FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS

DÉCIO DUNCAN LIMA

TÉCNICAS DE REMOÇÃO DE TECIDO CONJUNTIVO PARA IMPLANTODONTIA

Vitória- ES

2016

DÉCIO DUNCAN LIMA

TÉCNICAS DE REMOÇÃO DE TECIDO CONJUNTIVO PARA IMPLANTODONTIA

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu De implantodontia, como requisito parcial para conclusão do Curso de Pós-Graduação em Implantodontia. Orientador: Felipe Rocha.

Vitória- ES

2016

FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS

Técnicas de Remoção de Tecido Conjuntivo para Implantodontia,

Décio Duncan Lima

Aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Felipe Assis Rocha

Nome do orientador- Instituição a qual pertence – Orientador

Julia Rocha Moraes

Nome do coorientador - Instituição a qual pertence - Coorientador (se houver)

Levingstom Rubens Sousa Rocha

Nome do examinador - Instituição a qual pertence Cidade, data completa da aprovação

Vitória – ES

2016

Se você tem um amigo, mesmo que seja um só, jamais morrera de solidão,poderá sentir saudades, mas nunca estará só.

Almir Clinquer

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus por me guiar sempre ao longo de todo a minha caminhada

A minha família, em especial a minha esposa Micheline que sempre esteve ao meu lado. Obrigado pela paciência e carinho.As minhas filhas Mariana e Ana Clara, que aguardavam ansiosas a minha chegada.

Ao professor Dr. Livingston Rocha, a quem devo minha trajetória na implantodontia.

Aos meus grandes amigos de curso que sempre me ajudaram.

Aos monitores e funcionários pela dedicação e incentivo

E em especial a minha mãe Maria Luiza Duncan, que sempre me incentivou e me apoiou em todos os momentos da minha carreira.

RESUMO

O enxerto de tecido conjuntivo subepitelial (SCTG) tem ampliado significativamente o tratamento de defeitos de tecido na periodontia. Atualmente, o SCTG tem sido empregado, com alto índice de sucesso, para obtenção de estética e função na implantodontia. O SCTG é capaz de aumentar o metabolismo no sitio receptor, preservando ou aumentando a quantidade da gengiva ceratinizada ao estimular a ceratinização a partir das células epiteliais adjacentes ao enxerto. A formação da gengiva ceratinizada ao redor dos implantes endósseos é de fundamental importância para a manutenção do selamento biológico peri-implantar e consequente sobrevida do implantea longo prazo. Estudos afirmam que o SCTG deve ser o tratamento de escolha para alcançar o contorno adequado do tecido mole ceratinizado na região peri-implantar. Várias técnicas e biomateriais têm sido utilizados em conjunto com SCTG para obtenção de melhores resultados. A regeneração óssea guiada e a utilização de enxertos ósseos, combinados ao SCTG, tem contribuído para o aumento e manutenção do rebordo, redução dos defeitos pós-exodontia, instalação de implantes imediatos, tratamento da recessão e fenestração peri-implantar e da patologia periimplantar.

Palavras – chave: enxerto, gengiva, implante, tecido conjuntivo.

ABSTRACT

The subepithelial connective tissue graft (SCTG) has markedly broadened clinicians abilities to treat gingival defects in periodontology. Currently, the advantages of the SCTG had been used to achieve aesthetic and function using implant dentistry. The employment of connective tissue improves the local metabolic environment of the superficial soft tissues and preserves the keratinized tissue amount, obtaining a satisfactory periimplant marginal sealing. Thus, an optimal tissue conditioning and a natural appearance of the prosthetic crown can be achieved. According many authors, for enhancing soft tissue contours in the anterior region of the maxilla, the SCTG is the treatment of choice. Several techniques and biomaterial had been with SCTG for obtaining better results. The guided tissue regeneration procedures, employing a biologic membrane and the combination of SCTG with bone grafts can optimize the ridge augmentation, reduce post extraction defects, and permit immediate implants procedures, treat periimpalnt recession and periimplantilis.

Key words: graft, gum, implant dentistry, connective tissue.

LISTA DE FIGURAS:

Figura 1 - Figura da Região palatina..... p.19

Figura 2 - Figura da região Palatina..... p.20

Figura 3 – Figura da região Palatina..... p.20

Figura 4 - Técnica do alçapão..... p.22

Figura 5 –Técnica de Alçapão..... p.23

Figura 6 – Técnica Modificada..... p.23

Figura 7 – Técnica deModificada..... p.24

Figura 8 – Técnica das incisões paralelas..... p.25

Figura 9 –Técnica das incisões de p.25

SUMÁRIO:

1. INTRODUÇÃO p.10

2. PROPOSIÇÕES p.11

3. REVISANDO A LITERATURA p.11

3.1 Fenótipo Gengival ..... p. 12

3.2 Área Doadora P.12

3.3 Técnica Cirúrgica p.20

3.4 Vantagens e Desvantagens do SCTG na Implantodontia p.25

4. DISCUSSÃO ..... p. 27

5. CONCLUSÃO p.29

6. REFERÊNCIA p.30

1. INTRODUÇÃO

A crescente solução de casos clínicos de edentulismo parcial e unitária com implantes associados às mudanças sociais, fez com que o grau de exigência estética passasse a ser considerada fator determinante na avaliação do sucesso da técnica.

Com essa nova mudança conceitual, passou-se a preconizar um posicionamento de implantes com base no planejamento da futura prótese e não somente em relação à anatomia óssea remanescente.

A obtenção de tecidos gengivais e peri-implantares harmônicos com as necessidades estéticas e funcionais dos pacientes é um tópico de grande interesse da Odontologia moderna, pois a ausência de tecido queratinizado ao redor dos implantes poderá desencadear doenças peri-implantares que poderão levar ao insucesso do trabalho final.

Este estudo apresenta as técnicas mais comuns de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento de deformidades ou deficiências peri-implantares.

Tendo em vista que cada paciente é único, cabe ao cirurgião-dentista eleger as técnicas que provem melhores resultados, com previsibilidade de sucesso e com a estética desejada.As manipulações dos tecidos moles através das técnicas de cirurgias modificam a área deixando uma larga faixa de mucosa queratinizada peri-implantar, ficam mais resistentes aos traumas mecânicos, facilitam o controle de placa por parte do paciente, aumenta a profundidade do vestíbulo e consequentemente, melhoram a longevidade das próteses como dos implantes osseointegrados. Além disso, esse enxerto permite aumentar o volume da crista, o que é frequentemente necessário em cirurgia plástica peri implantar.

A criação de papilas continua sendo um objetivo difícil ser alcançado com enxerto de conjuntivo.

O SCTG associado ou não a técnica de regeneração óssea guiada ou enxerto ósseo, pode contribuir para a sobrevida do implante em longo prazo, quando adequado planejamento é realizado (BRANEMARK ET AL., 1995).

2- PROPOSIÇÕES

O objetivo deste trabalho é mostrarse o enxerto de tecido conjuntivo pode otimizar a qualidade e quantidade de gengiva inserida periimplantare se a utilização de enxerto de tecido conjuntivo contribui com a melhora da estética na implantodontia.

Onde saberemos se teremos vantagens ou desvantagens com o enxerto de tecido conjuntivo na implantodontia. Sempre escolhendo a técnica mais desejável.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 .Fenótipo Gengival

Bjorn (1963) relatou que o enxerto em Odontologia constitui-se em técnica cirúrgica de retirada de tecido de um local e fixação em outro da cavidade oral.

Edel(1974), preconiza a utilização dos enxertos conjuntivos somente com o objetivo de ganho de tecido queratinizado devido ao fato de obter mais estética no resultado final em comparação com os enxertos de epitélio conjuntivo.

Langer e Calagna (1980) relatam que a técnica do enxerto subepitelial de tecido conjuntivo foi criada, originalmente, por, com o objetivo de corrigir deformidades no rebordo alveolar. Posteriormente, os pesquisadores modificaram-na para obter recobrimento radicular total em retrações isoladas ou múltiplas. Atualmente essa técnica constitui-se como a de melhor escolha, em especial para a correção estética de retrações localizadas.

POLIDO (2001)afirmou que o enxerto gengival epitelial livre aparece como uma boa opção, uma vez que modificam a área periimplantar deixando uma larga faixa de mucosa queratinizada, aumentado a profundidade do vestíbulo e, consequentemente, melhorando a longevidade, tanto das próteses como dos implantes ósseos integrados.

Muller et. al. (2000), relata que algumas técnicas utilizadas para solucionar defeitos periodontais, como o enxerto de tecido conjuntivo, são atualmente utilizadas para tratamento de defeitos de tecido mole peri-implantar, tais como ausência de tecido queratinizado, alteração de papila, perda da espessura de tecido mole e exposição do componente protético. Contudo, as características biológicas dos tecidos peri-implantar e as dificuldades oferecidas pelo fenótipo periodontal do paciente devem sempre ser considerados no planejamento.

Kao e Pasquinelli (2002), descreveram o fenótipo periodontal dividido-osem:

Fenótipo espesso, que possui as seguintes características:

- arquitetura plana do tecido mole e osso;

-tecido mole fibroso;

-faixa larga de gengiva inserida;

- osso subjacente espesso resistente ao traumatismo mecânico;

-reage a doença periodontal com formação de bolsa e defeito infra-ósseo; e

- forma dental quadrada.

Fenótipo fino, que possui:

-arquitetura festonada do tecido mole e osso;

-tecido mole friável e delicado;

- Faixa estreita de gengiva inserida;

-osso subjacente fino caracterizado por fenestração e deiscência;

-reage a doença periodontal e ao traumatismo com recessão de tecido marginal; e

- forma dental triangular.

KAN; RUNGHARASSAENG (2003) afirmou que a maioria das pessoas apresenta uma forma periodontal espessa e plana, enquanto que apenas 15% têm a forma precária, fina e festonada, mais susceptível a ter uma recessão gengival).

Henriques (2003),afirmou que imediatamente após arealização da cirurgia torna-se necessário que o provisório seja degastado na região cervical até que este toque o tecido gengival suavemente, pois uma pressão excessiva neste momento pode causar necrose do enxerto.

COSTA; TREVISAN JR (2004), relataram que dentro das cirurgias plásticas periodontais, várias indicações de enxerto de conjuntivo removido da cavidade bucal existem, entre elas: preenchimento de crista, espessamento gengival pré-protético, criação de papilas, cirurgia plástica peri-implantar e criação de tecido ceratinizado.

Kan et. al. (2005), sugeriram que é importante evitar oenxerto de tecido conjuntivo juntamente com a conexão do abutment, devido às células não proliferaram sobre a estrutura metálica. Também afirmou que a conversão do biótipo periodontal utilizando enxerto de tecido conjuntivo subepitelial tem sido previsível, resultando na formação de um tecido gengival mais resistente à recessão. Afirmou que em implantodontia, o enxerto de tecido conjuntivo é utilizado em diferentes técnicas para o tratamento de defeitos de rebordo, selamento alveolar em implantação imediata, tratamento de recessão gengival, tratamento de patologia peri-implantar juntamente com regeneração óssea guiada e formação de papila interdental

MAIA NETO et AL (2005), salientaram que a estabilidade do implante, a manutenção da homeostasia periodontal e a estética são fatores de suma importância na avaliação em longo prazo dos procedimentos reabilitadores por meio de implantes dentários, sendo que a principal razão para o sucesso dos implantes osseointegrados é a biocompatibilidade dos materiais empregados com os tecidos que nele se inserem.

Segundo Lopes et al. (2005), a perda de mucosa mastigatória queratinizada, fragiliza a região peri-implantar, facilitando a contaminação bacteriana pela placa e induzindo a inflamação, que resulta em uma subsequente destruição peri-implantar.

Lopes et. al. (2005) relataram que após os procedimentos de manipulação dos tecidos moles são recomendados, no mínimo, três meses para estabilização do tecido gengival antes da escolha do abutment definitivo ou da moldagem final.

Segundo Francischone, Nary e Matos (2006),

> “a avaliação do tecido gengival é de fundamental importância para a observação sobre o fenótipo periodontal, contribuindo para a seleção dos procedimentos mais seguros e previsíveis na solução de defeitos de tecido mole periimplantar.”

Afirmou que em cirurgias regenerativas, o fenótipo deve ser considerado como forma de prever o sucesso ao redor do implante endósseo. Por exemplo, indivíduos

com gengiva saudável de fenótipo espesso apresentam maior profundidade clinica de sondagem do que indivíduos com fenótipo fino. Desse modo, o espaço biológico peri-implantar depende claramente do fenótipo periodontal.

PELEGRINI EL AL.(2006), relatam que enxerto de tecido conjuntivo subepitelial pode ser realizado previamente a instalação dos implantes endósseos.Durante a cirurgia de biótipo fino é aconselhável a realização da enxertia antes da instalação do implante, e em casos de implantação imediata tal enxertia pode ser realizada em conjunto com a exodontia e instalação do implante. Em casos de rebordo já reabsorvido, os procedimentos de enxertia de tecido duro em conjunto com técnicas regenerativas de tecido mole, como o enxerto conjuntivo subepitelial, são aconselháveis.

BOTTINO et al (2006), A afirmam que a perda de papila gengival é um problema frequente associado à reabilitação com implantes, sendo que o restabelecimento do volume tecidual, do contorno e da arquitetura da mucosa periimplantar pode ser uma necessidade em certos casos, exigindo a manipulação de tecidos moles na fixação do implante, o que requer enxerto gengival.

BIANCHINI, (2008), afirma que na realidade a mucoseperi-implantar exerce a função selado-protetor isoladamente, o que na dentição natural é executado pelo epitélio do sulco, epitélio juncional e inserção conjuntiva, uma quebra nesse selado periimplantar resulta em uma combinação direta com osso alveolar, expondo uma área frágil à instalação das doenças periodontais.A queratinização oral é observada em locais onde a pressão e oestresse são maiores, como no palato e na gengiva inserida. A queratinização, por si só, não é um mecanismo impenetrável, porém confere robustez e estabilidade ao epitélio para manutenção da mucosa. Embora, ainda, não tenha sido comprovada através de estudos longitudinais, a mucosa queratinizada parece ser um pré- requisito para a saúde preimplantar.Tambem concluiu que a manipulação dos tecidos moles em implantodontia pode ser realizada em três situações:

a) manipulaçãodo tecido mole antes da fase cirúrgicano momento em que se realiza a exodontia, uma certa quantidade de osso vestibular é reabsorvida, nessas situações, a mucosa alveolar acaba migrando da região vestibular para área de crista óssea alveolar, diminuindo sensivelmente a quantidade de mucosa queratinizada na área.Um exame criterioso dos tecidos moles deve ser realizado previamente a colocação dos implantes

b) manipulação dotecido mole após a fase cirúrgica e antes da fase protética (segundo estagio cirúrgico)a manipulação dos tecidos moles nessas situações pré-protéticas também pode estar associada com a disponibilidade de tecido ósseo no momento da colocação das fixações.Antes do trabalho protético final ser concluído, qualquer mudança mucosa peri-implantar, com inflamação marginal ou aumento da profundidade à sondagem e trações musculares inadequada devem ser observadas com atenção, se houver alguma zona com essas características e sem uma quantidade suficiente de mucosa queratinizada, o risco de contaminação microbiana pode ser instalar no local provocando perda óssea progressiva.

c) manipulação dos tecidos moles após a finalização da fase protética.Concluída a fase protética, com a prótese devidamente instalada e a oclusão corretamente balanceada, uma atenção especial deve ser dada ao controle de placa bacteriana. Se a queratinizada na região, um programa de raspagem, controle de placa e instrução de higiene oral deve ser desenvolvido.Entretanto se a inflamação não mostrar nenhum sinal de redução, manipulação dos tecidos moles esta indicada.

FEITOSA et al; (2008) relatou que a técnica descrita por Bjornrepresentou um avanço cirúrgico para aumento na largura de tecido queratinizado e aumento da extensão do vestíbulo.

GIL et al (2008), afirmaram que os enxertos possibilitam a formação de gengiva queratinizada, sendo que esse elemento, ao redor do implante, é fator positivo e fundamental para a saúde do tecido mole peri-implantar e, sua falta, além de afetar a estética, está associada ao maior acúmulo de placa e inflamação gengival.

PALACCI; NOWZARI (2008), sugerem que os implantes dentários podem melhorar a estética e aparência, que podem interferir positivamente na vida do

indivíduo, o objetivo mais importante das intervenções peri-implantares, incluindo as enxertias de tecidos moles, é aliviar e prevenir morbidades, tais como a inflamação da mucosa periimplantar, uma vez que a interação entre o potencial de agentes patogênicos e a resposta imune do hospedeiro determina o status de saúde ao redor dos dentes e também em torno dos implantes dentários.

BEZERRA et al(2009). Relatam que quando o tecido ceratinizado é insuficiente ou mal distribuído, a utilização de enxerto epitélio-conjuntivo oferece a possibilidade para criar uma área queratinizada em torno dos implantes, essencialmente para as implantações múltiplas mandibulares nas quais a falta, e até mesmo a ausência total de tecido ceratinizado, é frequentemente encontrada.A busca pela estética, aliadas ao conforto do paciente, são objetivos daimplantodontia, que vem desenvolvendo técnicas envolvendo a aparência saudável e harmônica do tecido periimplantar.

REIS et al (2009), afirmam que problemas estéticos não estão somente relacionados com alteração de cor,forma e contorno de restaurações e próteses. As alterações nos tecidos de proteção e sustentação dental, ocasionadas por perda de tecido ósseo e gengival, causam desconforto ao paciente. Além disso, esses problemas dificultam a realização de uma reabilitação adequada de implantes, impossibilitando a confecção de próteses estéticas e diminuindo, muitas vezes, a vida útil do trabalho

PEREIRA NETO et. Al. (2010), relatam que conforme a necessidade de cada caso pode-se lançar mão de váriasalternativas cirúrgicas de enxertos, cuja finalidade é melhorar a arquitetura gengival, harmonizando o tecido ósseo, a prótese e o tecido mole periimplantar.

PEREIRA NETO et. Al(2010) afirmam que o sucesso da terapia e reabilitação com implantes está diretamente ligado ao grau de harmonia conseguido entre as três bases da Implantodontia: tecido ósseo, tecido mole e prótese . Dessa forma, os enxertos de tecido mole ao redor de implantes ósseo integrados estão diretamente ligados ao aspecto estético, uma vez que a recessão gengival é comum nesses casos.

NAVA etAL(2011). Sugerem que na Implantodontia, objetiva-se uniformizar e modelar tridimensionalmente o tecido mole, primeiramente pela presença e preservação dessas estruturas edepois, quando necessário, por meio de procedimentos cirúrgicos, pois acredita-se que uma quantidade e volume adequados de gengiva queratinizada são importantes para a manutenção da saúde gengival pós-implante.

3.2 Área Doadora

Reiser et. Al. (1996) relataram que os enxertos livres de tecidos conjuntivos subepitelial podem ser obtidos de regiões de cavidade oral, que possuam gengiva queratinizada e espessura suficiente para possibilitar a remoção do tecido conjuntivo subjacente. Essas regiões incluem o coxim retromolar, regiões edentulas e o palato, principalmente na região de molares e pré-molares.A altura, comprimento e espessura do tecido doador variam de acordo com a anatomia da abóbada palatina. A maior altura (dimensão inferior-superior) pode ser obtido em abóbadas altas (palato em forma de U), maior comprimento (dimensão ântero-posterior) pode ser encontrado em palatos largos e um tecido espesso pode ser encontrado na região entre a raiz mesial do primeiro molar superior e a distal do canino.A localização das estruturas neurovascular deve sempre ser considerado, devido ao fato dos nervos e vasos palatinos maior e menor penetrarem no palato através dos forames palatinos maior e menor, geralmente localizados apical à região do terceiro molar. Esse feixe possui curso anterior, localizando-se de 7 a 17 mm apical à junção cemento-esmalte dos molares e pré-molares. Por isso, antes de se fazer a incisão, o cirurgião deve estar atento à localização do feixe neurovascular por meio de palpação.

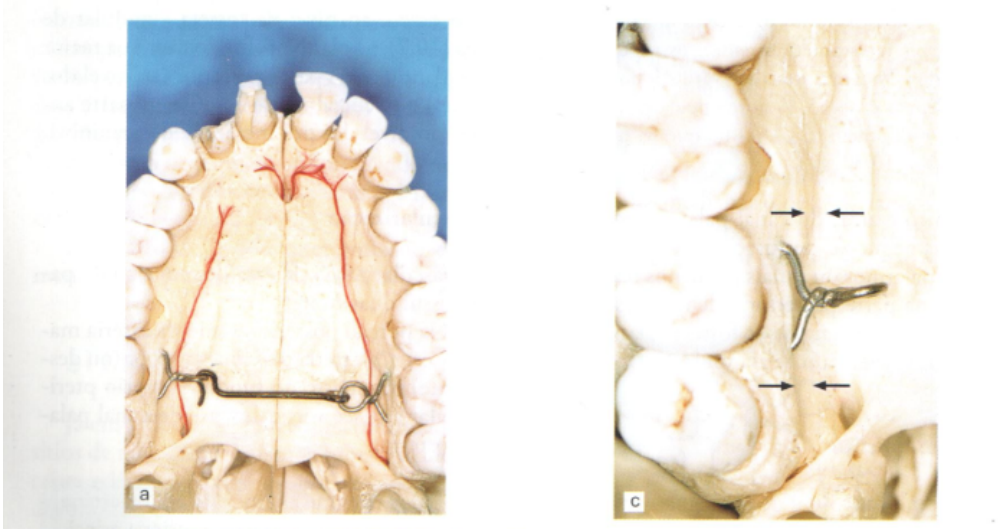
ROSENQUIST (1997), afirma que o tecido conjuntivo obtido como enxerto é o tecido situado imediatamente abaixo do epitélio, pois é bastante denso e melhor provido de colágeno do que o tecido situado mais profundamente que contém muitas células adiposas

Borgehetti e Monnet-Conti (2002) concluíram que a estimulação da espessura da mucosa nesta região deve ser feita antes da remoção do enxerto, pelo uso da ponta da agulha ou pela sonda periodontal.Tambem afirmaram que a mucosa palatina é

especializada é uma mucosa mastigatória, revestida de queratina, e constitui por isso, a principal fonte doadora de enxerto epitélio-conjuntivo. A melhor área de remoção está situada entre o canino e a raiz mesial do primeiro molar, a uma distância de 2 a 3 mm do rebordo gengival até a fenda palatina.

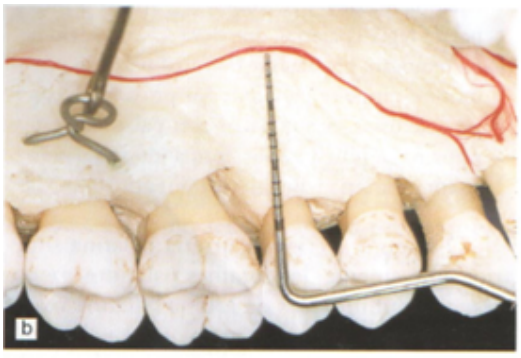
Joly, JC (2010), relatou a porção interna de retalhos como possível aérea doadora de enxerto gengival.

Figura 1 - da Região palatina.



Fonte: Borghetti, Alain 2011

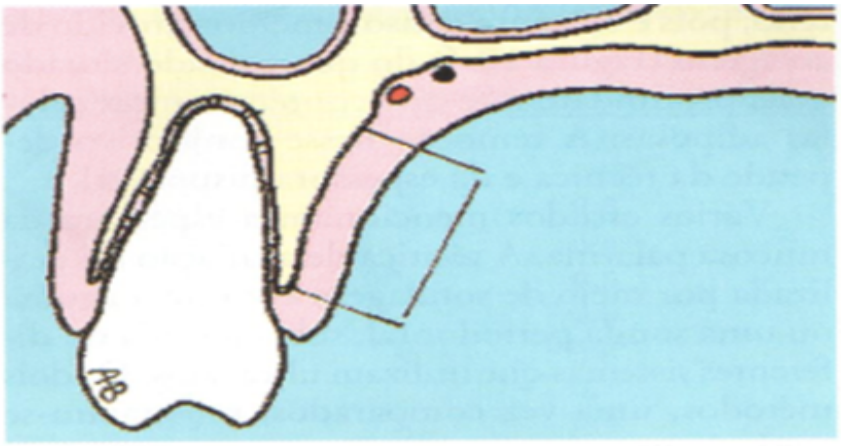
Figura 2 – Da região Palatina



Reprodução das artérias palatinas maiores e nasopalatinas em crânio seco. *b* A artéria palatina maior transcorre pela fenda palatina a uma distância de 15 mm da junção amelocementária do segundo pré-molar. *c* Exemplo de canal palatino posterior situado na região apical do terceiro molar. Anteriormente, ele acompanha a fenda palatina (setas).

Fonte: Borghetti, Alain 2011

Figura 3 – Da região Palatina



Posição da artéria e do nervo palatinos maiores na fenda palatina e na zona de remoção.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

3.3.Técnica Cirúrgica

Para Borghetti e Monnet-Corti (2002), a remoção do tecido conjuntivo subepitelial pode ser efetuada de acordo com diferentes técnicas:

a) Técnica do Alçapão

O princípio da Técnica do Alçapão consiste em fazer incisões nos três lados de um retângulo, conservando o quarto lado como pedículo irrigador. A dissecação de um alçapão permite o acesso ao tecido conjuntivo subjacente e a remoção da espessura necessária segundo a indicação.

Após elevação do extremo livre do alçapão e remoção do enxerto, o tecido conjuntivo subepitelial é imediatamente colocado em soro fisiológico ou em entre duas compressas úmidas, o sítio doador é então fechado por meio de suturas simples, obtendo cicatrização por primeira intenção.

O princípio simples e fácil dessa remoção busca obter tecido conjuntivo mais denso, no entanto, com uma subcamada adiposa. É importante remover essa massa amarelada, pois o tecido adiposo constitui um obstáculo à revascularização.

Os sítios de remoção para utilização desta técnica são: o palato e o rebordo edêntulo e suas indicações são: cirurgia plástica peri-implantar, espessamento gengival pré-protético,criação de tecido queratinizado.

b) Técnica Modificada

Técnica que consiste em fazer uma primeira incisão no palato, perpendicularmente ao longo eixo dos dentes. Esta incisão vai até a superfície óssea e situa-se 2 a 3 mm do rebordo gengival. Uma segunda incisão inicia a entre 1 a 2 mm da anterior , segundo a espessura desejada do enxerto , e penetra paralelamente ao longo eixo dos dentes até o contato com o osso. O enxerto é então removido com a ajuda de um extrator fino, Após remoção é feita remoção da porção e o sítio de remoção referido por essa técnica é unicamente o palato, SCTG obtido por essa técnica pode ser utilizado para cirurgia plástica peri-implantar, espessamente gengival pré-protético e criação de tecido queratinizado. Os autores concluíram que a vantagem deste método é poder obter toda a espessura disponível na porção mais coronária do enxerto. É, primariamente, esta zona que contém mais tecido fibroso. A outra vantagem consiste em eliminar as incisões relaxantes e, portanto, os riscos de necrose.

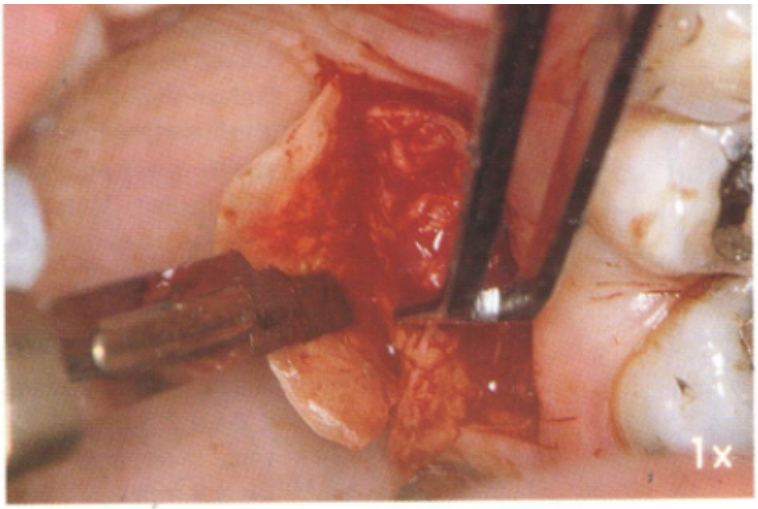
c) Técnica das incisões paralelas

Nesta técnica são feitas duas incisões paralelas em um bisturi de duas lâminas (bisturi de Harris) pode ser utilizado. Este bisturi possui um espaçamento de 1 a 1.5 mm entre suas lâminas, a fim de conservar uma distância constante entre as duas incisões em todo o comprimento de remoção. Os sítios de remoção para esta técnica são: palato, crista edêntula e tuberosidade.

As indicações de enxerto de tecido conjuntivo nas quais as técnicas de incisões paralelas podem ser empregadas são: recobrimento radicular, espessamento gengivopré-protético, tratamento das discromias gengivais e criação de tecido ceratinizado. Esta técnica sem a utilização do bisturi de Harris pode ser indicada para: preenchimento de crista e cirurgia plástica periimplantar.

A remoção do SCTG com a ajuda do bisturi de Harris é muito simples. Uma vez determinada à zona de remoção as duas laminas penetram até atingir o contato ósseo. Depois, por deslocamento em sentido mesio distal, um enxerto de espessura constante é preparado. Seu deslocamento é mais delicado do que a sua remoção: é preciso mudar de instrumento e tornar a usar um bisturi clássico de forma a unir os dois traços de incisão ás extremidades laterais. Em sua porção apical, o enxerto deve ser removido com lâmina ou extrator. A região é então suturada. A vantagem desta técnica é a obtenção fácil e rápida, e um enxerto de espessura constante de 1.5 mm em toda a extenção.

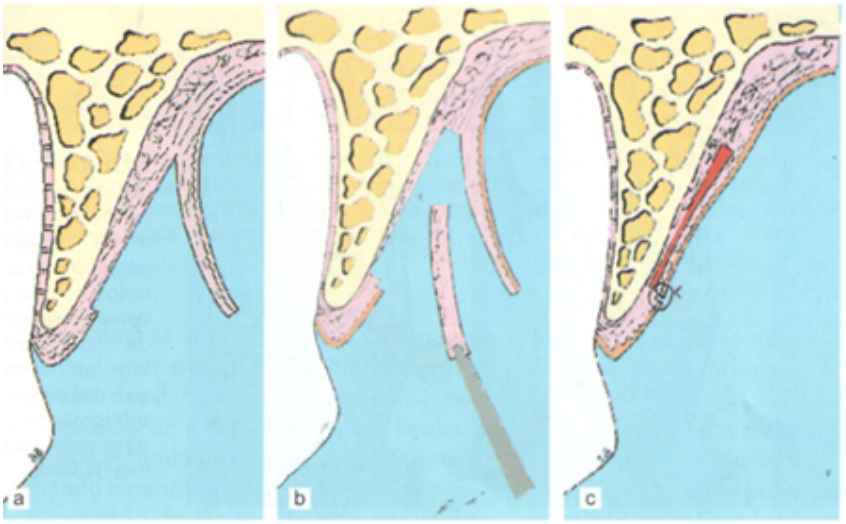
Figura 4 –Técnica do alçapão



Remoção pela técnica do alçapão.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

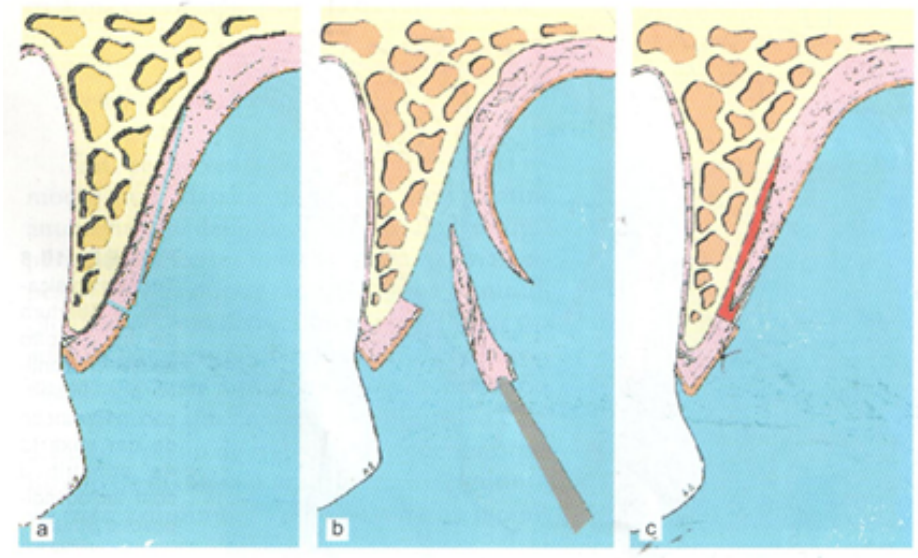
Figura 5 – Técnica do alçapão



Técnica do alçapão. *a* Abertura de um alçapão epitélio-conjuntivo por dissecção. *b* Remoção de um enxerto de conjuntivo com tecido adiposo. *c* Sutura.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

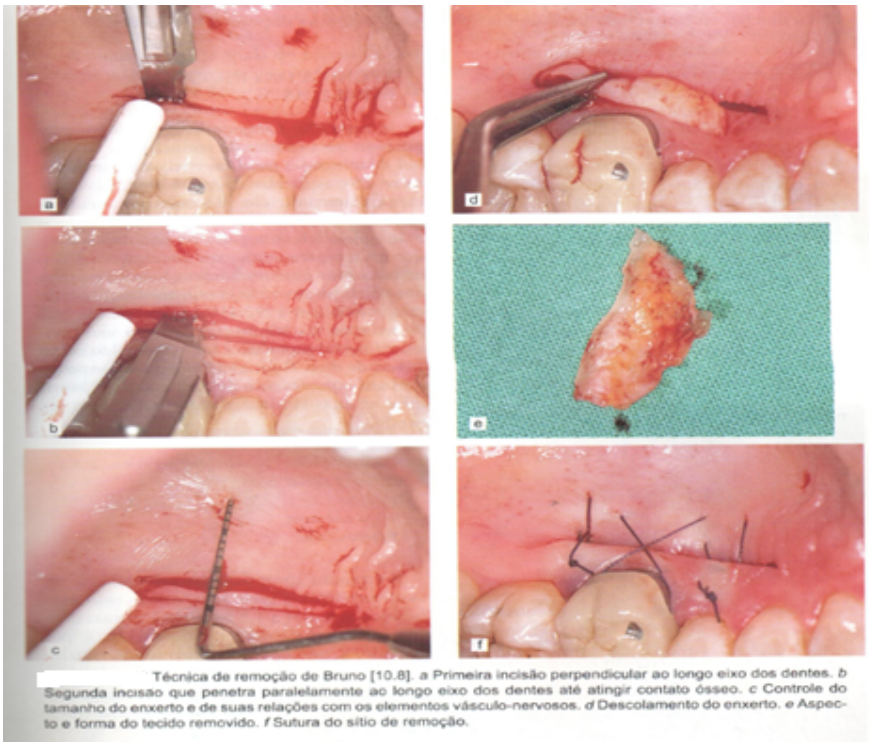
Figura 6 – Técnica Modificada



Técnica de Bruno [10.8]. *a* Primeira incisão perpendicular ao longo eixo dos dentes e segunda incisão paralela ao longo eixo dos dentes. *b* Descolamento do enxerto. *c* Sutura da ferida.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

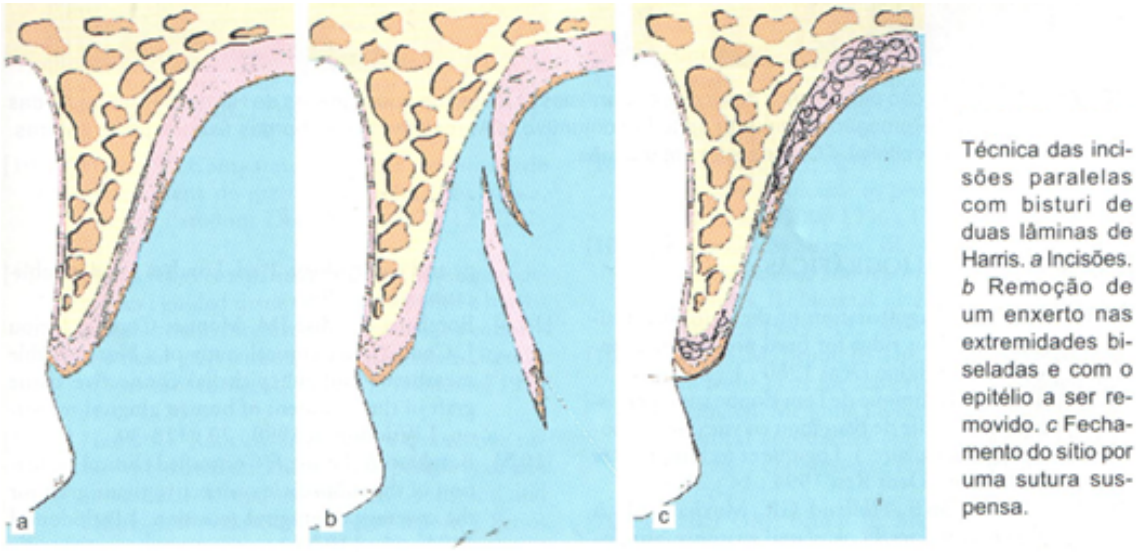
Figura 7 – Técnica Modificada



Técnica de remoção de Bruno [10.8]. *a* Primeira incisão perpendicular ao longo eixo dos dentes. *b* Segunda incisão que penetra paralelamente ao longo eixo dos dentes até atingir contato ósseo. *c* Controle do tamanho do enxerto e de suas relações com os elementos vásculo-nervosos. *d* Descolamento do enxerto. *e* Aspecto e forma do tecido removido. *f* Sutura do sítio de remoção.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

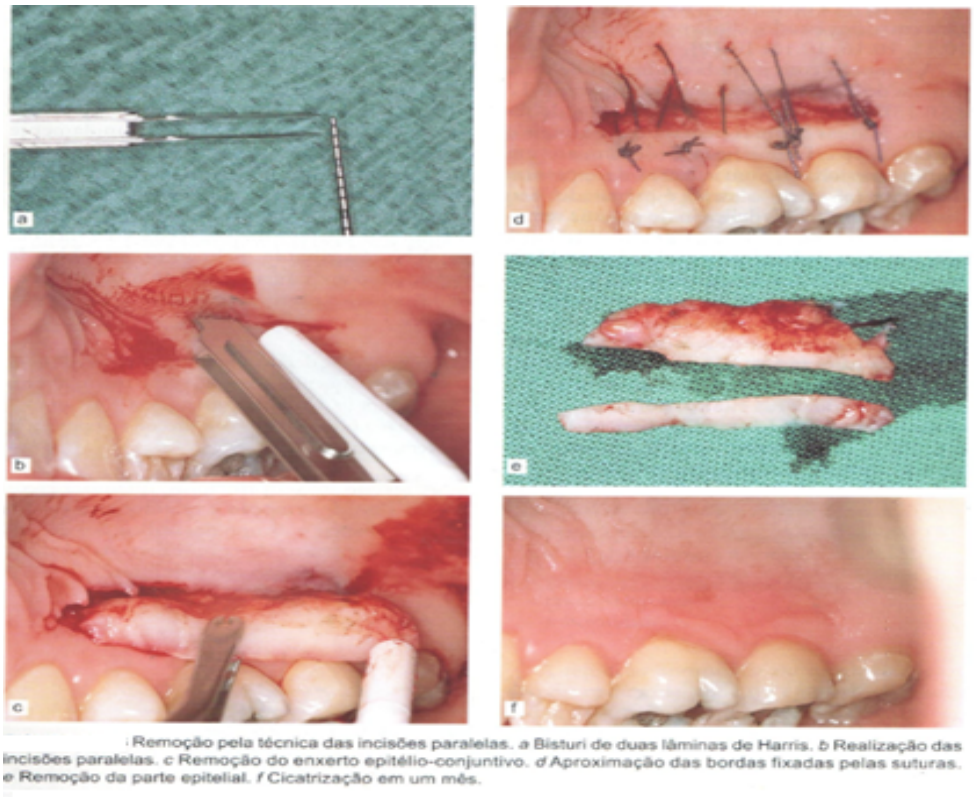
Figura 8 – Técnica das incisões paralelas



Técnica das incisões paralelas com bisturi de duas lâminas de Harris. *a* Incisões. *b* Remoção de um enxerto nas extremidades biseladas e com o epitélio a ser removido. *c* Fechamento do sítio por uma sutura suspensa.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

Figura 9 –Técnica de incisões de paralelas



Remoção pela técnica das incisões paralelas. *a* Bisturi de duas lâminas de Harris. *b* Realização das incisões paralelas. *c* Remoção do enxerto epitélio-conjuntivo. *d* Aproximação das bordas fixadas pelas suturas. *e* Remoção da parte epitelial. *f* Cicatrização em um mês.

Fonte: Borghetti, Alain 2011

3.4.Vantagens e Desvantagens do SCTG na Implantodontia

Segundo Maia Neto (2005) a técnica de tecido mole ceratinizado é vantajosa devido ao fato de se criar uma faixa adequada de gengiva inserida ou aumentar seu volume evitando por em risco a manutenção da saúde dos tecidos peri-implantares.

FEITOSA et al (2008) afirmou que os enxertos gengivais livres podem apresentar desvantagem visto que a cordo tecido enxertado pode apresentar alterações aquém do ideal promovendo um reparo semelhante a uma cicatriz que pode tornar a estética uma característica imprevisível.

BEZERRA ET AL; (2009), sugeriram queum dos pré-requisitos para a integração dos implantes é que se tenha umbom tecido mole ao redor dos mesmos. Assim, o prognóstico de muitos implantesendósseos está diretamente relacionado ao selamento biológico eficaz formadoentre o implante e os tecidos moles adjacentes, conseguindo adequada estética euma barreira protetora eficaz contra a instalação e progressão de processospatológicos. Dessa forma, a técnica do enxerto de tecido conjuntivo apresenta vantagensimportantes como: a cor do enxerto torna-se semelhante à dos tecidos adjacentes,melhoria do padrão de reparação, tanto na área doadora quanto na área receptora,e melhora da nutrição sanguínea do enxerto que virá tanto do tecido conjuntivoquando do retalho que o cobre.

FONTANARI et AL (2009), cita como desvantagens ao enxerto de tecido conjuntivo, destacam-se:necessidade de colocação de uma quantidade de tecido maior que a requerida paraa área, devido a contração que o mesmo sofre desde o ato cirúrgico até aincorporação funcional ao leito receptor, e dificuldade de padronização da espessurado enxerto, que pode resultar em alterações estéticas

4. DISCUSSÃO

A manipulação de tecido mole ao redor dos implantes dentários, com o objetivo de ganhar espessura de gengiva queratinizada é uma preocupação relativamente nova e dentro das referências selecionadas não foi encontrado nenhum artigo com um estudo longitudinal sobre a estabilidade dos enxertos gengivais em implantes.

A variedade de técnicas para alcançar o fechamento primário se justifica pelo fato do selamento periimplantar através do tecido mole ser o único obstáculo à penetração bacteriana e consequente perda do implante (WARRER ET AL. 1991).

Contudo, para que os resultados satisfatórios utilizando SCTG sejam alcançados, é necessária adequada técnica cirúrgica, qualidade e espessura tecidual, ausência de tensão ou edema no retalho, eliminação do epitélio na margem do e a ausência de trauma pós-operatorio. (BOWERS & DONNAHUE, 1988; BECKER & BECKER, 1990).

Outro fator importante para obtenção de sucesso em implantodontia é a caracterização do periodonto. Biótipo periodontal fino e gengiva não ceratinizada ao redor de implantes desencadeam um maior risco de recessão quando submetidas a cirurgia, trauma mecânico ou restaurativo. Em estudos envolvendo instalação de implantes imediatos, 1 mm de recessão gengival pode ser relacionados ao biótipo periodontal fino. De acordo com o estudo de KAN ET AL.(2003b), é lógico deduzir que biótipos periodontais finos culminam emmaior recessão gengival comparados aos espessos. Para minimizar a recessão gengival em implantodontia, um dos objetivos deve ser aumentar a qualidade e quantidade de tecido gengival utilizando enxertos gengivais. O SCTG com retalho parcial tem mostrado significante aumento de gengiva ceratinizada ao redor de dente. Além disso, a gengivoplastia após cicatrização tem sido recomendado como forma de aumentar a estética e superfície de ceratinização.

A espessura do retalho no sitio receptor do SCTG pode influenciar diretamente a regeneração gengival. De acordo com Caffesse et. al.(1979), o retalho de espessura total pode comprometer o estágio inicial da cicatrização do enxerto, por diminuir a vascularização que é oriunda somente do osso subjacente, podendo até ocasionar reabsorção no osso cortical. Ao contrário, o retalho de espessura parcial aumenta a revascularização no sitio receptor.

Kan et. Al.(2005) afirmam que o retalho de espessura parcial é preferível quando a revascularização inicial pode ser critica para a enxertia ao redor da superfície não vascularizada do implante. No entanto, a dissecção do retalho parcial em biótipos gengivais finos pode culminar na perfuração do retalho e necrose tecidual. Então para biótipos finos, retalho de espessura total, da margem gengival livre até a junção mucogengival, é recomendado.

Outro fator importante para adequada revascularização é o tamanho do enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, que ao redor de implantes deve ser maior do que ao redor de dentes, para possibilitar a conversão do biótipo gengival (KAN ET AL,2005).

De acordo com Kan et. al.(2005), o enxerto deve ter no mínimo de 9 mm altura, largura consistente com o sitio receptor e espessura mínima de 1.5 mm, esse maior tamanho do enxerto se deve principalmente ao fator da menor vascularização ao redor de implantes, a qual é oriunda somente do periósteo e tecido gengival, sendo necessário uma maior superfície de contato entre as regiões doadora e receptora para possibilitar a sobrevida do SCTG na região peri-implantar.

A existência de espaço entre o enxerto e os tecidos circundantes, tem sido julgado o principal responsável pelo fracasso após enxertia de tecido conjuntivo subepitelial. Neste espaço ¨mortos¨, formam-se o coágulo sanguíneo que dificulta a anastomose de novos capilares do leito receptor, diminuindo a sobrevida do implante. Por isso, é recomendado que pressão seja aplicada com gaze, por no mínimo 5 minutos para facilitar a hemostasia e minimizar a formação de coágulo sanguíneo (ALLEN, 1994).

Em relação às técnicas citadas, devem ser selecionadas de acordo com a indicação de cada caso, sendo que a de enxerto de tecido conjuntivo é a que, dentro dos enxertos gengivais livres, a que apresenta melhor previsibilidade mesmo após a finalização da prótese sobre implante.

5. CONCLUSÃO

O uso do enxerto de tecido conjuntivo em implantes resulta em estética adequada e estabilidade do tecido mole periimplantarno que tange a qualidade e quantidade de gengiva inserida ao redor dos implantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN AL. Use oh the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. Rationale and technique. **Int. J. Periodontic Rest Dent** 1994;14:217-227.

BECKER BE & BECKER W. Guided Tissue Regeneration for Implants Placed into Extraction Sockets and for Implant Dehiscences: Surgical techniques and case reports. **Int J periodontc Rest Dent, 1**990;10:377-391.

BIANCHI e SANFILIPPO. Single-tooth replacement by immediate implant and connective tissue graft. **Clin Oral Impl**. Res.2004; 15: 269-277.

BORGHETTI A, Monnet-Corte V, et. al. **Cirurgia Plástica Periodontal**. Porto Alegre: Armed, 2002.

BOWERS GM, Donahue J. A technique for submerging vital roots with associated intrbony defects. Int J periodontics Rest 1988;8(6):34-51 apud Edel A. The use of a connective tissue graft for closure over an immediate implant covered with an occlusive membrane. **Clin Oral Impl Res,** 1995; 6:60-65.

BRANEMARK PI, SVENSSON B, VAN STEENBERGHE D. Ten-year survival rates of fixed prostheses on four or six implants ad modum Branemark in ful edentulism. **Clin Oral Implants Res,** 1995; 6:227-31.

BRUNO JF. Connective tissue graft technique assuring wide root coverage**. Int. J. Periodontic Rest Dent** 1994; 14:127-137.

EDEL A,Fuccini J.M. Histological changes folloing the grafting of connective tissue into human gingival. Oral surgery, Oral Medicine, Oral Pathology 1977;43:190-195 apud Edel A. The use of a connective tissue graft for closure over an immediate implant covered with an occlusive membrane. **Clin Oral Impl Res**,1955; 6:60-65.

FRANCISCHONE CE, FILHO HN, MATOS DAD et. al. **Osseointegração e o tratamentomultidisciplinar**. São Paulo: Quintessence editora Ltda, 2006, cap. 4, p 55-66.

KAN JY, RUNGCHARASSAENG K, ET AL., Dimensions of periimplant mucosa: an evalution of maxillary anterior single implants in humans**. J periodontal** 2003b; 74:557-562.

KAN JY, RUNGCHARASSAENG K, LOZADA JL. **Bilaminar Subepithelial Connective Tissue Grafts for immediate Implant Placement and Provisionalization in the Esthetic Zone**. CDA 2005; 33(11):865-871.

KAO RT, Pasquinelli K. Thick vs thin gingival tissue: a key determinant in tissue reponde to disease and restorative treatment. **J calif Dent 2002** Jul; 30(7):521-526 apud Francischone CE, filho HN, Matos DAD et al.Osseointegração e o tratamento multidisciplinar. São Paulo: Quintessence editor Ltda, 2006, cap.4, p. 55-66.

KHOURY F, Happe A. The palatal subepithelial Connective Tissue Flap Method for Soft Tissue Management to Cover Maxillary Defects: A clinical report. **Int J Oral MaxillofacImplants** 2000; 15:415-418.

Joly J.C., Carvalho P.F., Silva R.C.**Reconstrucão Tecidual Estética**, 2010; Artes Médicas

LaneyWR. In recognition of an implant pioneer: Professor Dr. André Schroeder. **Int J Oral Maxillofac Impl**, 1993; 8(2)135-6.

LANGER B, Calanga L. Subepithelial connective tissue graft. J **Prosthetic Dent** 1980;44:363-367.

LAZZARO R. Immediate implante placement into extraction sites: surgical and restorative advantages. **I J periodontic Rest Dent** 1989;9:333-344 apud Edel A. the use of a connective tissue graft for closure over an immediate implant covered with an occlusive membrane. Clin Oral Impl Res 1995;6:60-65.

MAURER S, HAYES C, LEONE C. Width of Keratinized tissue after gingivoplasty of Healed Subepithelial Connective Tissue Grafts**. J Periodontal**, 2000; 71:1729-1736.

MAYNARD JG, Wilson RD. diagnosis and management of mucogingival problems in children. **Dent Clin North Am** 19080 Oct;24(4):683-703 apudFrancischone CE, FilhoHN, Matos DAD el al .Osseointegração e o tratamento multidisciplinary. São Paulo: Quintessence editora Ltda, 2006, cap.4, p 55-66.