

CURSO DE ODONTOLOGIA

Marco Aurélio Lima

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO COM MATRIZ CONJUNTIVA SUÍNA

Santa Cruz do Sul

2015

Marco Aurélio Lima

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO COM MATRIZ CONJUNTIVA SUÍNA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC para obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientadora: Me Simone Glesse Baumhardt

Santa Cruz do Sul

2015

Marco Aurélio Lima

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO COM MATRIZ CONJUNTIVA SUÍNA

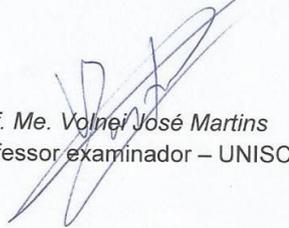
Este trabalho de Conclusão de Curso foi submetido à Banca examinadora do Curso de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito para obtenção do título de Cirurgião Dentista.



Me. Simone Glesse Baumhardt
Professora orientadora – UNISC



Prof. Me. Ricardo Sartori
Professor examinador – UNISC



Prof. Me. Volnei José Martins
Professor examinador – UNISC

Santa Cruz do Sul
2015

RESUMO

A falta de mucosa queratinizada pode criar um ambiente menos passível a limpeza e mais suscetível a irritação e desconforto durante os procedimentos de rotina. O enxerto de tecido conjuntivo vem sendo muito utilizado na odontologia com o objetivo de aumento de tecido queratinizado. Neste estudo de caso, foi avaliada a eficiência do uso da membrana Geistlich Mucograft, para obtenção de aumento de tecido queratinizado, utilizando a técnica cirúrgica em envelope na região dos dentes 44 e 45. Foram feitas avaliações pós-operatória de 7, 30, 180 e 330 dias, e verificou-se presença de saúde periodontal, mas não houve aumento de tecido queratinizado. Pode-se concluir, através deste relato de caso, que o uso do enxerto de tecido mole alógeno não mostrou resultado satisfatório em relação ao ganho de tecido queratinizado, mas segue sendo uma nova alternativa para esse tipo de procedimento, pois teve uma menor morbidade pós-operatória, necessitando de mais avaliações para definir sua real efetividade.

Palavras-chave: Periodontia, Tecido Conjuntivo, Gengiva.

ABSTRACT

The lack of keratinized tissue can create an environment less prone to cleaning and more susceptible to irritation and discomfort during the routine procedures. The graft of connective tissue has been largely used in Dentistry with the objective of increasing the keratinized tissue. In this case study, the efficiency of use of Geistlich Mucograft membrane in obtaining an increase of keratinized tissue was evaluated, using the envelope surgical technique in the region of teeth 44 and 45. Postoperative evaluations were made after 7, 30, 180 and 330 days, and it was verified the presence of periodontal health, but there was no increase of keratinized tissue. It can be concluded, through this case report, that the use of allogeneic soft-tissue graft showed no satisfactory result in relation to the gain of keratinized tissue, but it continues being a new alternative for this type of procedure, because it had a lower postoperative morbidity, requiring more evaluations in order to define its real effectiveness.

Keywords: Periodontics, Connective Tissue, Gum.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Fotografia 1	Aspecto físico intrabucal	14
Fotografia 2	Comprimento da Matriz Conjuntiva Suína	15
Fotografia 3	Espessura da Matriz Conjuntiva Suína	15
Fotografia 4	Retalho em Envelope sem incisão das papilas	16
Fotografia 5	Suturando a Matriz Conjuntiva Suína incorporada no centro do Retalho em Envelope	17
Fotografia 6	Retalho em Envelope posicionado com suturas interproximais	18
Fotografia 7	Cimento Cirúrgico protegendo a ferida	
Fotografia 8	Pós-operatório de 7 dias	20
Fotografia 9	Pós-operatório de 30 dias	21
Fotografia 10	Pós-operatório de 180 dias	22
Fotografia 11	Pós-operatório de 330 dias	23

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	07
2	REFERENCIAL TEÓRICO	08
2.1	A importância da gengiva queratinizada	08
2.2	Classificações Periodontais	09
2.3	Enxerto de tecido conjuntivo	10
2.4	Técnicas cirúrgicas para enxerto de tecido conjuntivo	11
2.4.1	Enxerto de tecido conjuntivo associado ao retalho posicionado lateralmente	11
2.4.2	Enxerto de tecido conjuntivo associado ao retalho posicionado coronalmente	11
2.4.3	Enxerto de tecido conjuntivo utilizando a técnica do envelope	12
2.5	Matriz Conjuntiva Suína	13
2.6	Tipo de estudo	14
2.7	Seleção do material bibliográfico.....	14
3	DESCRIÇÃO DO CASO	15
4	DISCUSSÃO	23
5	CONCLUSÃO	25
	REFERÊNCIAS	26
	ANEXO A - Termo de consentimento livre e esclarecido	28
	ANEXO B - Carta de apresentação do projeto de pesquisa	29
	ANEXO C – Ofício solicitando autorização da coordenadora da Instituição	30

1 INTRODUÇÃO

A estrutura do tecido gengival é a base de toda função do tecido gengival. A presença de mucosa queratinizada no periodonto faz com que o ambiente bucal seja mais passível à limpeza e menos suscetível a irritação e desconforto durante os procedimentos de rotina (NOVAES et al., 2012).

A presença de tecido queratinizado espesso recobrimdo o dente é de fundamental importância para a distribuição de forças de tração muscular e da mucosa livre, mas também serve de barreira contra agressões do trauma físico da mastigação, contra estímulos químicos e térmicos do componente da dieta e para reduzir desconforto do paciente durante a higienização (CAMARGO; MELNICK; KENNEY, 2001).

O periodonto com menor espessura terá uma resistência menor, contribuirá menos para a estabilização da posição da margem gengival e dissipação de forças fisiológicas, o que justifica a importância de correção desta condição para facilitar a obtenção de saúde periodontal (NOVAES et al., 2012).

Em diversos procedimentos de reconstrução tecidual, o enxerto de tecido conjuntivo alógeno tem sido bastante utilizado na odontologia, devido à menor morbidade pós-operatória, no qual elimina a segunda área cirúrgica, utilizado-o para o aumento de gengiva queratinizada e recobrimento radicular, sendo responsável pelo estabelecimento e manutenção da estrutura dental (REINO et al., 2011).

Este trabalho tem como objetivo avaliar a eficiência do uso de matriz conjuntiva suína como material substituto de tecido conjuntivo autógeno, verificando o ganho de tecido queratinizado e volume gengival sem a necessidade de dois sítios cirúrgicos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A importância da gengiva queratinizada

O epitélio gengival é determinado no desenvolvimento embrionário por fatores genéticos presentes no tecido conjuntivo e, esse epitélio, também se adapta aos estímulos ambientais. O tecido conjuntivo gengival, tecido predominante da gengiva, é composto por fibras colágenas com 60% do volume tecidual, fibroblastos com aproximadamente 5% e vasos, nervos e matriz com aproximadamente 35% do volume gengival (BORGHETTI; MONNET- CORTI, 2002).

O tecido conjuntivo é conhecido como lâmina própria e consiste em duas camadas: uma camada papilar, subjacente ao epitélio, que consiste em projeções papilares entre as cristas epiteliais; e uma camada reticular, contínua com o periósteo do osso alveolar. O tecido conjuntivo gengival é basicamente tecido conjuntivo fibroso que possui elementos que se originam diretamente do tecido conjuntivo da mucosa oral, como algumas fibras (dentogengivais) que se originam do folículo dental em desenvolvimento (CARRANZA; TAKEI; NEWMAN, 2007).

O tecido queratinizado é uma mucosa composta de queratina ou paraqueratina que se estende da junção mucogengival até a margem gengival livre. A gengiva inserida fornece uma maior proteção suportando os traumas da mastigação e uma maior resistência ao periodonto contra injúrias externas (LANG; LOE, 1972).

A mucosa queratinizada também promove uma vedação biológica e reduz o desconforto e a irritação dos pacientes durante a higiene oral, sendo que o controle da placa bacteriana na manutenção tem como objetivo prevenir a quebra desta vedação. Assim, uma quantidade insuficiente de mucosa queratinizada está relacionada a uma higiene oral inadequada e influencia negativamente na manutenção dos tecidos marginais de dentes restaurados ou implantes dentários a longo prazo (CHUNG et al., 2006).

A presença de uma mucosa queratinizada de pelo menos 2mm é benéfica para manter a saúde gengival e para diminuir o acúmulo de placa e sangramento gengival, já que ao longo do tempo pode ser esperada uma recessão nos tecidos moles em dentes e implantes com mucosa queratinizada insuficiente (CHUNG et al., 2006).

Mesmo com maior risco de inflamação gengival e problemas mucogengivais, é possível obter saúde gengival com espessura periodontal de 1mm, desde que o paciente colabore com os procedimentos de higiene oral, realizando-os sem traumatizar os tecidos gengivais (BOWERS, 1963).

O periodonto com presença de tecido queratinizado recobrimdo o dente é de fundamental importância para a dissipação de forças de tração muscular e da mucosa livre, ele também serve de barreira contra agressões do trauma físico da mastigação, aumentando a resistência contra estímulos químicos e térmicos do componente da dieta e reduzindo o desconforto do paciente durante a higienização (CAMARGO; MELNICK; KENNEY, 2001).

2.2 Classificações Periodontais

A classificação mais conhecida na morfologia dos tecidos periodontais foi proposta por Maynard e Wilson em 1980 (BORGHETTI; MONNET- CORTI, 2002).

Tipo I - A dimensão do tecido queratinizado é normal. Clinicamente, o tecido queratinizado tem altura de 3 a 5mm e a palpação releva um periodonto espesso. É um periodonto ideal e poderá de tudo sofrer (MAYNARD; WILSON, 1980).

Tipo II – As dimensões do tecido queratinizado são reduzidas e a espessura vestibulolingual do processo alveolar é normal. Clinicamente, a gengiva mede 2mm, na palpação parece ser uma espessura razoável, mas poderá conservar-se (MAYNARD; WILSON, 1980).

Tipo III – A dimensão do tecido queratinizado é normal e sua espessura vestibulolingual do processo alveolar é fina. Clinicamente, a altura do tecido queratinizado é normal, mas o osso é fino e as raízes dentárias podem ser palpadas (MAYNARD; WILSON, 1980).

Tipo IV – O tecido queratinizado é reduzido, mede menos de 2mm e a espessura vestibulolingual do processo alveolar é fina. Nessa situação, existe uma forte tendência a recessão na ausência do controle de placa e na presença de traumatismo local. Deve-se ter toda atenção e o paciente corre o risco de ter problemas mucogengivais (MAYNARD; WILSON, 1980).

2.3 Enxerto de tecido conjuntivo

Os parâmetros estéticos dentro da Odontologia atual passaram a englobar técnicas cirúrgicas que se destinam à correção de forma e contorno gengival, textura e coloração dos tecidos gengivais, contribuindo para o restabelecimento da harmonia do sorriso e satisfação do paciente (LANGER; LANGER, 1985).

Como opção para o tratamento cirúrgico pode-se indicar o enxerto de tecido conjuntivo, que é uma boa opção para aumentar a largura da gengiva inserida em pacientes que apresentam ausência ou deficiência de tecido queratinizado, também para prevenir e paralisar o desenvolvimento de recessões e facilitar a higienização oral feita pelo paciente sem traumas na mucosa alveolar (SILVA; CASATI; SALLUM, 2006).

A técnica de enxerto subepitelial de tecido conjuntivo possui como vantagem a coloração similar entre o enxerto conjuntivo e o tecido gengival adjacente, o favorecimento do suporte sanguíneo para o periósteo e para o enxerto no leito receptor, o que minimiza a probabilidade de necrose tecidual e insucesso da técnica, corrigindo de forma eficaz retrações isoladas e largas, retrações múltiplas, hipersensibilidade dentinária e pequenas abfrações cervicais, além de proporcionar a reabilitação anatômica do periodonto de proteção (LANGER; LANGER, 1985).

Devido a sua indicação ser bastante ampla, o enxerto de tecido conjuntivo autógeno tem sido muito utilizado, gerando a necessidade de um leito doador, geralmente o palato duro é a área de escolha, aumentando o tempo cirúrgico, gerando uma maior morbidade e podendo causar acidentes na sua remoção. Assim, foi apresentado um substituto de enxerto de tecido conjuntivo (matriz conjuntiva suína), que está disponível no mercado global para suprir essa desvantagem e simplificar a técnica, mantendo taxas de sucesso (SANZ et al., 2009).

A falta de conhecimento profissional ao realizar a técnica pode levar a uma série de falhas que acarretam insucesso do enxerto de tecido conjuntivo, por exemplo, perfuração do retalho, posicionamento coronário do retalho insuficiente, ausência de tecido ósseo na região interproximal, falta de gengiva para recobrimento, mau posicionamento do enxerto de tecido conjuntivo e proporção radicular deficiente (VENTURIM; JOLY; VENTURIM, 2011).

Em casos de enxerto de tecido conjuntivo autógeno, a obtenção do enxerto na região do palato pode ser um fator limitante para esse tipo de enxerto em casos

de cirurgias periodontais extensas, a fim de causar um maior incômodo trans e pós-operatório (CARVALHO et al., 2006).

2.4 Técnicas cirúrgicas para enxerto de tecido conjuntivo

2.4.1 Enxerto de tecido conjuntivo associado ao retalho posicionado lateralmente

O enxerto de tecido conjuntivo com o retalho posicionado lateralmente visa à cobertura da recessão pelo enxerto livre conjuntivo e pelo enxerto pediculado lateralmente. A vascularização do enxerto conjuntivo sobre a superfície radicular seria favorecida pelo enxerto pediculado. Segundo Borghetti & Monnet-Corti (2000), enxerto de conjuntivo associado ao retalho posicionado lateralmente pode ser indicado para recessões de classe I, II ou III de Miller. Atualmente, sua principal indicação são os sítios que necessitam de um transplante de conjuntivo e que não possuem tecido queratinizado, para aumento gengival. Este também é usado na implantodontia, em casos de canino incluso (OLIVEIRA et al., 2011).

O tratamento cirúrgico tem como intuito reduzir a hipersensibilidade, minimizar o risco de cárie cervical radicular, aumentar a zona de gengiva queratinizada e melhorar a estética (OLIVEIRA et al., 2011).

2.4.2 Enxerto de tecido conjuntivo associado ao retalho posicionado coronalmente

O retalho posicionado coronalmente em um ou dois passos é uma alternativa para casos de hipersensibilidade dentária, dificuldade de higienização, problemas estéticos e recobrimento radicular de raízes expostas (MACHADO et al., 2006).

O retalho posicionado coronalmente sem enxerto de conjuntivo, quando comparado com o retalho posicionado lateralmente, fornece a vantagem de possuir uma excelente combinação de cor, textura e contorno, simplicidade de técnica, além da boa vascularização do tecido deslocado graças ao pedículo. Necessita apenas de um sítio cirúrgico e é recomendado para o tratamento de áreas com recessões Classe I de Miller, a menos que seja combinado com o enxerto de tecido conjuntivo, em áreas com quantidade suficiente de mucosa queratinizada apicalmente à

margem gengival e espessura tecidual de, no mínimo, 1mm. Porém, é contraindicado quando há presença de freios aberrantes, vestibulo raso ou presença de um tecido gengival muito fino (MACHADO et al., 2006).

2.4.3 Enxerto de tecido conjuntivo utilizando a técnica do envelope

A técnica original de Raetzke (1985) sugere a criação de um envelope a partir de um retalho de espessura parcial sem a inclusão das papilas e a incorporação de um enxerto de tecido conjuntivo que fica parcialmente exposto. A quantidade de exposição do enxerto não é um problema, considerando que mais de 75% do enxerto estejam sob o retalho recebendo nutrição apropriada para garantir a viabilidade da porção exposta (HAN et al., 2008).

A técnica de envelope pode ser o método de escolha apenas em casos onde recessões isoladas devem ser tratadas, sendo contraindicada em pacientes com recessões generalizadas, porque a disponibilidade de tecido doador do palato é limitada. Comparada com outras técnicas, a técnica do envelope apresenta um menor trauma cirúrgico na área receptora, uma rápida cicatrização e uma boa estética dos tecidos circunvizinhos por não necessitar de incisões relaxantes no leito receptor, o que preserva o suprimento sanguíneo lateral, contribuindo para a perfusão gengival e aumentando o potencial de sobrevivência do enxerto (RAETZKE, 1985).

A técnica propõe a realização de um bisel interno para a remoção do epitélio sulcular, conservando o máximo possível de tecido gengival. Um envelope é preparado para o rebatimento do retalho nas áreas adjacentes às papilas. Com a eliminação das incisões relaxantes verticais e horizontais é reduzido o trauma cirúrgico preservando as papilas intactas e favorecendo a fixação do enxerto dentro do envelope. A vantagem da técnica é a preservação da papila, aumento da nutrição do enxerto pelo suprimento sanguíneo proveniente das áreas adjacentes e das papilas, e a facilidade de fixação e sutura do enxerto (VENTURIM; JOLY; VENTURIM, 2011).

A técnica em envelope tem se mostrado com boa previsibilidade e alta taxa de sucesso. Sendo indicada para recessões classe I e II de Miller, essa técnica oferece uma estética bastante favorável, visto que a manipulação destes tecidos é menor, favorecendo a cicatrização pós-operatória. Uma desvantagem da técnica é o

alto grau de dificuldade e treinamento exigido pelo operador para executar o retalho em envelope, exigindo um bom preparo do operador no manejo do tecido gengival e a correta indicação do caso a ser operado (SILVA et al., 2004).

Allen (1994) estende a indicação dessa técnica para recessões múltiplas, onde uma incisão lateral distal à recessão na mucosa alveolar em forma de “janela” seria realizada para facilitar a entrada do enxerto dentro do envelope, permitindo um domínio de sua posição.

2.5 Matriz conjuntiva suína

No mercado global estão disponíveis somente dois substitutos de enxerto de tecido conjuntivo: a matriz dérmica acelular e a matriz conjuntiva suína. No Brasil, atualmente, a matriz dérmica acelular não está disponível para uso, pois é um tecido de origem humana, e de acordo com a legislação, órgãos e tecidos humanos não podem ser comercializados. A matriz conjuntiva suína, que possui nome comercial de Geistlich Mucograft, por ser de origem animal, pode ser comercializada no país, podendo ser uma boa alternativa à matriz dérmica acelular (SANZ et al., 2009).

A matriz conjuntiva suína é produzida a partir de colágeno suíno tipo I e III. O colágeno é obtido naturalmente e é esterilizado em dupla camada por radiação gama para evitar possíveis reações alergênicas. As moléculas deste colágeno já se apresentam unidas, formando estruturas tridimensionais; a força de tração pode ser utilizada como um indutor mecânico para a remodelação in vitro, sem necessidade de processo químico para produzir esse estado. Isso permite que a matriz conjuntiva suína tenha uma maior estabilidade e sua degradação ocorra ao longo da cicatrização, não liberando substâncias tóxicas nos tecidos gengivais (REINO et al., 2011).

Esse produto possui uma espessura de aproximadamente 5mm, sendo que uma camada mais compacta, composta por um colágeno mais denso, fica voltada para a cavidade bucal, permitindo sutura, aderência tecidual e reparação da ferida. A segunda camada é mais espessa e porosa, fica voltada para o leito receptor, absorvendo o sangue, facilitando a deposição do coágulo e formação de novos vasos sanguíneos e integração com o tecido hospedeiro (SANT’ANA et al., 2013).

Estudos efetuados em animais utilizando a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft como material para enxerto apresentaram uma menor adesão conjuntiva,

ou seja, uma dimensão epitelial mais curta comparado ao enxerto de tecido conjuntivo autógeno, embora sem nenhuma significância (VIGNOLETTI et al., 2011).

A matriz conjuntiva suína é indicada como um substituto para enxertos de tecido conjuntivo, podendo ser usada para recobrimento radicular, recobrimento ósseo exposto, aumento de tecido queratinizado ao redor de dentes e implantes, em regeneração óssea guiada e reconstrução de rebordo alveolar (REINO et al., 2011).

O enxerto de tecido conjuntivo através da matriz colágena suína torna o procedimento cirúrgico mais rápido, pois não necessita de uma segunda área cirúrgica, é menos doloroso ao paciente e diminui o risco de complicações cirúrgicas, pela simplicidade de utilização do material para substituição de tecido autógeno (SANZ et al., 2009).

2.6 Tipo de estudo

Será do tipo Estudo de Caso.

2.7 Seleção do material bibliográfico

Os artigos e livros referentes a esse trabalho foram encontrados na biblioteca da UNISC, Scielo, Portal de Periódicos da Capes e o google acadêmico.

As palavras-chave pesquisadas foram: gengiva queratinizada, tipos de periodonto, enxerto de tecido conjuntivo, técnicas para enxerto de tecido conjuntivo, técnica cirúrgica em envelope, matriz conjuntiva suína, membrana Geistlich Mucograft. Além disso, os idiomas dos artigos pesquisados foram em português e inglês. As referências incluem o período de 1963 até 2013.

3 DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente A. E. R., do gênero masculino, leucoderma, com 30 anos de idade, procurou atendimento na Clínica de Odontologia da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC em busca de um tratamento periodontal, no qual foi identificada ausência de tecido queratinizado e recessões gengivais na região do dente 44 e 45.

Foi diagnosticado que o paciente apresentava periodonto tipo IV (MAYNARD & WILSON, 1980), ou seja, a espessura do periodonto era menor que 2mm, no qual existe uma forte tendência a inflamação e recessão gengival na ausência de controle de placa (FOTOGRAFIA 1).

Fotografia 1 – Aspecto físico intrabucal

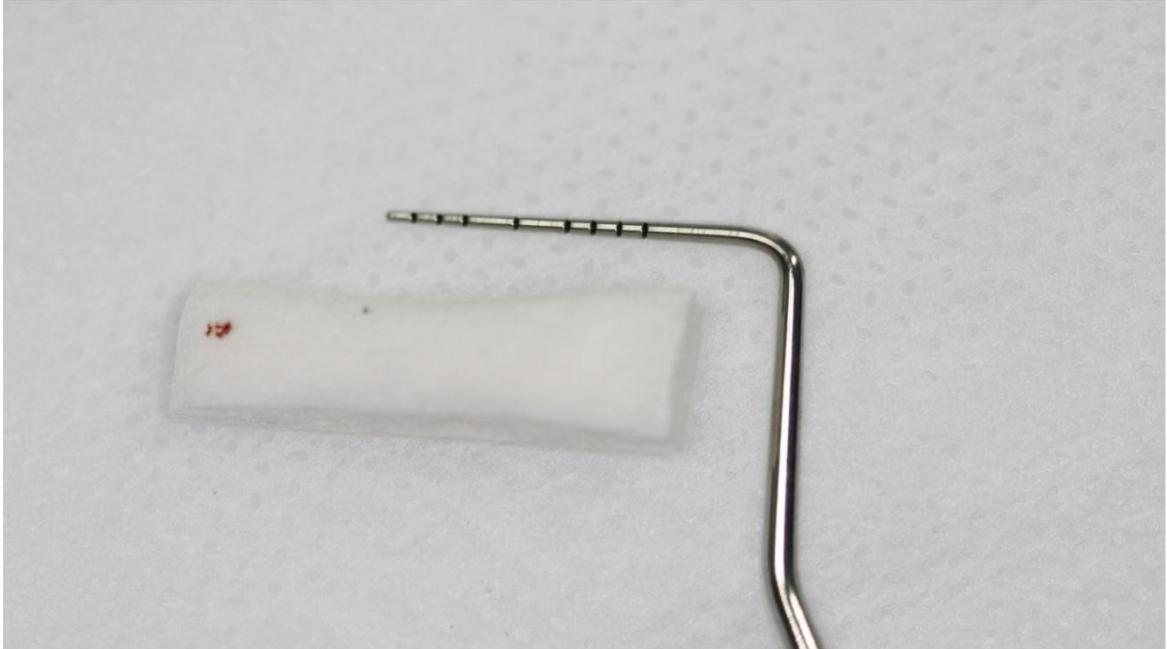


Fonte: UNISC (2014).

Foi proposto ao paciente um tratamento cirúrgico através de um enxerto de tecido conjuntivo alógeno, para aumento da gengiva queratinizada e espessura gengival, com uma matriz conjuntiva suína da marca Geistlich Mucograft (FOTOGRAFIAS 2 e 3), pois é uma alternativa que evita uma segunda área

cirúrgica, tornando os procedimentos cirúrgicos mais simples, mais rápidos, com menor desconforto pós-operatório e diminuindo os riscos de acidentes durante o procedimento cirúrgico.

Fotografia 2 – Comprimento da Matriz Conjuntiva Suína



Fonte: UNISC (2014).

Fotografia 3 – Espessura da Matriz Conjuntiva Suína



Fonte: UNISC (2014).

Iniciamos o procedimento cirúrgico com a técnica anestésica de bloqueio do nervo alveolar inferior e nervo bucal, com tubete de anestesia de lidocaína com epinefrina ALPHACAINE 100 da marca DLF® (INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A., Rio de Janeiro, RJ), com seringa carpule da marca Duflex® (SS WHITE ARTIGOS DENTÁRIOS LTDA, Rio de Janeiro, RJ) e uma agulha.

Depois de feita a anestesia, planejamos a execução de um retalho em envelope para esse procedimento, por apresentar um menor trauma cirúrgico, uma rápida cicatrização e uma boa estética. Cuidadosamente iniciamos a criação de um retalho em envelope, sem inclusão das papilas, com um cabo de bisturi número 3 da marca JON® (Produtos Odontológicos, São Paulo, SP), com uma lâmina 15C da marca SOLIDOR® (Suzhou Kyuan Medical App. Co. Ltd., China), descolando tecido gengival até a formação de um envelope (FOTOGRAFIA 4).

Fotografia 4 – Retalho em Envelope sem incisão das papilas



Fonte: UNISC (2014).

Com uma pinça da marca Duflex® (SS WHITE ARTIGOS DENTÁRIOS LTDA, Rio de Janeiro, RJ), pegamos cuidadosamente a matriz conjuntiva suína da marca Geistlich Mucograft® (GEISTLICH PHARMA DO BRASIL, Pinheiros, São

Paulo, Brasil) e incorporamos o máximo possível da membrana no centro do retalho em envelope, sendo que sua camada porosa e mais espessa ficou voltada para o leito receptor, absorvendo o sangue e formando um coágulo, e a camada mais densa ficou voltada para a cavidade bucal, permitindo aderência tecidual, sutura e reparação na ferida. Após a colocação da matriz no retalho em envelope, realizamos suturas interproximais na membrana e no tecido gengival deslocando o retalho em direção coronal de uma só vez utilizando o porta agulha da marca Mayo Hegar da marca Golgran® (Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul, SP) e fio agulhado mononylon 5.0 da marca Shaldon® (Shaldon Suturas, São Luis M., GO) (FOTOGRAFIAS 5 e 6).

Fotografia 5 – Suturando a Matriz Conjuntiva Suína incorporada no centro do Retalho em Envelope



Fonte: UNISC (2014).

Fotografia 6 – Retalho em Envelope posicionado com suturas interproximais



Fonte: UNISC (2014).

Concluído o procedimento cirúrgico, usamos cimento cirúrgico COE-PAK, da marca GC® (GC IBÉRICA DENTAL PRODUCTS, S. L., Madrid, Spain), que não tem eugenol na sua composição, descartando riscos de irritação, reações alérgicas, permitindo uma cicatrização mais rápida e protegendo a ferida criada após o procedimento cirúrgico (FOTOGRAFIA 7).

Fotografia 7 – Cimento Cirúrgico Protegendo a ferida



Fonte: UNISC (2014).

Foram passadas recomendações pós-operatórias para o paciente como: ficar em repouso, evitar exposição ao sol, dieta de alimentos frios e pastosos no mínimo 48h, escovação normal dos dentes e língua evitando a área cirúrgica, fazer bochechos com anti-séptico bucal 24h depois da cirurgia e tomar o medicamento prescrito na receita. Paciente foi marcado para semana seguinte.

Vejam os abaixo o acompanhamento:

Após 7 dias, o paciente retornou para avaliação pós-operatória e remoção de sutura. A ferida teve uma boa cicatrização, um resultado estético satisfatório, houve um aumento considerável de espessura gengival, onde até teve sobreposição tecidual sobre as recessões gengivais nos dentes 44 e 45 (FOTOGRAFIA 8).

Fotografia 8 – Pós-operatório de 7 dias



Fonte: UNISC (2014).

Após 30 dias, o paciente retornou para nova avaliação, a cicatrização foi excelente (FOTOGRAFIA 9). O paciente relatou que ficou satisfeito com o resultado e com a técnica utilizada para esse tratamento, pois teve menos morbidade pós-operatória, comparando ao enxerto de tecido conjuntivo autógeno que ele já realizou.

Fotografia 9 – Pós-operatório de 30 dias



Fonte: UNISC (2014).

Após 180 dias, o paciente voltou para nova avaliação pós-operatória, onde apresentou o periodonto saudável e um aumento da espessura gengival (FOTOGRAFIA 10).

Fotografia 10 – Pós-operatório de 180 dias



Fonte: UNISC (2014).

Após 330 dias, o paciente retornou para nova avaliação, onde se verificou a presença de saúde periodontal e ganho de volume gengival (FOTOGRAFIA 11).

Fotografia 11 – Pós-operatório de 330 dias



Fonte: UNISC (2014).

4 DISCUSSÃO

O procedimento cirúrgico realizado no caso clínico relatado foi um enxerto de tecido conjuntivo alógeno, que teve como objetivo aumentar a largura da gengiva inserida, pois o paciente foi diagnosticado com periodonto tipo IV, e segundo Maynard & Wilson (1980), o periodonto que possui espessura menor de 2mm, tem uma forte tendência de problemas mucogengivais, e a dimensão cervico-apical de gengiva inserida compatível com saúde periodontal seria de 3 a 5 mm de espessura, pois representaria um periodonto ideal, menos propício a inflamação gengival. Silva et al. (2004), diz que mesmo que haja saúde gengival em regiões de pequena ou nenhuma faixa de gengiva inserida, o periodonto com espessura menor que 2.0 mm é de maior risco para o desenvolvimento de recessão gengival, pois o tecido conjuntivo pode ser rapidamente tomado pelas cristas epiteliais na presença de um processo inflamatório. Já, Bowers (1963) diz que é possível a obtenção de um periodonto saudável com 1.0 mm de espessura, desde que seja passível a uma higiene bucal adequada.

De acordo com Reino et al. (2011), Sanz et al. (2009), Silva et al (2004), o tratamento para recessões gengivais e aumento da largura de gengiva inserida em pacientes com deficiência de tecido queratinizado, são indicações clássicas para o uso do enxerto de tecido mole, o que justifica a utilização desse tipo de procedimento.

Como opções para o tratamento cirúrgico, Borghetti & Monnet-Corti (2002), indicam enxerto de tecido conjuntivo autógeno ou alógeno. Na técnica de enxerto de tecido conjuntivo autógeno são necessárias duas abordagens cirúrgicas, uma na área doadora, geralmente no palato, e outra no leito receptor do enxerto. Para Carvalho et al. (2006), a colheita do tecido conjuntivo na área doadora é uma desvantagem para esse tipo de enxerto, pois em casos de cirurgias periodontais mais extensas, a quantidade de tecido pode se tornar um fator limitante, também resulta em uma maior morbidade pós-operatória, devido a presença de duas áreas cirúrgicas.

A fim de diminuir a morbidade pós-operatória, optou-se em realizar o tratamento cirúrgico utilizando um enxerto de tecido conjuntivo alógeno, neste caso a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft, que conforme Sanz et al. (2009),

facilita a técnica, pois elimina a necessidade de uma segunda área cirúrgica e diminui os riscos de complicações durante a cirurgia.

Após realizar o procedimento cirúrgico, durante os acompanhamentos pós-operatórios, foi verificada a presença de saúde periodontal, mas não se verificou aumento de tecido queratinizado, discordando de Reino et al. (2011), que afirmam que a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft apresenta moléculas unidas, onde são formadas estruturas tridimensionais que induzem o crescimento de fibroblastos, vasos sanguíneos, e acaba se transformando em tecido queratinizado. Conforme Vignoletti et al. (2011), a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft apresentou alguns defeitos, como a dimensão mais curta do epitélio juncional, comparado aos enxertos de tecido conjuntivo autógenos de tecido mole, mas com maior quantidade de cemento neoformado, embora sem nenhuma diferença significativa. Sanz et al. (2009), concluíram que o enxerto de tecido conjuntivo com a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft apresenta resultado clínico semelhante ao enxerto autógeno, quanto ao aumento de tecido queratinizado, durante os primeiros 3 meses, após isso houve uma contração que gerou um resultado menos satisfatório comparado ao enxerto de tecido conjuntivo autógeno.

Quanto ao aspecto clínico periodontal, o enxerto de tecido conjuntivo com a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft obteve coloração satisfatória, concordando com Sanz et al. (2009), que afirmam que a matriz conjuntiva suína Geistlich Mucograft apresenta coloração semelhante ao periodonto, favorecendo o uso de enxerto alógeno.

Devido à indicação bastante ampla de enxerto de tecido conjuntivo e as técnicas estarem associadas a uma morbidade resultante de duas áreas cirúrgicas, o enxerto alógeno segue sendo uma alternativa viável para aumento de gengiva queratinizada e tratamento de recessões gengivais, a fim de evitar uma maior morbidade ao paciente, associado ao local doador (SANZ et al., 2009).

5 CONCLUSÃO

Através deste relato de caso, conclui-se que o uso do enxerto de tecido mole alógeno, utilizando a matriz conjuntiva suína constitui uma nova alternativa para esse tipo de procedimento, pois mesmo não obtendo o resultado esperado com relação ao ganho de tecido queratinizado, houve aumento de espessura gengival, manutenção da saúde periodontal, facilidade de acesso para higiene, satisfação do paciente, e uma menor morbidade pós-operatória, necessitando de mais avaliações para definir sua real efetividade.

REFERÊNCIAS

- ALLEN, Andrew L. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. v. 14, n. 3, p. 216-227, 1994.
- BORGHETTI, A.; MONNET-CORTI, V. *Cirurgia plástica periodontal*. Porto Alegre: Artmed, 2002. 498 p.
- BOWERS, G. M. A study of the width of attached gingiva. *Journal of Periodontology*. n. 34, p. 201-209, 1963.
- CAMARGO, P. M.; MELNICK, P. R.; KENNEY, E. B. The use of free gingival grafts for aesthetic purposes. *Periodontology 2000*, v. 27:1, p. 72-96, 2001.
- CARRANZA, F. A.; TAKEI, H. H.; NEWMAN, M. G. *Periodontia clínica*. 10ª ed. Rio de Janeiro: LTDA, 2007. Cap. 69. p. 1005-19.
- CARVALHO, P. M. et al. Modified coronally advanced flap associated with subepithelial connective tissue graft for the treatment of adjacent multiple gingival recessions. *Journal of Periodontology*. v. 77, p. 1901-1906, 2006.
- CHUNG, D. M. et al. Significance of keratinized mucosa in maintenance of dental implants with different surfaces. *Journal of Periodontology*. v. 27, n. 8, p. 1410-20, 2006.
- HAN, J. S et al. Changes in gingival dimensions following connective tissue graft for root coverage: comparison of two procedures. *Journal of Periodontology*. v. 79, n. 8, p. 1346 – 54, 2008.
- LANG, N. P; LOE H. The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health. *Journal of Periodontology*. v. 43 n. 10, p. 623-7, 1972.
- LANGER, B.; LANGER, L. Subepithelial connective tissue graft technique for root coverage. *Journal of Periodontology*. v. 56, n.12, p. 715-720, 1985.
- MACHADO, K. C.; CHIQUITO, G.; SARAIVA, P. Utilização da técnica semilunar para recobrimento radicular em recessões gengivais vestibulares e interproximais. *Saluvista*. v. 25, n.2, p. 217-238, 2006.
- MAYNARD, J. G.; WILSON, R. D. Diagnosis and management of mucogingival problems in children. *Dent. Clin. North. Am.*, Philadelphia. v. 24: 683-703, 1980.
- NOVAES, V. C. et al. A importância da mucosa queratinizada na implantodontia. *Revista Odontológica de Araçatuba*. v. 33, n. 2, p. 41-46, 2012.
- OLIVEIRA, G. H. et al. Retalho posicionado lateralmente e enxerto de tecido conjuntivo subepitelial no tratamento de recessões teciduais marginais. *Revista Odontológica Brasileira*. v. 20, n. 57, p. 99-102, 2011.

RAETZKE, Peter B. Covering localized areas of root exposure employing the “envelope” technique. *Journal of Periodontology*. v. 56, n. 7, p. 397-402, 1985.

REINO, D. M. et al. Use of soft tissue substitutes in dentistry. *Brazilian Society of Periodontology*. v. 21, n. 04, p. 39-45, 2011.

SANT’ANA, A., C. et al. Matriz colágena suína no recobrimento radicular e aumento de gengiva queratinizada: revisão sistemática de literatura. *Revista da Faculdade de Odontologia de Passo Fundo*. v. 18, n. 3, p. 373-380, 2013.

SANZ, M. et al. 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. *Journal of Clinical Periodontology*. n. 36, p. 868-876, 2009.

SILVA, C.; CASATI, M.; SALLUM, A. W. Avaliação crítica do uso de enxerto gengival para recobrimento radicular e para o aumento da faixa de tecido queratinizado. *Revista de Periodontia*. v. 16, n. 03, p. 55-60, 2006.

SILVA, E. B. et al. Recobrimento radicular por meio da técnica cirúrgica periodontal do “envelope”- enxerto de tecido conjuntivo: relato de casos clínicos. *Revista Odontológica de Araçatuba*. v. 25, n. 2, p. 43-50, 2004.

VENTURIM, R.; JOLY, J. C.; VENTURIM, L. R. Técnicas de enxerto de tecido conjuntivo para o tratamento de recessão gengival. *Revista Gaúcha de Odontologia* v. 59, n. 1, p. 147-152, 2011.

VIGNOLETTI F. et al. Clinical and histological healing of a new collagen matrix in combination with the coronally advanced flap for the treatment of Miller class-I recession defects: an experiment study in the mini pig. *Journal of Clinical Periodontology*. v. 38, n. 9, p. 847-55, 2011.

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO COM MATRIZ CONJUNTIVA SUÍNA – CASO CLÍNICO

Este trabalho tem como objetivo aumentar a espessura gengival através de um enxerto de tecido conjuntivo e acompanhar o paciente ao longo do tempo para verificar a cicatrização e o pós-operatório. O caso será realizado na clínica de Odontologia da UNISC.

Com a execução desse procedimento cirúrgico, o paciente será beneficiado com um aumento de volume gengival de pelo menos 2mm, para manter a saúde gengival, diminuindo o acúmulo de placa e sangramento gengival, já que, ao longo do tempo, poderá ser esperado uma recessão gengival nos tecidos moles. O desconforto cirúrgico será minimizado devido a técnica cirúrgica que será utilizada e material que será escolhido para o enxerto de tecido conjuntivo.

O caso não apresentará riscos ou complicações ao paciente.
O projeto não apresenta nenhum tipo de patrocínio.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa, dos procedimentos que serei submetido, dos riscos, desconfortos e benefícios, assim como das alternativas às quais poderia ser submetido, todos acima listados.

Fui, igualmente, informado:

- da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida a cerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa;
- da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à continuação de meu cuidado e tratamento;
- da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;
- do compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a minha vontade em continuar participando;

O Pesquisador Responsável por este Projeto de Pesquisa é Simone Jlene Gauerhardt
(Fone 37656877).

O presente documento foi assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o voluntário da pesquisa ou seu representante legal e outra com o pesquisador responsável.

O Comitê de Ética em Pesquisa responsável pela apreciação do projeto pode ser consultado, para fins de esclarecimento, através do telefone: 051 3717 7680.

Data 21/05/15



ADRIEL EVALDO REHBEIN
Paciente



MARCO AURÉLIO LIMA
Acadêmico do curso de Odontologia

ANEXO B - CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

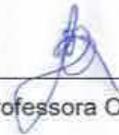
ANEXO B - Carta de apresentação do Projeto de Pesquisa

Santa Cruz do Sul, 29 de maio de 2015

Este Projeto de pesquisa intitulado "ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO COM MATRIZ CONJUNTIVA SUÍNA" foi realizado pelo aluno Marco Aurélio Lima, sob orientação da Professora Simone Glesse Baumhardt, como requisito da disciplina de Seminário de trabalho de Conclusão de Curso da Universidade de Santa Cruz do Sul.

Declaramos estar cientes do conteúdo deste projeto de pesquisa aqui apresentado.

Atenciosamente,



Professora Orientadora



Aluno orientado

ANEXO C - OFÍCIO SOLICITANDO AUTORIZAÇÃO DA COORDENADORA DA INSTITUIÇÃO

Santa Cruz do Sul, 02 de Junho de 2015.

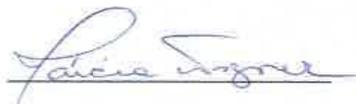
A Coordenadora do Curso de Odontologia

Prezada Senhora,

Declaramos para os devidos fins conhecer o protocolo do trabalho intitulado: "ENXERTO DE TECIDO CONJUNTIVO COM MATRIZ CONJUNTIVA SUÍNA", desenvolvido pelo acadêmico Marco Aurélio Lima do Curso de Odontologia, da Universidade de Santa Cruz do Sul-UNISC, sob a orientação da professora Me. Simone Glesse Baumhardt.

Esta instituição está ciente das suas responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto e no seu compromisso do resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária.

Atenciosamente,



Assinatura e carimbo do responsável institucional

Prof.ª Dra. Márcia Helena Wagner,
Coordenadora do Curso de Odontologia

Prof.ª Dra. Márcia Helena Wagner,
Coordenadora do Curso de Odontologia

Prof.ª Dra. Márcia Helena Wagner,
Coordenadora do Curso de Odontologia