
5. Conclusão .....	21
6. Bibliografia.....	22

**Capítulo II - Relatório das Atividades Práticas das Disciplinas de Estágio Supervisionado**

..... 33

1. Introdução ..... 33

2. Relatório dos Estágios por Unidade Curricular ..... 33

    2.1 Estágio em Clínica Geral Dentária ..... 33

    2.2 Estágio em Clínica Hospitalar ..... 34

    2.3 Estágio em Saúde Oral e Comunitária ..... 34

## Resumo

Ao longo dos últimos anos a estética transformou-se numa preocupação relevante na Medicina Dentária e em particular nos tratamentos de Periodontologia. Atualmente, observa-se uma procura crescente por parte dos pacientes em relação às técnicas de cirurgia plástica periodontal, que permitem melhorar ou restabelecer a harmonia do sorriso.

As recessões gengivais são caracterizadas por um deslocamento apical da margem gengival, que leva a uma exposição da superfície radicular, podendo dar origem a diversos problemas clínicos como a hipersensibilidade dentinária, risco de lesões cervicais não cariosas, cáries radiculares, alongamento da coroa dentária, resultando em problemas estéticos e maior suscetibilidade a processos inflamatórios.

O recobrimento radicular é o procedimento cirúrgico mucogengival utilizado em cirurgia plástica periodontal no tratamento de recessões gengivais, 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.

As técnicas usadas no recobrimento radicular caracterizam-se por um conjunto de retalhos ou enxertos, que podem ser usados individualmente ou associados, possibilitando o aumento da largura e altura da gengiva aderida e que se têm mostrado previsíveis e eficazes. Incluem fundamentalmente: retalhos pediculados de avanço ou de rotação, enxertos de tecido mole autógeno, alógeno, xenógeno ou aloplástico e modeladores biológicos.

O recobrimento radicular (RR) deve reconstruir as estruturas anatómicas, tornando possível obter a função e estética.

**Palavras-Chave:** cirurgia plástica periodontal, recessões gengivais, retalhos pediculados, enxertos gengivais livres, matrizes dérmicas acelulares, regeneração recidular guiada.

## Abstract

Over the last few years the aesthetic has become a relevant concern in Dentistry, specially in treatments of Periodontology. Nowadays, there is a growing demand by patients for periodontal plastic surgery techniques that enables the improvement or restoration of smile harmony.

Gingival recessions are characterized by an apical dislocation of the gingival margin, which leads to an exposure of the root surface and may cause several clinical problems such as dentin hypersensitivity, risk of non-carious cervical lesions, root caries, dental crown lengthening, resulting in esthetic problems and greater susceptibility to inflammatory processes.

The root coverage is the mucogingival surgical procedure used in periodontal plastic surgery in the treatment of gingival recessions, whose main objective is the complete root coverage, as well as the increase of the gingival dimensions, minimum depth of probing after healing and long-term pleasant esthetic results.

The techniques used in the root coverage are characterized by a set of flaps or grafts, which can be used singly or combined, allowing the increased attached gingiva width and height that have proven to be predictable and effective. They mainly include: advancement or rotation pedicle flaps, autogenous, allogenic, xenogene or alloplastic soft tissue grafts and biological modellers. The root covering should reconstruct the anatomical structures, making it possible to obtain the function and aesthetics.

**Keywords:** periodontal plastic surgery, gingival recessions, pedicle flaps, free gingival grafts, acellular dermal matrices, guided rectal regeneration.

## **Lista de Abreviaturas**

- JEC**- Junção Esmalte-Cimento;
- LMG**- Linha Mucogengival;
- TC**-Tecido Conjuntivo;
- RG**- Recessão Gengival;
- RR**- Recobrimento Radicular;
- TRC**- Técnica de Reposicionamento Coronal;
- TRCM**- Técnica de Reposicionamento Coronal Modificado;
- TS**-Técnica Semilunar;
- TE**-Técnica de Envelope;
- TUN**-Técnica de Tunelização;
- TP**-Técnica de Pinhole;
- TDP**-Técnica de Dupla Papila;
- TRL**- Técnica de Rotação Lateral;
- TDP**-Técnica de Dupla Papila;
- EGL**-Enxerto Gengival Livre;
- ETC**-Enxerto de Tecido Conjuntivo;
- MDA**-Matriz Dérmica Acelular;
- PDME**-Proteínas Derivadas Da Matriz De Esmalte;
- RTG**- Regeneração Tecidual Guiada;



## Capítulo I - Desenvolvimento da Fundamentação Teórica “Cirurgia plástica periodontal de recessões gengivais”

### 1. Introdução

Ao longo dos últimos anos a estética transformou-se numa preocupação relevante na Medicina Dentária e em particular nos tratamentos de Periodontologia. Atualmente, observa-se uma procura crescente por parte dos pacientes em relação às técnicas de cirurgia plástica periodontal, que permitem melhorar ou restabelecer a harmonia do sorriso. (1)

Em 1957, Friedman já tinha feito referência a esta terapia introduzindo o termo *cirurgia mucogengival*, que incluía “procedimentos cirúrgicos destinados a preservar a gengiva, remover freio proeminente ou inserções musculares que apresentem anomalias e aumentar a profundidade do vestíbulo”. Frequentemente essa designação também incluía a eliminação de determinadas bolsas periodontais. No entanto, Miller, em 1993, sugeriu o termo “cirurgia plástica periodontal” uma vez que estes tratamentos visavam também a correção da forma do rebordo e a estética do tecido mole, sendo aceite pela comunidade científica internacional em 1996 e definida como “procedimentos cirúrgicos realizados para prevenir ou corrigir defeitos de gengiva, mucosa alveolar ou osso causados por fatores anatómicos, de desenvolvimento, traumáticos ou causados por doença”. Estão incluídos vários métodos cirúrgicos, em tecidos moles ou duros, que visam o aumento gengival, o recobrimento radicular (RR), o alongamento coronário, entre outros. (2,3)

As recessões gengivais (RG), são caracterizadas por um deslocamento apical da margem gengival (MG), devido à perda de estruturas de suporte de tecido mole e duro, expondo a superfície radicular. Podem ser localizadas, afetando apenas um dente, ou generalizadas, afetando mais de um dente. Esta condição pode originar diversos problemas clínicos como a hipersensibilidade dentinária, risco de lesões cervicais não cariosas, cáries radiculares, alongamento da coroa dentária, resultando em problemas estéticos e maior suscetibilidade a processos inflamatórios. (1,4)

O RR é o procedimento cirúrgico mucogengival utilizado em cirurgia plástica periodontal no tratamento de RG, cujo o principal objetivo é a cobertura radicular mínima profundidade de sondagem e bons resultados estéticos a longo prazo.(5,6)

As técnicas cirúrgicas para o recobrimento radicular das recessões gengivais (RG) 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 RG, quantidade de gengiva queratinizada apical à RG, biótipo gengival, bem como a disponibilidade de tecido doador adequado, são algumas das variáveis que condicionam a seleção da técnica cirúrgica a ser utilizada.(1,7)

A RG é frequentemente encontrada nas populações com boa higiene oral, quando é mais comumente localizada nas superfícies dentárias vestibulares e pode estar associada a defeitos em forma de cunha na região cervical de um ou mais dentes. No entanto, a RG também é encontrada em populações com padrões de higiene oral fracos em que pode afetar outras superfícies dentárias. Estima-se que mais de 60% da população humana tem RG.(2,8)

## **2. Objectivo**

A escolha deste tema surge com o objectivo de descrever os procedimentos utilizados no tratamento destas recessões gengivais, bem como as suas indicações, contra-indicações, vantagens e desvantagens, uma vez, que são deformidades mucogengivais adquiridas relativamente frequentes, que para além da destruição da função dos tecidos estão associados a alterações estéticas com impacto na sociedade.

## **3. Metodologia**

Realização de uma pesquisa bibliográfica de artigos nas bases de dados PubMed, EbscoHost e nas plataformas Researchgate e Google Académico, disponíveis pelo Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

O objetivo desta pesquisa, foi a busca dos artigos originais publicados pelos autores de cada técnica, com recurso à Academia Americana de Periodontologia e à Federação Europeia de Periodontologia e através da pesquisa nas revistas "Journal of Clinical Periodontology" e "The Journal of Periodontology".

Para complementar a descrição de cada técnica cirúrgica, assim como, a descrição da anatomia gengival, definição, classificação e etiologia das recessões gengivais, foi utilizado 1 livros de elevada referência na área da Periodontologia: "Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral" (Lang N, Lindhe J, 2015).

Na presente revisão bibliográfica foram usados 61 artigos, desde a década de iniciação das técnicas de recobrimento radicular (1950) até ao presente.

## 4. Recessão Gengival

### 4.1 Definição

A Associação Americana de Periodontologia define a recessão gengival (RG) como uma deformidade adquirida causada pelo deslocamento apical da posição da gengiva em relação á JEC, apresentando-se clinicamente pela exposição radicular e perda de gengiva aderida. Do ponto de vista clínico, a RG é medida como a distância entre JEC e a extensão mais apical da margem gengival. (8–10)

Histologicamente, essa condição encontra-se associada a perda de fibras do tecido conjuntivo periodontal, bem como a perda de osso alveolar. (11)

Kumar e Masamatti, em 2013 afirmam que o termo “recessão do tecido marginal” é considerado mais correto do que “recessão gengival” uma vez que o tecido marginal pode encontrar-se tanto na mucosa alveolar como na gengiva.(12)

### 4.2 Classificação

Sullivan e Atkins definiram, em 1968, a primeira classificação de recessões gengivais. Desde então, várias classificações têm sido propostas na literatura para facilitar o diagnóstico de recessão gengival. (13)

A classificação proposta por Miller em 1985 é ainda a mais amplamente aceite. Baseia-se numa avaliação morfológica dos tecidos periodontais lesados e na previsibilidade de recobrimento radicular (RR). Segundo a classificação de Miller, as RG dividem-se em quatro classes, de acordo com a extensão da lesão, do envolvimento interproximal do tecido mole e do ósseo e também antecipa a previsibilidade do RR, segundo a extensão da RG.(2,13)

Classe I	Retração do tecido marginal que não se estende até á junção mucogengival. Não há perda óssea nem de tecido mole interdentais. É previsível um recobrimento radicular completo.
Classe II	Retração do tecido marginal que se estende até ou além da junção mucogengival. Não há perda óssea nem de tecido mole interdentais. É previsível um recobrimento radicular completo.

Classe II	Retração do tecido marginal que se estende até ou além da junção mucogengival. A perda óssea ou de tecido mole interdental é apical em relação à junção cimento-esmalte, porém coronária à extensão apical da retração do tecido marginal. É previsível um recobrimento radicular parcial.
Classe IV	Retração do tecido marginal que se estende além da junção mucogengival. A perda óssea estende-se até um nível apical em relação à extensão da retração do tecido marginal. Não é previsível o recobrimento radicular.

Tabela 1: Classificação das recessões gengivais proposta por Miller (1985) (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015).

Contudo, esta classificação mostra-se incompleta. Por exemplo, a recessão gengival com perda de osso interproximal que não se estende até a linha mucogengival não é considerada, nem as recessões palatinas, uma vez que a linha mucogengival não está presente. A maior parte dos sistemas de classificação não fornecem toda a informação importante relacionada com a recessão do tecido marginal, informação essa que é importante para o diagnóstico, prognóstico, plano de tratamento e até para facilitar a comunicação entre os clínicos.(13)

Novos sistemas de classificação devem ser colocados à disposição dos clínicos com base nas evidências científicas recentes e depois de validados por estudos de confiança para uma aplicação adequada na prática clínica.(13)

### 4.3 Etiologia

A etiologia da recessão gengival possui um carácter multifatorial como resultado de fatores precipitantes e/ou fatores predisponentes.(2)

Giovanni Zucchelli & Ilham Mounssif <sup>5</sup>		
Fatores Anatômicos	Fatores Fisiológicos	Fatores Patológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenestração e deiscência do osso alveolar;</li> <li>• Posição anormal do dente no arco;</li> <li>• Trajeto atípico de erupção do dente;</li> <li>• Forma do dente individual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimento ortodôntico dos dentes para posições fora da tábua alveolar;</li> <li>• Traumatismo dentário;</li> <li>• Biótipo fino;</li> <li>• Hábitos crônicos do paciente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escovagem inadequada;</li> <li>• Técnicas inadequadas do uso de fio dentário;</li> <li>• Perfuração perioral e intra-oral;</li> <li>• Traumatismo direto associado à má oclusão;</li> <li>• Próteses e restaurações mal-adaptadas;</li> <li>• Acumulação de placa bacteriana;</li> <li>• Herpes simplex virus</li> </ul>

Tabela 2: Fatores etiológicos responsáveis pelo aparecimento de recessões gengivais.

## **4.4 Tratamento Cirurgico das Recessões Gengivais**

### **4.4.1 Indicações**

- Razões Estéticas;(14–17)
- Hipersensibilidade dentária; (14–17)
- Prevenção e tratamento de lesões cariosas na raiz e abrasões cervicais; (14–17)
- Necessidade de aumento de tecido queratinizado;(2)
- Dificuldade no controlo da placa bacteriana por má higienização;(18,19)
- Indicações ortodônticas e protéticas.(3,20)

### **4.4.2 Pré-cirurgia**

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.(21) Foi demonstrado que uma pobre higiene afeta gravemente os resultados destes procedimentos cirúrgicos. Para garantir as condições de higiene aceitáveis pré-cirúrgicas, o índice de O'Leary deverá estar abaixo dos 20%.(22)

Em pacientes fumadores deve ser aconselhada a cessação tabágica, ou pelo menos, uma redução significativa do número de cigarros por dia.(22)

A seleção de uma técnica cirúrgica sobre outra depende de vários fatores, alguns dos quais relacionados à RG (tamanho e número da RG, presença/ausência, quantidade/ qualidade do tecido queratinizado apical e lateral à RG, 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. O pedido estético e a necessidade de minimizar o desconforto pós-operatório são os fatores mais importantes relacionados ao paciente a serem considerados na seleção da abordagem cirúrgica de RR.(2)

### **4.4.3 Tratamento da superfície radicular exposta**

Antes de se realizar o recobrimento radicular, a porção exposta da raiz deve estar livre de placa bacteriana. Isso é obtido, preferencialmente, pelo uso de taça de borracha e uma pasta de

polimento. Experimentos clínicos controlados mostram que não há diferença, em termos de cobertura radicular ou profundidade da bolsa residual, entre dentes que tenham sido instrumentados (alisamento radicular) ou apenas polidos. O alisamento radicular extensivo pode ser realizado apenas em situações nas quais uma proeminência radicular reduzida seria benéfica para o sucesso do enxerto ou para a regeneração do tecido, ou se uma lesão cáriosa na raiz for diagnosticada.(3)

O condicionamento da superfície radicular foi introduzido com o objetivo de desintoxicar, descontaminar e desmineralizar a superfície da raiz, removendo assim a smear layer e facilitar a formação de nova inserção de fibras por meio da exposição de fibrilas colágenas da matriz dentinária e permitir, subsequentemente, a interdigitação dessas fibras com as fibras de recobrimento do tecido conjuntivo. Vários ácidos, incluindo o ácido cítrico e fosfórico, EDTA, clorohidrato de tetraciclina e também laser têm sido usados no condicionamento radicular. No entanto, a literatura indica claramente que a inclusão do condicionamento radicular nos procedimentos de recobrimento radicular não promove melhores resultados na cicatrização.(3)

#### 4.4.4 Técnicas de Recobrimento Radicular

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

#### **4.4.4.1 Retalhos avançados pediculados**

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.

#### **Técnica de Reposicionamento Coronal**

A Técnica de Reposicionamento Coronário (TRC), foi proposta e usada inicialmente por Norberg em 1926, tendo vindo a ser utilizada desde então, com diversas modificações, isoladamente ou associado 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  $\geq 5$ ) e espessura adequadas.(2,23,24)

Em 1989, Allen & Miller propuseram um novo procedimento da TRC para recessões isoladas, que abriu uma nova era de tratamento, não apenas centrada na restauração de uma quantidade "adequada" de gengiva aderida, mas também eficaz na melhoria da estética dos tecidos moles. O retalho é realizado através de duas incisões verticais divergentes em direção apical, que se estendem bem para além da linha mucogengival. Iniciadas na margem gengival mesial e distal da recessão, o ponto de início de cada uma delas deve estar a uma distância da ponta da respectiva papila igual à profundidade da RG. De seguida, efetua-se uma incisão intra-sulcular que une as duas incisões verticais. É então elevado um retalho de espessura parcial, que após desepitelização das papilas, deverá ser reposicionado de forma passiva ao nível da JEC. O retalho é estabilizado ao nível das papilas com suturas contínuas e suturas simples para fechar as incisões de descarga. (25)

Recentemente, em 2007, De Sanctis e Zuchelli propuseram algumas modificações neste procedimento, que permitia uma reposição mais facilitada do retalho coronalmente à JEC, em que as duas incisões verticais partem de uma incisão horizontal, a mesial e distal da recessão, realizada a uma distância da ponta da papila igual à profundidade da recessão mais 1 milímetro e em vez de um retalho de espessura total, é elevado um retalho de espessura "split-full-split", de modo que a porção que vai permanecer sobre a raiz desnudada tenha a maior espessura possível.(26)

A TRC é uma abordagem muito comum no recobrimento radicular, sendo a técnica de eleição no tratamento de RG isoladas. É tecnicamente simples, bem tolerada pelo paciente (porque a área cirúrgica é limitada e não requer a remoção de um enxerto tecidual de uma área dadora), previsível e proporciona ótimos resultados do ponto de vista estético.(27)

Tem como contraindicações a ausência de gengiva queratinizada apicalmente á RG, deiscências que se estendam até á mucosa alveolar, freios altos, perda acentuada de estrutura radicular, raízes vestibularizadas e vestíbulos pouco profundos.(2)

### **Técnica de Reposicionamento Coronal Modificado**

A Técnica de Reposicionamento Coronal Modificado foi introduzida por Zucchelli & De Sanctis em 2000, para o tratamento de recessões múltiplas que afetam os dentes adjacentes, podendo este também ser usada em RG isoladas. (24,27)

Nesta técnica não se utilizam incisões verticais o que torna este tipo de retalho bastante efetivo no tratamento de recessões gengivais em áreas estéticas da cavidade oral e permite o ganho elevado de mucosa queratinizada.(10,28)

Esta técnica preconiza incisões oblíquas submarginais nas áreas interdentais, iniciadas na JEC até ao topo da recessão do dente adjacente, continuas com incisões intrasulcares nas áreas de recessão. As incisões oblíquas são feitas de tal maneira que as “papilas criadas cirurgicamente” mesiais à linha média do retalho são deslocadas distal e apicalmente enquanto as papilas do retalho distal à linha média são transferidas para uma posição mais apical e mesial.(3,10,28)

O retalho é elevado através da abordagem “split-full-split”. Iniciando na incisão interdental oblíqua é realizado um retalho de espessura parcial ao nível das papilas cirúrgicas (split), de espessura total apicalmente à recessão até á linha mucogengival (full) e, por fim, novamente, de espessura parcial ao nível da mucosa alveolar para eliminar a tensão muscular. O retalho móvel deve se capaz de alcançar passivelmente o nível coronário da JEC em cada dente do campo cirúrgico.(3,28)

Na porção vestibular remanescente da papila anatómica, o epitélio é removido criando um leito de tecido conjuntivo para receber a papila cirúrgica.(3)

Finalmente, procede-se à realização de um número variado de suturas ancoradas ao cingulo palatino dos dentes tratados, para adaptação do retalho e estabilização das papilas.(2)

## **Técnica Semilunar**

A Técnica Semilunar (TS) foi descrita por Tarnow, em 1986, para o tratamento de recessões gengivais rasas (2-3 mm), isoladas ou múltiplas nos dentes antero superiores, onde a estética é afetada e não pode ser controlada por terapia não-cirúrgica. (29–31)

Segundo o autor, realiza-se uma incisão semilunar que segue a curvatura da margem da gengiva livre, distante desta o suficiente para posteriormente o retalho cobrir a recessão. A incisão pode estender-se para a mucosa alveolar, caso não exista tecido queratinizado suficiente para cobrir a recessão, devendo curvar apicalmente a uma distância suficiente para que, aquando do reposicionamento do retalho, este, na sua porção mais apical, repouse sobre o osso. A incisão deve terminar perto das papilas adjacentes ao dente, aproximadamente, 2 mm de cada lado do retalho, uma vez que esta vai ser a área de suprimento sanguíneo. É realizada uma incisão intrasulcular, que estabelece conexão com a incisão inicial, criando um retalho de espessura parcial. É então feito o reposicionamento coronal do retalho até à JEC, ou até à altura das papilas adjacentes, em caso de recessão interproximal. Finalmente executa-se pressão digital sobre o retalho durante 5 minutos. Deve ser colocado um cimento cirúrgico.(31)

Tem como vantagens, a ausência de tensão no retalho após reposicionamento, não diminui o vestíbulo, preservação das papilas e não requer suturas.(31)

Apresenta como principais desvantagens o só poder ser utilizada em recessões rasas e formação de cicatriz em zona estética. (30)

## **Técnica do Envelope**

Em 1984, Raetzke descreveu a Técnica do Envelope para o recobrimento radicular de recessões gengivais localizadas. (32)

Um colar de tecido, cuja largura corresponde à profundidade do sulco, é retirado da gengiva com recessão a fim de remover o epitélio sulcular. Através de uma incisão de espessura parcial, é criado um "envelope" no tecido que rodeia a raiz desnudada. É então removido um enxerto livre de tecido conjuntivo do palato, que deverá ter o dobro do tamanho da recessão, e introduzido dentro do retalho criado sem reposicionamento coronário. Este enxerto é previamente desepitelizado, sendo que o epitélio da parte que irá repousar sobre a raiz desnudada poderá ser mantido.(32)

É aplicada pressão digital com gaze humedecida em soro fisiológico, sem necessidade de suturas no local recetor. No local dador, os bordos da ferida são adaptados por suturas (a técnica de remoção de tecido conjuntivo do palato é descrita nos enxertos livres).(32)

Atualmente está preconizado que a incisão que cria o envelope deve ser perlongada além da LMG de modo a facilitar a colocação do enxerto e permitir um reposicionamento coronário do retalho sobre o mesmo através de suturas.(3)

A TE tem como vantagens, trauma cirúrgico mínimo, onde apenas é realizada uma incisão de espessura parcial em vez de elevação e recolocação de tecido, boa cicatrização mesmo em recessões profundas e largas devido ao máximo contacto entre o enxerto e o tecido recetor e esteticamente bem aceite por parte dos pacientes. No entanto o autor refere, que não está indicada nas recessões múltiplas devido às limitações de disponibilidade de remoção de tecido conjuntivo do palato.(32)

### **Técnica de Tunelização**

Em 1994, com a finalidade de recobrimento de recessões múltiplas adjacentes, Allen propôs modificações na técnica de Raetzk, criando múltiplos envelopes interligados por um “túnel”.(33)

Esta técnica inicia-se com a remoção do epitélio sulcular adjacente às áreas de recessão, através de uma incisão de bisel interno que permite o uso de uma cureta afiada para enucleação do mesmo. Quando os tecidos marginais são finos e friáveis, as curetas são utilizadas exclusivamente para o desbridamento sulcular. Deve-se ter cuidado para conservar o máximo de tecido gengival possível para ajudar a nutrir o enxerto. Através de uma incisão precisa é criado um envelope supraperiosteal de espessura parcial, que se estende de 3 a 5 mm lateralmente e apicalmente para áreas de recessão, abrindo um túnel sob as papilas. Gengiva fina requer uma elevação cuidadosa de espessura total para garantir a viabilidade do tecido sobre o enxerto. Finalmente, uma gaze salina humedecida é colocada sobre o local recetor enquanto o tecido doador é adquirido. (33)

O enxerto é retirado do palato, colocado sobre o envelope recetor ou sobre um molde previamente tirado e contornado novamente conforme necessário. A dimensão mesio-distal do enxerto deve permitir que durante a sutura seja aplicada apenas uma leve pressão sobre ele, e, portanto, deve ser 1 a 2 mm menor que a dimensão do envelope. O epitélio queratinizado é normalmente removido, mas poderá ser preservado nas áreas que ficarão expostas, sendo que

espessura do enxerto deve ser uniforme e ter no mínimo 1,5 mm sobre a superfície radicular.(33)

Uma sutura numa das pontas do enxerto poderá ser útil para guiá-lo por debaixo das papilas. O enxerto é então fixado com suturas, primeiro em distal e posteriormente em mesial onde é aplicada ligeira tensão ao enxerto. As papilas intermediárias são também ancoradas com suturas verticais para assegurar uma fixação firme do enxerto dentro do envelope.(33)

É aplicada novamente uma gaze humedecida sob pressão durante 5 minutos para facilitar a hemóstases com o mínimo de espessura de coágulo.(33)

Recentemente, esta técnica foi modificada de modo a incluir um reposicionamento coronal que permite a cobertura completa do enxerto, através de uma incisão mais profunda para eliminar a tensão do retalho e separando as papilas do septo interproximal sem as desinserir por completo.(2)

A TUN permite um trauma cirúrgico mínimo, aumento da gengiva queratinizada, maior nutrição do retalho, a integridade das papilas, favorece a estética e fácil sutura assegurando uma boa fixação do enxerto ao local recetor.(33)

### **Técnica de Pinhole**

Atualmente, as técnicas de enxerto de tecido conjuntivo (ETC) são consideradas o “gold standard” e a abordagem mais previsível para a cobertura completa da raiz, no entanto, estão associadas a complicações no local doador, como dor pós-operatória, sangramento e edema. Uma análise profunda da ETC e de outras técnicas atuais levou à observação de que todos esses métodos exigem uma abordagem coronária para incisão de entrada, incisões de descarga, elevação de retalho ou colocação de enxerto.(34)

A Técnica de Pinhole é um procedimento inovador, minimamente invasivo, que combina técnicas de procedimentos cirúrgicos periodontais tradicionais, como o retalho de reposicionamento coronário (RRC) e a regeneração tecidual guiada (RTG), com recurso a uma membrana bio-reabsorvível ou uma matriz dérmica acelular (MDA), como material de enxerto, não sendo necessário nenhum local cirúrgico secundário.(35)

Como o RRC, a TP permite o posicionamento coronal da margem gengival para cobrir defeitos de recessão gengival (RG), mas não exige a realização de incisões de descarga, dissecação acentuada ou suturas (quando uma membrana bio-reabsorvível for utilizada).(35)

Uma pequena perfuração por incisão de cerca de 2 a 3 mm é criada na mucosa alveolar perto da base do vestibulo, apicalmente á área de recessão, de seguida, são inseridos, instrumentos

especializados através desse buraco para elevar um retalho de espessura total na direção apico-coronária até ao dente adjacente com exposição radicular.(34)

Após a elevação do retalho realiza-se o seu reposicionamento coronário, acima da JEC, para o RR. O retalho é estabilizado através de pequenas tiras de 2mm de espessura de membranas de colagénio, cortadas longitudinalmente, inseridas através da incisão inicial e colocadas entre os espaços interproximais. Quando é usado uma matriz dérmica acelular é necessário suturar para estabilizar o retalho.(34–36)

A Técnica de Pinhole tem como limitações a menor previsibilidade de RR em áreas de perda óssea avançada devido à falta de suporte ósseo para o tecido recentemente posicionado, requer instrumentos especializados e um longo período de aprendizagem. A grande vantagem da TP, é a capacidade de tratar múltiplas recessões, numa única sessão como o paciente deseja e ainda menor tempo de cadeira do que nos procedimentos convencionais, melhor aceitação do paciente, menor dor pós-operatória e menor risco de trismo pós-operatório.(35,36)

#### **4.4.4.2 Retalhos Rodados Peliculados**

Os retalhos rodados pediculados envolvem um deslocamento dos tecidos moles localizados lateralmente ao defeito de recessão, podendo diferir entre eles na configuração e na colocação das suturas.

#### **Técnica de Rotação Lateral**

A Técnica de rotação lateral (RRL) foi introduzida por Grupe & Warren em 1956, sendo uma das primeiras técnicas cirúrgicas mucogengivais a ser usada para o RR. Está indicada para o tratamento de recessões gengivais isoladas de um ou dois dentes, em situações que a TRC está contraindicada, promovendo uma melhor estética e o aumento de gengiva aderida para restaurar a região mucogengival, não devendo ser usada na presença de bolsas periodontais interproximais, vestibulos rasos, múltiplas recessões e em áreas com quantidade insuficiente de gengiva queratinizada adjacente, raiz excessivamente proeminente ou abrasões cervicais profundas.(2,37)

Diversos autores, ao longo dos anos, sugeriram várias modificações do procedimento proposto inicialmente por Grupe & Warren, com o objetivo de reduzir o risco de recessão na zona doadora. (38)

Uma incisão em bisel invertido é feita ao longo de toda a margem de tecido mole do defeito, removendo todo o tecido inflamado. A uma distância de 3mm a partir da borda da ferida que delinea o defeito, no lado oposto à área doadora, é feita uma incisão superficial que se estende da margem gengival até um nível de cerca de 3mm apicalmente em relação ao defeito. Uma outra incisão superficial é feita horizontalmente a partir dessa incisão, até à borda oposta da ferida. O epitélio delimitado por estas incisões superficiais é removido criando um leito receptor.<sup>9</sup> Na área adjacente doadora é realizada uma incisão superficial vertical paralela à borda da retração, a uma distância que excede a extensão da área a ser recoberta, que se estende até à mucosa alveolar terminando com uma incisão oblíqua em direção à área da retração. Uma incisão unindo a incisão vertical à incisão previamente feita em volta da retração é feita cerca de 3mm apicalmente à margem gengival da área doadora.(3)

De seguida, é efetuado um retalho de espessura parcial, lateralizando-o para recobrir o defeito e suturado na posição pretendida. Colocar pressão no retalho durante 2-3 minutos seguido da colocação de um cimento cirúrgico para a imobilização do enxerto e proteção do osso e periosteio que vão cicatrizar por primeira intenção.(3)

Atualmente existe uma falta de interesse na utilização do procedimento de RRL, isto devido à baixa previsibilidade e eficácia no recobrimento radicular.(2)

### **Técnica de Dupla Papila**

Cohen & Ross descreveram, em 1968, um método modificado da TRL no qual ambas as papilas interdentárias adjacentes ao defeito são usadas como tecido dador para o recobrimento radicular de recessões gengivais localizadas, em áreas de gengiva aderida insuficiente, não adequadas para a realização de um retalho de rotação lateral (RRL).(39,40)

A técnica de dupla papila (TDP) inicia-se com a realização de uma incisão em forma de "V" no local receptor que permite a enucleação da margem gengival ulcerada com remoção mínima do tecido na base, estabelecendo uma área mínima a ser coberta no local receptor e exposição mínima na região doadora, criando assim duas margens prontas para serem únicas. Duas incisões verticais oblíquas são feitas na área do ângulo da linha gengival dos dentes adjacentes que se estendem para a mucosa alveolar, dando assim a mobilidade necessária para a mobilização do retalho, no entanto caso tal não se verifique, as incisões podem ser ligeiramente estendidas em direção à qual o retalho vai ser posicionado, negando assim qualquer tensão existente. De seguida, é realizada uma incisão horizontal que une as incisões verticais à incisão previamente realizada à volta do defeito. É elevado um retalho de espessura parcial

aproximando as papilas que são unidas com suturas interrompidas, iniciadas na base progredindo para coronal. Após completa união, o retalho é posicionado ao nível ou ligeiramente oclusal à JEC com recurso a uma sutura suspensa.(41)

Tem como vantagens um único local cirúrgico, excelente harmonia de cor pós-operatória, exigência de pequena quantidade de tecido dador, menor hipótese de necrose do retalho e ocorrência de recessão no local doador, uma vez que o processo alveolar interdentário é menos susceptível a danos permanentes após a exposição cirúrgica que as tábuas ósseas vestibulares e linguais, e sutura fácil. A TDP é mais apropriada nos casos em que a estética exige uma correspondência de cor de tecido próxima e onde as papilas são grandes e têm sulcos gengivais rasos. É tecnicamente exigente e tem aplicação limitada porque o objetivo principal desta técnica é aumentar a largura da GA. A cobertura de raiz completa pode ser obtida quando a TDP é combinada com enxerto de tecido conjuntivo (ETC).(39-41)

### **Técnica de Rotação Rateral com Reposicionamento Coronal**

Zuchelli e col., em 2004, propuseram uma nova abordagem da TRL para recessões isoladas com o intuito de aumentar a efetividade e previsibilidade deste procedimento, reposicionando coronalmente o retalho rodado.(38)

Inicialmente é preparada a área recetora para o retalho. Uma incisão horizontal de 3mm é feita ao nível da JEC, seguida de uma incisão vertical paralela à borda lateral do defeito de retração que se estende para a mucosa alveolar. Uma terceira incisão biselada é feita paralela à lateral da margem oposta do defeito da retração que conecta com a incisão vertical previamente realizada. A área delineada por essas 3 incisões é descoberta de epitélio. Dessa forma, um amplo leito receptor é criado tanto lateral quanto apicalmente ao defeito.(38)

Um enxerto pediculado é obtido da região do dente adjacente fazendo-se mais 2 incisões, uma incisão submarginal horizontal com comprimento 6 mm maior que a largura do defeito de retração e uma incisão vertical oblíqua biselada estendendo-se para a mucosa alveolar e paralela à última incisão realizada para a preparação da área recetora, na porção mais apical desta pode ser realizada uma pequena incisão oblíqua em direção à qual o retalho vai ser movido de forma a facilitar essa mobilização. O contorno da incisão submarginal deve preservar 3 mm do tecido mole marginal no dente doador e, preferivelmente, proporcionar pelo menos 2 mm tecido queratinizado ao longo de toda a extensão mesio- distal do retalho.(38)

O retalho elevado é de espessura parcial exceto na zona central que é de espessura total, porção esta que irá repousar sobre a raiz desnudada.(38)

Uma dissecação delicada é realizada na mucosa vestibular para liberar a tensão muscular e, assim, permitir o avanço coronário e a adaptação passiva do retalho a um nível coronal da JEC.(38)

O epitélio da superfície vestibular das papilas é removido para criar uma base de tecido conjuntivo para a qual o retalho poderá ser suturado.(38)

A sutura do retalho é iniciada com o posicionamento de duas suturas do periósteo simples na extremidade mais apical das incisões relaxantes verticais, e continua com uma série de suturas simples, direcionadas para direção apicocoronal do retalho para a borda adjacente circundante. Uma dupla sutura horizontal em colchoeiro do periósteo é realizada apicalmente às incisões verticais para reduzir as tensões do lábio na porção do retalho que recobre a raiz. A sutura coronária é uma sutura suspensa que permite uma adaptação precisa do retalho na superfície radicular e nos leitos de tecido conjuntivo.(38)

#### **4.4.4.3 Enxertos de Tecido Mole Livres**

Os enxertos de tecido mole livre são usualmente selecionados quando não há tecido dador 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 RG unitárias ou múltiplas.

#### **Enxerto de tecido mole epitelizado**

Os princípios do uso do enxerto gengival livre para o recobrimento radicular foram descritos por Sullivan & Atkins em 1968, sendo posteriormente modificados por Miller em 1982.(3,42) O baixo grau de previsibilidade de RR, resultante da falta de suprimento sanguíneo adequada que pode levar a uma necrose parcial do tecido enxertado, bem como os maus resultados estéticos, fazem com que, atualmente, os EGL autólogos sejam o último recurso quando o principal objetivo é o RR. No entanto uma combinação de condições desfavoráveis podem tornar esta técnica indispensável: a falta de gengiva queratinizada nas áreas adjacentes à recessão, deiscência gengival que se estende além da LMG e um vestíbulo pouco profundo.(2,3) Um leito recetor é preparado à volta do defeito (3-4mm a mesial e distal e 4-5mm apicalmente) através de uma incisão horizontal ao nível da JEC, seguida de duas incisões verticais e finalmente uma outra incisão horizontal unindo as duas incisões verticais na sua terminação

apical. Começando de uma incisão intra-sulcular, é feita uma incisão para dissecar o epitélio e a porção externa de tecido conjuntivo na área demarcada.(3)

Para assegurar que um enxerto de tamanho suficiente e contorno adequado seja removido da área doadora, uma guia cirúrgica metálica é preparada na área receptora. Essa guia é transferida para a área doadora, a mucosa palatina na região dos pré-molares, e o tamanho necessário do enxerto é delineado por uma incisão rasa. Um enxerto com espessura de 2-3 mm é então dissecado da área doadora. Após a remoção do enxerto, aplica-se pressão à área da ferida para controle do sangramento.(3)

O enxerto é imediatamente colocado no leito receptor. A fim de imobilizar o enxerto na área, as suturas devem ser ancoradas no periósteo ou na gengiva aderida adjacente. Antes de colocar um cimento cirúrgico periodontal, deve-se exercer pressão de encontro ao enxerto, durante alguns minutos, para eliminar sangue entre o enxerto e o leito receptor. A ferida na área doadora no palato é protegida por um cimento cirúrgico periodontal após o controle do sangramento. <sup>9</sup> O uso deste enxerto está contraindicado em pacientes com exigências estéticas, em defeitos de recessão profundos e largos e em recessões com bolsas profundas. (2)

### **Enxerto de Tecido conjuntivo**

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 EGL, 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.(43)

A colheita do ETC 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.(44)

Muitas modificações das técnicas de remoção ETC foram propostas, cada uma delas ligeiramente diferentes umas das outras no número de incisões, no desenho do retalho e na técnica.(44)

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

## **Matriz Dérmica Acelular**

Os enxertos de MDA foram introduzidos na Periodontologia em 1994, como um potencial substituto dos enxertos autólogos nas cirurgias mucogengivais. Apesar da incidência de complicações relativas ao enxerto de tecido conjuntivo (ETC) doado do palato ser pequena nos procedimentos de recobrimento radicular (RR), variações anatômicas e individuais, podem levar ao surgimento de complicações. (45,46)

A matriz dérmica acelular (MDA), 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.(46)

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 imunogénica que, depois de colocado no leito recetor, o processo de cicatrização dá-se por repopulação celular e revascularização. (46)

A MDA está pronta a ser utilizada após 20 minutos de hidratação. 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 eliminação de uma segunda área cirúrgica (doadora), espessura uniforme, diminuição do tempo cirúrgico e menor dor pós-operatória, bons resultados estéticos, fácil manuseio, ajuste e adaptação, pode ser facilmente estocável e disponível em diversos tamanhos. Como grande limitação e o seu elevado custo.(45,46)

## **Matriz de Colagénio**

Comercialmente conhecida por Mucograft, esta matriz dérmica acelular de origem porcina, foi referenciada pela primeira vez em 2009 e surge como mais uma das alternativas aos enxertos autólogos. Esta nova matriz, composta por colágeno tipo I e tipo III, é produzida através de um processo de fabricação padronizado e cuidadosamente purificada, para evitar possíveis reações antigénicas. Formada por uma estrutura reabsorvível, apresenta duas camadas: a primeira externa mais compacta, que permite à matriz manter a sua integridade estrutural, e a segunda

interna formada por colágeno esponjoso, que facilita a organização do coágulo, permitindo a formação de novos vasos sanguíneos e a integração do tecido dentro da matriz.(47,48)

O colagénio é um material compatível com os tecidos adjacentes, é fisiologicamente metabolizado e completamente reabsorvido pelos tecidos do hospedeiro. Estudos histológicos demonstram, que o colagénio pode ser completamente reabsorvido e substituído por tecido conjuntivo (TC).(49)

Esta matriz de enxerto xenógeno difere da matriz de enxerto alógeno pela origem e não necessita de hidratação para a sua utilização, o procedimento cirúrgico é o mesmo utilizado para os outros enxertos. Está indicado no tratamento de recessões gengivais (RG), para o aumento e reconstrução da crista alveolar e aumento da quantidade de gengiva aderida (GA), não devendo ser utilizado perante a existência de uma infecção ativa ou existência de inflamação tecidular nem em pacientes alérgicos ao colagénio. Tem como vantagens stock ilimitado, menos invasivo com menor morbidade e melhor pós-operatorio para o paciente, menor tempo cirúrgico, adequado padrão de cicatrização e esteticamente com resultados semelhantes ao enxerto de tecido conjuntivo. Apresenta como desvantagens, os custos acrescidos deste produto e a necessidade de maior número de estudos clínicos.(47–50)

### **Proteínas Derivadas Da Matriz De Esmalte**

Baseando-se na fase embrionária da odontogénese, Hammarström e colaboradores introduziram em 1997 uma abordagem alternativa para a regeneração periodontal, as PDME. Este xenoenxerto é capaz de induzir 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 bioquímico, reconstruindo os tecidos de sustentação que foram acometidos pela doença periodontal.(51)

Comercialmente conhecido como Emdogain®, é um gel viscoso que se apresenta em seringa pronto a ser aplicado.

As PDME, podem ser associadas com membranas, Técnica de Reposicionamento Coronário (TRC), Regeneração Tecidular Guiada (RTG) 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. (51,53,55)

## **Regeneração Tecidual Guiada**

Em 1976, Melcher afirmou que o tipo de cicatrização do defeito periodontal era determinado pelo primeiro tipo de células a repopular a superfície radicular. Seguindo este princípio e assumindo que as únicas células com capacidade regenerativa são as células do ligamento periodontal, Melcher propôs a RTG. (56)

A RTG 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. Tal 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.(57)

O uso dos princípios da regeneração tecidual guiada (RTG), em associação com os procedimentos de enxertos pediculados de tecidos moles, foi introduzida na terapia periodontal, por Pini Prato e colaboradores em 1992, para o tratamento de recessões isoladas e múltiplas.<sup>72</sup>

A técnica cirúrgica consiste na realização inicial de uma incisão intrasulcular no dente envolvido, seguida de duas incisões de descarga oblíquas efetuadas nos ângulos mesial e distal do dente para as papilas, sem envolver a margem gengival (MG) dos dentes adjacentes. Um retalho trapezoidal de espessura total é elevado até a LMG, e de espessura parcial após a mesma até cerca de 8mm aproximadamente. Com o recurso a curetas e brocas é realizado um aplainamento da superfície radicular exposta, de forma a obter uma superfície de perfil côncavo. Uma membrana é cortada o suficiente para cobrir a superfície radicular exposta e pelo menos 2 mm do osso. A membrana é fixada e suturada ao nível da junção de esmalte-cimento (JEC) por uma sutura funda. O retalho, livre de tensão é coronalmente posicionado, cobrindo a membrana completamente sem a comprimir contra a raiz e suturado com suturas subperiosteas mesiais e distais na sua base.(58)

A RTG pode ser usada para o tratamento de recessões gengivais isoladas e múltiplas, com membranas reabsorvíveis e não reabsorvíveis associadas ou não a outros biomateriais. (2,58,59)

Este procedimento tem mostrado ser uma modalidade previsível para o recobrimento radicular, especialmente em recessões profundas, resultando na regeneração de nova inserção de tecido conjuntivo e osso. No entanto, o uso da RTG com uma membrana de barreira, resulta em vários problemas, como exposição à membrana e contaminação, dificuldades técnicas na sua colocação. Na atualidade, o uso de MB para o RR parece ser desaconselhável, devido à incidência de diversas complicações. (2,58,59)

#### **4.4.5 Pós-cirurgia**

Devem ser dadas ao paciente as instruções pós-operatório adequadas, incluindo uma explicação sobre todos os medicamentos, potencial desconforto e complicações como também modificações na dieta e como contactar o médico dentista se ocorrerem eventos adversos ou surgirem perguntas.(22)

Heitz e colaboradores propuseram e validaram um protocolo rigoroso de higienização pós-cirurgia periodontal num estudo experimental em 2004, em adição ao protocolo usual de dois bochechos diários de 2 minutos com solução de clorexidina durante 2-3 semanas pós-cirurgia. Neste protocolo, a escovagem dentária com uma escova ultra suave é introduzida ao terceiro dia após a cirurgia para aplicação de um gel de clorexidina. Após 1 semana, a escova ultra suave é substituída por uma escova suave que é usada nas 2 semanas seguintes. Após este período os hábitos de higiene regulares devem ser retomados e o uso de clorexidina interrompido. (22)

#### **4.5 Microcirurgia**

O uso de ampliação em procedimentos de recobrimento radicular foi proposto por Shanellec em 1991 com o objetivo de alcançar melhores resultados estéticos e aumentar a previsibilidade dos procedimentos.(3)

A microcirurgia baseia-se no facto de que a mão humana, quando treinada apropriadamente, é capaz de executar movimentos mais preciso do que o olho humano consegue controlar. É uma técnica minimamente invasiva realizada com microscópico cirúrgico ou lentes de ampliação e com recurso a instrumental e materiais de sutura microcirúrgicos. Esta combinação de instrumentos pequenos e técnica cirúrgica delicada permite incisões finas e precisas, manipulação delicada dos tecidos e aproximação precisa das margens da ferida, que resultam não só numa melhoria estética como num menor período de cura devido ao trauma cirúrgico mínimo. O uso de ampliação não só é vantajoso na terapia como também no diagnóstico, favorecendo ainda uma postura de trabalho mais ergonómica. (60,61)

Apesar das claras vantagens demonstradas, a microcirurgia continua a enfrentar uma lenta aceitação, possivelmente devido ao longo tempo de aprendizagem e ao elevado custo dos equipamentos. (3)

## 5. Conclusão

As técnicas cirúrgicas usadas nos procedimentos de recobrimento radicular começaram a ser descritas, de acordo com a literatura, desde a década de 50 do século passado. Atualmente, a evolução das técnicas não assenta em novos procedimentos de retalhos, mas sim, em modificações dos mesmos que tornem as técnicas menos invasivas e proporcionem uma maior previsibilidade de recobrimento radicular e uma maior estética.

O retalho de reposicionamento coronário é a técnica que apresenta maior nível de evidências no recobrimento radicular, tanto em recessões isoladas como múltiplas. A associação desta técnica com um enxerto de tecido conjuntivo é considerada a técnica *gold standard* na atualidade. Como possíveis substitutos dos enxertos de tecido conjuntivo, as PDME e MC parecem ser as opções mais viáveis mostrando otimizar a técnica RRC. Por outro lado, a associação de MDA e RTG com esta técnica parece mostrar poucos benefícios, estando pouco indicados na cirurgia plástica periodontal moderna. Também o uso de múltiplas combinações, usando mais que um enxerto/ biomaterial de baixo do retalho, mostram benefícios iguais ou inferiores que uma conjugação simples.

A tunelização é também uma técnica promissora no tratamento tanto de RG múltiplas como isoladas.

Cada uma das técnicas, têm diferentes graus de complexidade e apresentam resultados variáveis, um dos principais problemas que o clínico enfrenta é a seleção da técnica mais adequada a cada caso, dependendo do tipo de recessão gengival e biótipo gengival.

## 6. Bibliografia

1. Xavier I, Alves R. Enxerto de tecido conjuntivo tunelizado - a propósito de um caso clínico. *Rev Port Estomatol Med Dent e Cir Maxilofac.* 2015;56(4):256–61.
2. Zucchelli G, Mounssif I. Periodontal plastic surgery. *Periodontol 2000.* 2015;68(1):333–68.
3. Lindhe J, Lang NP. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry.* Vol. Chapter 32, WILEY Blackwell. 2015. 621-635 p.
4. Meredyk K, Kostrzewa-Janicka J, Nędzi-Góra M. The Influence of Occlusal Loading on the Periodontal Tissue. A Literature Review. Part II: Occlusion and Recession, Occlusion and Healthy Periodontium. *Dent Med Probl [Internet].* 2016;53(4):529–35. Available from: <http://www.dmp.umed.wroc.pl/en/article/2016/53/4/529/>
5. Cairo F, Nieri M, Pagliaro U. Efficacy of periodontal plastic surgery procedures in the treatment of localized facial gingival recessions. A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2014;41(October 2013):S44–62.
6. Cairo F, Pagliaro U, Nieri M. Treatment of gingival recession with coronally advanced flap procedures: A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2008;35(SUPPL. 8):136–62.
7. Carney CM, Rossmann JA, Kerns DG, CIPHER DJ, Rees TD, Solomon ES, et al. A Comparative Study of Root Defect Coverage Using an Acellular Dermal Matrix With and Without a Recombinant Human Platelet-Derived Growth Factor. *J Periodontol [Internet].* 2012;83(7):893–901. Available from: <http://www.joonline.org/doi/10.1902/jop.2011.110144>
8. Dominiak M, Gedrange T. New Perspectives in the Diagnostic of Gingival Recession. *Adv Clin Exp Med.* 2014;
9. Barker TS, Cueva MA, Rivera-Hidalgo F, Beach MM, Rossmann JA, Kerns DG, et al. A Comparative Study of Root Coverage Using Two Different Acellular Dermal Matrix Products. *J Periodontol [Internet].* 2010;81(11):1596–603. Available from: <http://www.joonline.org/doi/10.1902/jop.2010.090291>
10. Lacerda ACQ, Alves ACBA, Rocha PG, Menezes SAF. Recobrimento radicular pela técnica de Zucchelli e De Sanctis Root covering by the technical Zucchelli and De Sanctis. *Rev Gaúcha Odontol.* 2011;59(2):313–7.
11. Spahr A, Haegewald S, Tsoulfidou F, Rompola E, Heijl L, Bernimoulin J, et al. Proteins Versus Coronally Advanced Flap Technique: A 2-Year Report. *J Periodontol.* 2005;(November):1871–80.
12. Kumar A, Masamatti S. A new classification system for gingival and palatal recession.

- J Indian Soc Periodontol. 2013;
13. Pini-Prato G. The Miller classification of gingival recession: Limits and drawbacks. *J Clin Periodontol*. 2011;38(3):243–5.
  14. McGuire MK, Nunn M. Evaluation of Human Recession Defects Treated with Coronally Advanced Flaps and Either Enamel Matrix Derivative or Connective Tissue. Part 1: Comparison of Clinical Parameters. *J Periodontol* [Internet]. 2003;74(8):1110–25. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1902/jop.2003.74.8.1110>
  15. Bittencourt S, Ribeiro ÉDP, Sallum EA, Sallum AW, Nociti FH, Casati MZ. Semilunar Coronally Positioned Flap or Subepithelial Connective Tissue Graft for the Treatment of Gingival Recession: A 30-Month Follow-Up Study. *J Periodontol* [Internet]. 2009;80(7):1076–82. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2009.080498>
  16. Cortellini P, Tonetti M, Baldi C, Francetti L, Rasperini G, Rotundo R, et al. Does placement of a connective tissue graft improve the outcomes of coronally advanced flap for coverage of single gingival recessions in upper anterior teeth? A multi-centre, randomized, double-blind, clinical trial. *J Clin Periodontol*. 2009;36(1):68–79.
  17. Aroca S, Keglevich T, Nikolidakis D, Gera I, Nagy K, Azzi R, et al. Treatment of class III multiple gingival recessions: A randomized-clinical trial: Clinical Innovation. *J Clin Periodontol*. 2010;37(1):88–97.
  18. Pilloni A, Paolantonio M, Camargo PM. Root Coverage With a Coronally Positioned Flap Used in Combination With Enamel Matrix Derivative: 18-Month Clinical Evaluation. *J Periodontol* [Internet]. 2006;77(12):2031–9. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2006.050390>
  19. Abolfazli N, Saleh-Saber F, Eskandari A, Lafzi A. A comparative study of the long term results of root coverage with connective tissue graft or enamel matrix protein: 24-month results. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* [Internet]. 2009;14(6):E304-309. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19300369>
  20. Jati AS, Furquim LZ, Consolaro A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. *Dental Press J Orthod* [Internet]. 2016;21(3):18–29. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-94512016000300018&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-94512016000300018&lng=en&tlng=en)
  21. Skurska A, Dolińska E, Sulewska M, Milewski R, Pietruski J, Sobaniec S, et al. The assessment of the influence of vertical incisions on the aesthetic outcome of the Miller class I and II recession treatment: A split-mouth study. *J Clin Periodontol*. 2015;42(8):756–63.

22. Burkhardt R, Lang NP. Fundamental principles in periodontal plastic surgery and mucosal augmentation - A narrative review. *J Clin Periodontol*. 2014;41:S98–107.
23. Bernimoulin J -P, Lüscher B, Mühlemann HR. Coronally repositioned periodontal flap. Clinical evaluation after one year. *J Clin Periodontol*. 1975;
24. Cairo F. Periodontal plastic surgery of gingival recessions at single and multiple teeth. *Periodontol 2000*. 2017;75(1):296–316.
25. Allen EP, Miller PD. Coronal Positioning of Existing Gingiva: *J Periodontol* [Internet]. 1989;60(6):316–9. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1902/jop.1989.60.6.316>
26. De Sanctis M, Zucchelli G. Coronally advanced flap: A modified surgical approach for isolated recession-type defects: Three-year results. *J Clin Periodontol*. 2007;34(3):262–8.
27. Tatakis DN, Chambrone L. The Effect of Suturing Protocols on Coronally Advanced Flap Root-Coverage Outcomes: A Meta-Analysis. *J Periodontol* [Internet]. 2016;87(2):148–55. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2015.150394>
28. Zucchelli G, De Sanctis M. Treatment of Multiple Recession-Type Defects in Patients With Esthetic Demands. *J Periodontol* [Internet]. 2000;71(9):1506–14. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2000.71.9.1506>
29. Peeran SW, Madhumala T, Mugerab MH. Semilunar coronally repositioned flap. *J Clin Periodontol*. 1986;13(3):182–5.
30. Sorrentino JM, Tarnow DP. The Semilunar Coronally Repositioned Flap Combined With a Frenectomy to Obtain Root Coverage Over the Maxillary Central Incisors. *J Periodontol* [Internet]. 2009;80(6):1013–7. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2009.080553>
31. Tarnow DP. Semilunar coronally repositioned flap. *J Clin Periodontol*. 1986;13(3):182–5.
32. Raetzke PB. Covering Localized Areas of Root Exposure Employing the “Envelope” Technique. *J Periodontol* [Internet]. 1985;56(7):397–402. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.1985.56.7.397>
33. Andrew L A. Use of the suprapariosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1994;
34. Chao JC. A novel approach to root coverage: the pinhole surgical technique. *Int J Periodontics Restorative Dent* [Internet]. 2012;32(5):521–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22754900>
35. Beck T. Pinhole Surgical Technique : Halting gingival recession in a single visit. *Dent*

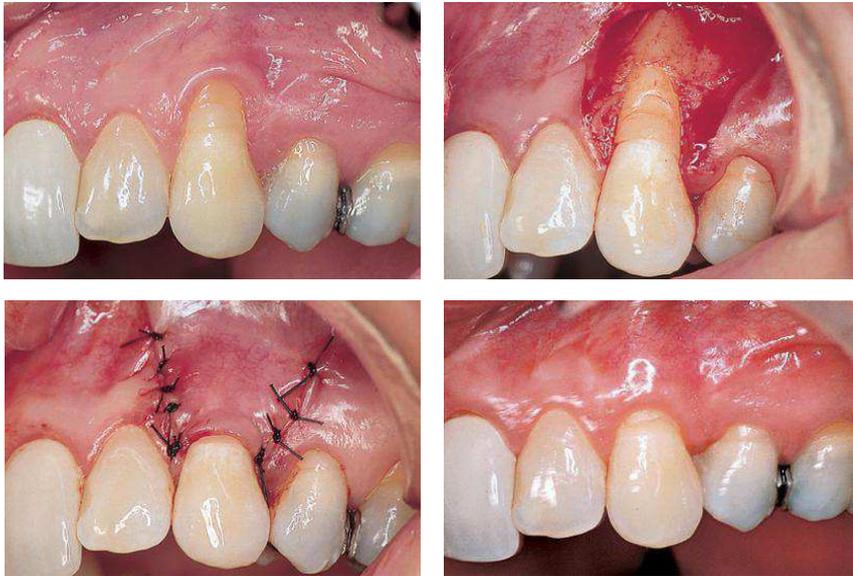
- Econ. 2016;69–71.
36. Reddy SSP. Pinhole Surgical Technique for treatment of marginal tissue recession: A case series. *J Indian Soc Periodontol* [Internet]. 2016;21(6):507–11. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29551873>
  37. Grupe Harold E, Warren Richard F. Sliding Flap Operation. *J Periodontol*. 1956;27(2):92–5.
  38. Zucchelli G, Cesari C, Amore C, Montebugnoli L, De Sanctis M. Laterally moved, coronally advanced flap: a modified surgical approach for isolated recession-type defects. *J Periodontol* [Internet]. 2004 Dec;75(12):1734–41. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15732880>
  39. Kumar Pm, Reddy Nr, Kumar Ss, Chakrapani S. Double papilla flap technique for dual purpose. *J Orofac Sci* [Internet]. 2012;4(1):75. Available from: <http://www.jofs.in/text.asp?2012/4/1/75/99888>
  40. Shetty NJ. Double papilla repositioned flap for the treatment of isolated recession - A case report. *Singapore Dent J* [Internet]. 2013;34(1):25–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sdj.2013.11.005>
  41. Cohen DW, Ross SE. The double papillae repositioned flap in periodontal therapy. *J Periodontol*. 1968;39(2):65–70.
  42. Sullivan HC, Atkins JH. Free autogenous gingival grafts. I. Principles of successful grafting. *Periodontics* [Internet]. 1968 Jun;6(3):121–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5240496>
  43. Langer B, Langer L. Subepithelial Connective Tissue Graft Technique for Root Coverage. *J Periodontol* [Internet]. 1985;56(12):715–20. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.1985.56.12.715>
  44. Kumar A, Sood V, Masamatti SS, Triveni MG, Mehta DS, Khatri M, et al. Modified single incision technique to harvest subepithelial connective tissue graft. *J Indian Soc Periodontol* [Internet]. 2013 Sep;17(5):676–80. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24174767>
  45. Harris RJ. Root coverage with a connective tissue with partial thickness double pedicle graft and an acellular dermal matrix graft: a clinical and histological evaluation of a case report. *J Periodontol*. 1998;69(11):1305–11.
  46. Roriz VM, Tôrres MG, Pinho MN, Andrade APRCB. O Uso da Matriz Dérmica Acelular em Periodontia : Relato de Dois Casos Clínicos The Use of Acellular Dermal Matrix in Periodontics : Report of Two Case Reports. 2011;20(55):348–53.
  47. Sanz M, Lorenzo R, Aranda JJ, Martin C, Orsini M. Clinical evaluation of a new collagen

- matrix (Mucograft® prototype) to enhance the width of keratinized tissue in patients with fixed prosthetic restorations: A randomized prospective clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2009;36(10):868–76.
48. Fu JH, Su CY, Wang HL. Esthetic soft tissue management for teeth and implants. *J Evid Based Dent Pract* [Internet]. 2012;12(3 SUPPL.):129–42. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1532-3382\(12\)70025-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1532-3382(12)70025-8)
  49. Carnio João, Fuganti Marcel FO. O emprego de matriz de colageno suino ( Mucograft ) para recobrimento radicular . Relato de caso . 2015;(January 2012).
  50. McGuire MK, Scheyer ET. Xenogeneic Collagen Matrix With Coronally Advanced Flap Compared to Connective Tissue With Coronally Advanced Flap for the Treatment of Dehiscence-Type Recession Defects. *J Periodontol* [Internet]. 2010;81(8):1108–17. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.2010.090698>
  51. Hammarström L, Heijl L, Gestrelus S. Periodontal regeneration in a buccal dehiscence model in monkeys after application of enamel matrix proteins. *J Clin Periodontol.* 1997;24:669–77.
  52. Ohana RAEH, Quaresma M da C, Menezes SAF de, Menezes TO de A. PROTEÍNA DA MATRIZ DO ESMALTE COMO RECURSO COADJUVANTE NA TERAPIA PERIODONTAL REGENERATIVA – REVISÃO DE LITERATURA Proteins derived from the enamel matrix as coadjuvante resource in regenerative the periodontal. *Rev Periodontia.* 2010;20(1):7–13.
  53. Heijl L. Periodontal regeneration with enamel matrix derivative in one human experimental defect. A case report. *J Clin Periodontol.* 1997;24:693–6.
  54. Venezia E, Goldstein M, Boyan BD, Schwartz Z. The use of enamel matrix derivative in the treatment of periodontal defects: a literature review and meta-analysis. *Crit Rev Oral Biol Med* [Internet]. 2004 Nov 1;15(6):382–402. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15574680>
  55. Heden G, Wennström J, Lindhe J. Periodontal tissue alterations following Emdogain® treatment of periodontal sites with angular bone defects: A series of case reports. *J Clin Periodontol.* 1999;26(12):855–60.
  56. Melcher AH. On the Repair Potential of Periodontal Tissues. *J Periodontol* [Internet]. 1976;47(5):256–60. Available from: <http://www.joponline.org/doi/10.1902/jop.1976.47.5.256>
  57. Deliberador TM, José M, Nagata H, Messoria MR, Santos FR, Deliberador TM, et al. Regeneração tecidual guiada no tratamento dos defeitos de furca classe II Guided tissue regeneration in the treatment of class II furcation defects. 1806;

58. Pini Prato G, Tinti C, Vincenzi G, Magnani C, Cortellini P, Clauser C. Guided Tissue Regeneration Versus Mucogingival Surgery in the Treatment of Human Buccal Gingival Recession Guided Tissue. *J Periodontol*. 1992;63(11):919–28.
59. Griffin TJ, Cheung WS. Guided Tissue Regeneration–Based Root Coverage With a Platelet Concentrate Graft: A 3-Year Follow-Up Case Series. *J Periodontol* [Internet]. 2009;80(7):1192–9. Available from: <http://www.joonline.org/doi/10.1902/jop.2009.080609>
60. Burkhardt R, Hürzeler MB. Utilization of the surgical microscope for advanced plastic periodontal surgery. *Pract Periodontics Aesthet Dent*. 2000;12:171–180; quiz 182.
61. Mohan R, Jain R. Microsurgical Approach for Root Coverage of. 2013;69–73.

## Anexos

### Anexo 1



**Figura 1:** Técnica de Reposicionamento Coronal proposta por Allen & Miller, 1989 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)



**Figura 2:** Técnica de Reposicionamento Coronal Modificado proposta por De Sanctis e Zuchelli, 2007 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)

## Anexo 2



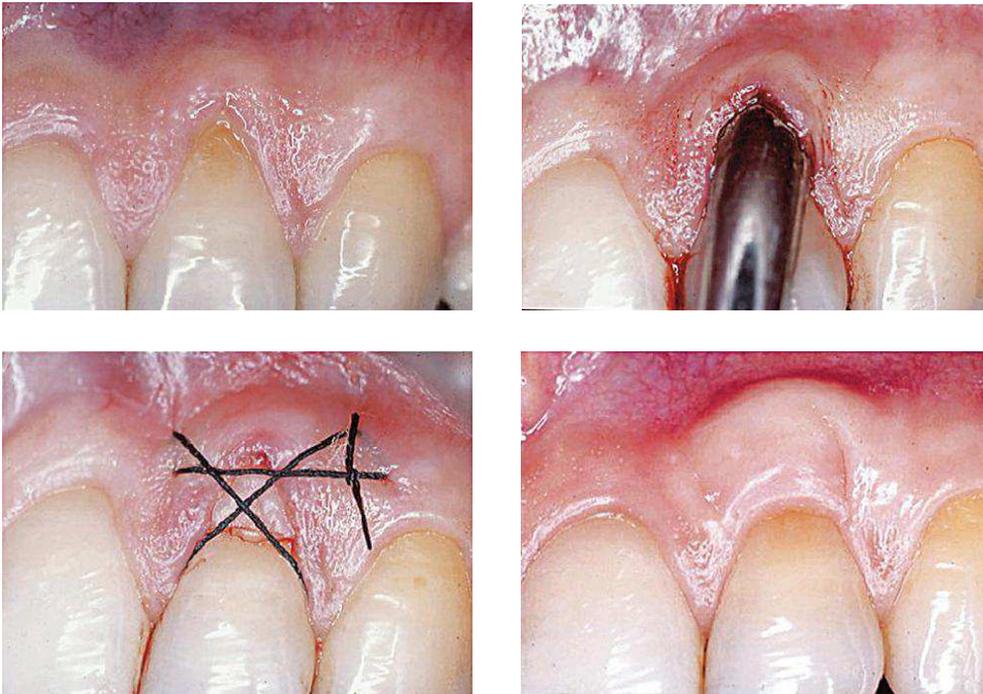
**Figura 3:** Técnica de Reposicionamento Coronal Modificado proposta por De Sanctis e Zuchelli, 2000 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)

## Anexo 3



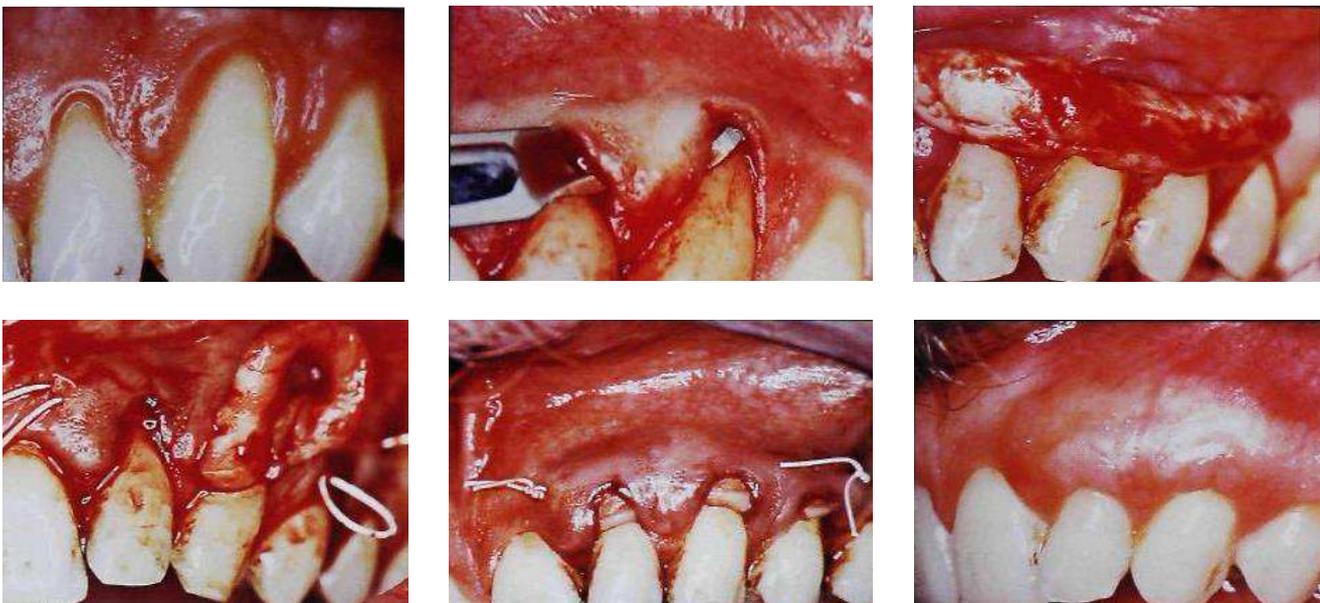
**Figura 4:** Técnica Semilunar proposta por Tarnow, 1986 (Adaptado de Jesse M. Sorrentino e Dennis P. Tarnow)

#### Anexo 4



**Figura 5:** Técnica do Envelope proposta Raetzke, 1984 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)

#### Anexo 5



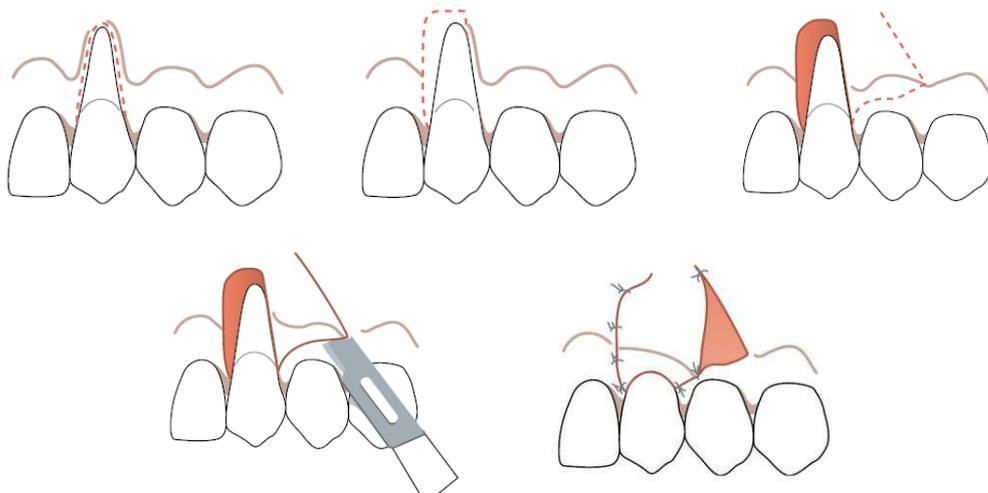
**Figura 6:** Técnica de tunelização proposta Allen, 1994 (Adaptado de Zabalegui et colaboradores, 1999)

## Anexo 6



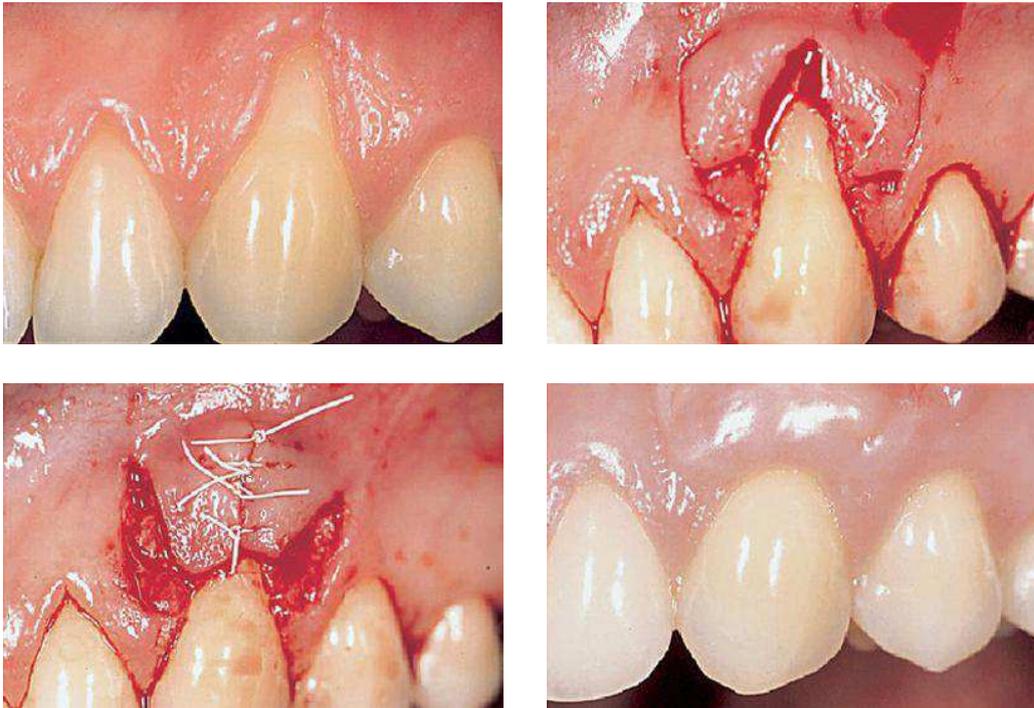
**Figura 7:** Técnica de Pinhole proposta por John Chao, 2012 (Adaptado de Saravanan Sampooram Pape Reddy, 2018)

## Anexo 7



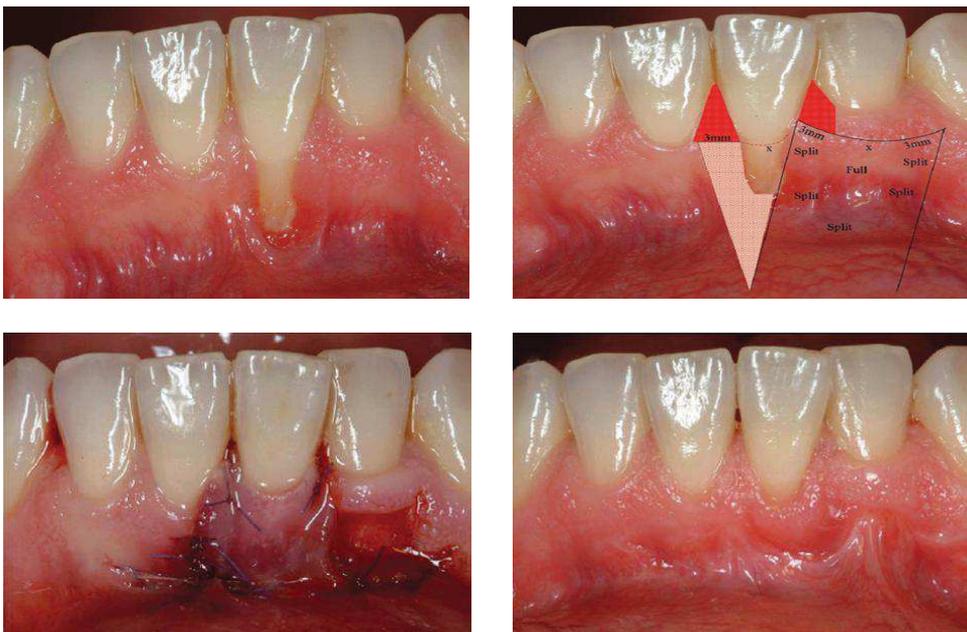
**Figura 8:** Técnica de Rotação Lateral proposta por Grupe & Warren em 1956 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)

## Anexo 8



**Figura 9:** Técnica de Rotação Rateral com Reposicionamento Coronal proposta Zuchelli e col., 2004 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)

## Anexo 9



**Figura 10:** Técnica de Dupla Papila proposta por Cohen & Ross, 1968 (Adaptado de Lindhe e Lang, 2015)

## **Capítulo II - Relatório das Atividades Práticas das Disciplinas de Estágio Supervisionado**

### **1. Introdução**

O estágio de Medicina Dentária é um período supervisionado que proporciona, aos alunos do Mestrado Integrado em Medicina Dentária a vantagem de aprofundar os conhecimentos teóricos adquiridos e correlacioná-los à indispensável componente prática, o que lhes proporciona uma previsão do seu futuro quotidiano profissional. O anterior referido estágio incide em três componentes, sendo estas: Clínica Geral Dentária, Saúde Oral e Comunitária e Hospitalar.

### **2. Relatório dos Estágios por Unidade Curricular**

#### **2.1 Estágio em Clínica Geral Dentária**

Este estágio foi realizado na Unidade Clínica Nova Saúde, no Instituto Universitário de Ciências da Saúde, tendo sido orientado e supervisionado pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Filomena Salazar, pela Prof.<sup>a</sup> Doutora Cristina Coelho e pelo Mestre João Batista. Iniciou-se no dia 14 de setembro de 2017 e finalizou-se no dia 14 de junho de 2018, num período de 5 horas semanais, às quintas-feiras, das 19h às 24h.

Na seguinte tabela, são apresentados os atos clínicos realizados neste estágio, como operadora e como assistente.

<b>ATO CLÍNICO</b>	<b>OPERADOR</b>	<b>ASSISTENTE</b>	<b>TOTAL</b>
DENTISTERIA	6	7	13
EXODONTIAS	2	2	4
PERIODONTOLOGIA	2	3	5
ENDODONTIA	2	3	5
OUTROS	4	1	5

## 2.2 Estágio em Clínica Hospitalar

Este estágio foi realizado no Centro Hospitalar de São João – Polo de Valongo, tendo sido orientado e supervisionado pela Dr<sup>a</sup>. Rita Cerqueira. Iniciou-se no dia 15 de setembro de 2017 e finalizou-se no dia 15 de junho de 2018, num período de 3 horas e 30 minutos semanais, às sextas-feiras, das 14h às 17h30.

Na seguinte tabela são apresentados os atos clínicos realizados neste estágio, como operadora e como assistente.

<b>ATO CLÍNICO</b>	<b>OPERADOR</b>	<b>ASSISTENTE</b>	<b>TOTAL</b>
DENTISTERIA	23	22	45
EXODONTIAS	22	19	41
PERIODONTOLOGIA	7	10	17
ENDODONTIA	9	8	17
OUTROS	-	1	1

## 2.3 Estágio em Saúde Oral e Comunitária

A unidade curricular de Estágio de Saúde Oral e Comunitária (ESOC) contou com uma carga horária semanal de 3.5 horas, compreendidas entre as 09h00-12h30 de terça-feira, com a supervisão do Professor Doutor Paulo Rompante.

Numa primeira fase do estágio, foi realizado um plano de atividades, que visava a motivação para a higiene oral, a definição do conceito de saúde oral e o esclarecimento de dúvidas acerca das doenças e problemas inerentes à cavidade oral. Estes objetivos seriam alcançados através de sessões de esclarecimento junto dos grupos abrangidos pelo Programa Nacional de Promoção de Saúde Oral (PNPSO).

Numa segunda fase do Estágio em Saúde Oral e Comunitária começou-se a implementar o PNPSO junto das crianças inseridas no ensino pré-escolar e primeiro ciclo do ensino básico, da Escola EB1 de Sampaio, integrada no Agrupamento de Escolas Ermesinde, no concelho de Valongo

Para além das actividades inseridas no PNPSO, realizou-se um levantamento de dados epidemiológicos recorrendo a inquéritos fornecidos pela OMS num total de 53 crianças, com idades compreendidas entre os 3 e 12 anos.

Na seguinte tabela encontram-se as actividades realizadas ao longo deste estágio:

<b>MÊS</b>	<b>DIA</b>	<b>LOCALIZAÇÃO</b>	<b>ATIVIDADE</b>
<b>JANEIRO</b>	30	<b>EB1 SAMPAIO</b>	-Aprovação do cronograma -Verificar condições para realizar a escovagem dentária
<b>FEVEREIRO</b>	6	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 0A</b> -Apresentação de uma música e um jogo ditático.
	13	<b>PAUSA LETIVA</b>	<b>CARNAVAL</b>
	20	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 1A</b> -Apresentação de uma música e um jogo ditático.
	27		<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 0A</b> -Implementação e acompanhamento da escovagem dentária em ambiente escolar. -Levantamento de dados epidemiológicos (17 alunos)
<b>MARÇO</b>	6	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 2A</b> -Apresentação de uma música e um jogo ditático.
	13		<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 0B</b> -Apresentação de uma música e um jogo ditático.

		<b>EB1 SAMPAIO</b>	
	20		<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 2A</b> -Implementação e acompanhamento da escovagem dentária em ambiente escolar. -Levantamento de dados epidemiológicos (18 alunos)
	26	<b>IUCS</b>	<b>FÉRIAS DA PÁSCOA</b>
<b>ABRIL</b>	6	<b>IUCS</b>	<b>FÉRIAS DA PÁSCOA</b>
	10	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 0A</b> -Motivação à Higiene oral. -Acompanhamento da escovagem dentária em ambiente escolar.
	17		<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 3A</b> - Contar uma história. - Banda desenhada para colorir.
	24	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 0B</b> -Motivação à Higiene oral. -Acompanhamento da escovagem dentaria em ambiente escolar.
	1	<b>PAUSA</b>	<b>FERIADO</b>
	6	<b>LETIVA</b>	<b>QUEIMA DAS FITAS</b>
	15	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES NA TURMA 4A</b> - Implementação e acompanhamento da escovagem dentária em ambiente escolar. - Contar uma história. - Banda desenhada para colorir. - Levantamento epidemiológico (18 alunos).
<b>MAIO</b>			

	22	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<p><b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Motivação a Higiene oral.</li> <li>-Acompanhamento da escovagem dentária em ambiente escolar.</li> </ul>
	29	<b>EB1 SAMPAIO</b>	<p><b>REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Motivação a Higiene oral.</li> <li>-Acompanhamento da escovagem dentária em ambiente escolar.</li> </ul>