



UNISUL

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

INÊS GARCIA NAPOLI

**TECIDO ADIPOSEO BUCAL COMO ENXERTO PARA TRATAMENTO DE
PATOLOGIAS INTRAORAIS**

Tubarão

2017

INÊS GARCIA NAPOLI

**TECIDO ADIPOSEO BUCAL COMO ENXERTO PARA TRATAMENTO DE
PATOLOGIAS INTRAORAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de odontologia da Universidade do
Sul de Santa Catarina como requisito parcial à
obtenção do título de cirurgiã-dentista.

Orientador: Marcelo Matos Rocha, Esp.

Tubarão

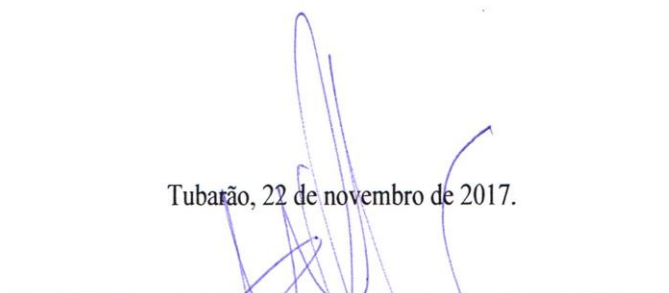
2017

INÊS GARCIA NAPOLI

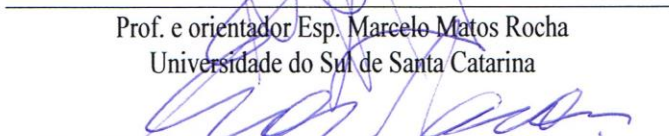
**TECIDO ADIPOSEO BUCAL COMO ENXERTO PARA TRATAMENTO DE
PATOLOGIAS INTRAORAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de odontologia da
Universidade do Sul de Santa Catarina
como requisito parcial à obtenção do
título de cirurgiã-dentista.

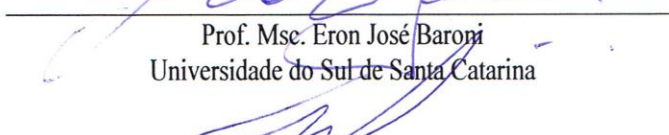
Tubarão, 22 de novembro de 2017.



Prof. e orientador Esp. Marcelo Matos Rocha
Universidade do Sul de Santa Catarina



Prof. Msc. Eron José Baroni
Universidade do Sul de Santa Catarina



Prof., Dr. Gustavo Otoboni Molina
Universidade do Sul de Santa Catarina

TECIDO ADIPOSEO BUCAL COMO ENXERTO PEDICULADO PARA TRATAMENTO DE PATOLOGIAS INTRAORAIS*

Inês Garcia Napoli**

Resumo: Este trabalho desenvolveu uma revisão de literatura acerca do uso do tecido adiposo bucal (TAB). O objetivo geral foi empreender revisão de literatura para compreender a importância do TAB para tratamento cirúrgico de patologias e doenças intraorais. Para objetivos específicos ficaram determinados: (i) Levantar dados acerca do uso de TAB no tratamento de patologias orais; (ii) Confrontar diferentes trabalhos para verificar possibilidades de aplicação do TAB no tratamento de patologias orais; (iii) Discutir os dados levantados e construir considerações sobre o tema. O método selecionado foi a revisão de literatura, e demonstrou que todas as publicações sobre o assunto afirmam que o TAB é adequado para diferentes tratamentos de patologias intraorais, e nenhuma demonstrou ineficácia, mesmo que sua utilização possa apresentar complicações. Os resultados apontam que o uso de TAB é uma alternativa viável para o tratamento de patologias intraorais que necessitam de enxerto, guardadas as devidas possibilidades de complicações. Contudo, é importante destacar que o sucesso cirúrgico está diretamente ligado às habilidades do cirurgião-dentista.

Palavras-chave: Tecido adiposo bucal (TAB). Enxerto pediculado. Patologias intraorais.

1 INTRODUÇÃO

O uso do tecido adiposo bucal (TAB) como enxerto tem sido muito aceito, pela facilidade da técnica cirúrgica e pelo alto índice de sucesso. Este tecido é uma aba axial, considerada um material autólogo e vascular, e é normalmente utilizado para a reconstrução de defeitos próximos de pequenos e médios, devido ao seu volume e comprimento limitados, evitando tensão indevida que compromete seu suprimento de sangue, e pode ser estendida ao palato, mandíbula, ângulo da boca e região da articulação temporomandibular (GADRE *et al.*, 2017; HABIB *et al.*, 2015; PEREIRA *et al.*, 2004).

* Artigo apresentado como trabalho de conclusão de curso de graduação em odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de cirurgiã dentista. Orientador: Prof. Marcelo Matos Rocha, Esp. Tubarão, 2017.

**Acadêmica do curso Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina. Endereço eletrônico: inesnapolii@gmail.com

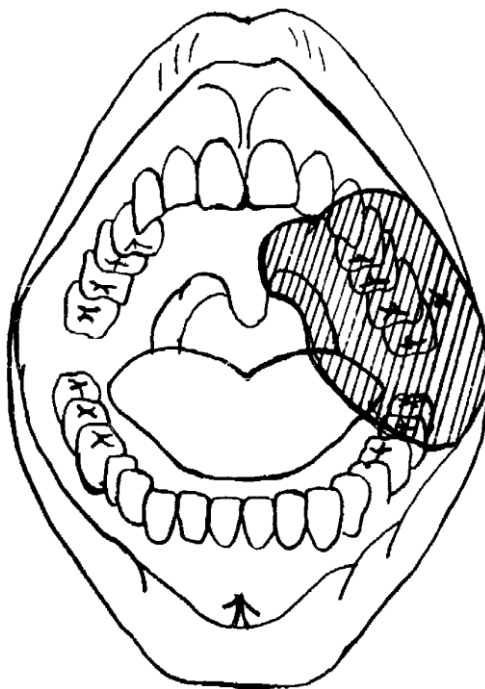


Figura 1 - Ilustração que mostra a extensão que o tecido adiposo bucal pode ser estendido
Fonte: Feboms *et al.*, (2001, pág. 386).

Existe ampla literatura sobre o uso do TAB no tratamento de defeitos orais, especialmente o tipo pediculado. A técnica de enxerto pediculado deste tecido reduz as chances de puxa-lo excessivamente, e impede sua separação do pedículo (GAGNANI *et al.*, 2016; PEÑARROCHA-DIEGO *et al.*, 2015).

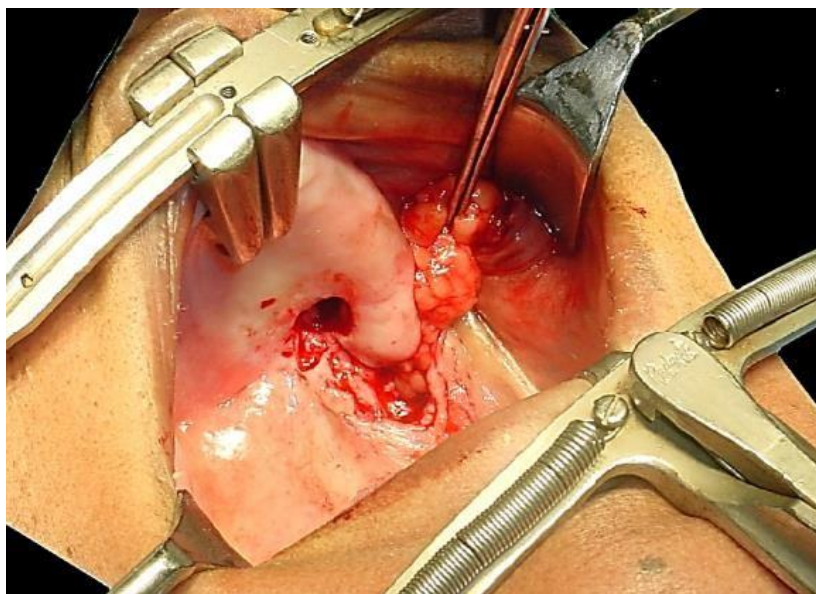


Figura 2 - Entrega cuidadosa do tecido adiposo bucal pediculado
Fonte: Fagan J. (2014, pág. 03).

Este tecido é considerado uma articulação, pois sua parte superior tem função de deslizamento, sendo a parte mais importante (BERRONE *et al.*, 2015).

O TAB aparece aos 3 meses, já no útero, cresce continuamente até o nascimento, e há pouca mudança no volume de gordura bucal durante o envelhecimento. Ao contrário do tecido adiposo subcutâneo, tem seu próprio mecanismo de lipólise e, com isso, nem mesmo idade ou sexo do paciente são de relevância para a técnica cirúrgica (KIM *et al.*, 2017; ALONSO-GONZÁLEZ *et al.*, 2015).

O palato duro é o local mais comum para a reconstrução do retalho do TAB. O palato pode desenvolver carcinoma de células escamosas, e tumores menores de glândulas salivares, em que a maioria é maligna (YE *et al.*, 2014).

As indicações para o enxerto devem ser cuidadosamente determinadas devido ao volume e comprimento limitados do retalho pediculado; se os defeitos remanescentes estiverem até a linha média da maxila, eles ainda podem ser fechados com uma aba unilateral do tecido (YE *et al.*, 2014).

Anatomicamente, a margem de ressecção do tecido foi considerada limitada na seguinte posição: anterior ao dente canino, mesial à linha média do palato e posterior ao tubérculo maxilar. Se a margem de ressecção estender-se além desses limites, então não se recomenda o uso da aba do TAB (YE *et al.*, 2014).

Para desenvolver este projeto foram seccionados objetivos geral e específicos. Como objetivo geral foi definido: Empreender revisão de literatura para compreender a importância do tecido adiposo bucal para tratamento cirúrgico de patologias e doenças intraorais. Para objetivos específicos ficaram determinados: (i) Levantar dados acerca do uso de tecido adiposo bucal no tratamento de patologias orais; (ii) Confrontar diferentes trabalhos para verificar possibilidades de aplicação do tecido adiposo no tratamento de patologias orais; (iii) Discutir os dados levantados e construir considerações sobre o tema.

Justifica-se este trabalho por sua grande importância acadêmica, pois o tecido adiposo removido em cirurgias orais, como a bichectomia, poderia ser utilizado no tratamento de doenças orais. Depois de removido por meio de cirurgia estética, este tecido já não guarda uso. Logo, é importante conhecer sua função para ponderar a realização de cirurgia estética que remova o referido tecido.

Para a comunidade de profissionais de odontologia, este trabalho auxilia no planejamento de tratamentos, de forma a alertar os pacientes sobre a utilização do tecido, para

que a decisão por sua remoção seja consciente, já que, na literatura consultada, não foram encontrados estudos que permitam a utilização de tecido adiposo de um indivíduo em outro.

2 REVISÃO DE LITERATURA

O tecido adiposo bucal (TAB) foi considerado um transtorno cirúrgico por muito tempo, pela sua localização durante operações na área pterigomandibular, em cirurgias como aquelas para retirada de tumores, ortognáticas ou de trauma. Hoje, o TAB é considerado significativo, pois tem sido aceito como enxerto para defeitos ósseos intraorais. Em 1732 foi mencionado por Heister, e publicado, em 1801, pelo anatomista francês Xavier Bichat, por isso foi referida pela literatura médica como *Boule de Bichat*¹ (HABIB *et al.*, 2015; BITHER *et al.*, 2011; CAMARINI *et al.*, 2007; ALKAN *et al.*, 2003).

O primeiro a relatar sobre o tecido adiposo bucal como um enxerto para fechamento da comunicação oroantral e oronasal foi Egyedi, em 1977, mas recomendou que o tecido exposto fosse coberto com um enxerto de pele. Já em 1983, Neder descreveu o uso como enxerto livre para defeitos intraorais e, em 1983, Tideman *et al.* relataram como enxerto pediculado, pois descreveram ser desnecessária a sua associação a enxertos, devido a sua rápida epitelização (HABIB *et al.*, 2015; BITHER *et al.*, 2011; CAMARINI *et al.*, 2007; ALKAN *et al.*, 2003).

O TAB é um tipo de gordura especializada, denominada *sissarcose*, que atua como almofada para os músculos mastigatórios, preenchendo o espaço mastigatório e neutralizando a pressão negativa durante a sucção no recém-nascido. É um tecido especializado capaz de melhorar o movimento intermuscular da bochecha, além de proteger os feixes neurovasculares e separar os músculos mastigatórios uns dos outros e das estruturas ósseas adjacentes (GALLETTI *et al.*, 2016; SAGAYARAJ *et al.*, 2016; BITHER *et al.*, 2011; FEBOMS *et al.*, 2001).

O tecido adiposo bucal tem sido muito utilizado para procedimentos estéticos, pois além de diminuir a espessura da bochecha, ele aumenta a projeção da proeminência malar e, com isso, é muito importante para delinear os contornos faciais (FEBOMS *et al.*, 2001).

¹ Do francês: bola de Bichat.

Bichectomia ou Bichatectomia é o termo utilizado para o procedimento cirúrgico que remove o tecido adiposo bucal, com fins estéticos e/ou funcionais. Marcando mais o osso zigomático, este procedimento dá ao rosto uma aparência mais jovem, um rosto mais fino, mais estético dentro de um equilíbrio harmonioso. O procedimento pode ser realizado no consultório, por ser uma cirurgia simples e segura. É importante explicar as questões ao paciente sobre esta cirurgia, como o que realmente o procedimento pode ou não tratar, além de custos e riscos, como sangramento, lesão do nervo facial, lesão do ducto parotídeo, assimetria e ressecção em excesso. O candidato certo para a remoção de gordura da bochecha é um paciente fisicamente apto, não fumante, e realista sobre as metas e resultados que podem ser alcançados com a cirurgia (STEVAO, 2015).



Figura 3 – Evolução de paciente de bichectomia

Fonte: Stevao *et al.*, (2015, pág.003).

Obs.: A primeira foto mostra paciente antes da Bichectomia. A segunda apresenta a evolução após dois meses de acompanhamento. A última foto é de quatro meses pós-operatório.

O TAB tem pouca alteração em termos de tamanho ou peso, e até certo ponto ele persiste, apesar da perda de gordura subcutânea. Conforme mencionado anteriormente, nem a idade nem o sexo do paciente são importantes para o resultado da técnica, pois, ao contrário do tecido adiposo subcutâneo, o TAB tem seu próprio mecanismo de lipólise, que é semelhante à gordura orbital. Por esta razão, a técnica em idosos tem alcançado bons resultados (FEBOMS *et al.*, 2001; GALLETTI *et al.*, 2016; ALONSO-GONZÁLEZ *et al.*, 2015).

Anatomicamente é uma estrutura arredondada e biconvexa, que é de grande importância no contorno facial. Encontra-se no espaço mastigatório, separando os músculos da mastigação. Localiza-se medialmente ao músculo bucinador e, na borda anterior do músculo masseter, invade a fossa infratemporal, relacionando-se com a maxila, com

músculos pterigóideos e músculos temporais, além de separá-los de seus músculos vizinhos. Está em íntimo contato com ramos da artéria maxilar interna e com a divisão maxilar do nervo trigêmeo. Localiza-se lateralmente ao ramo da mandíbula, onde repousa sobre o periósteo do osso alveolar dos molares superiores. É uma estrutura recoberta por uma cápsula fibrosa fina, e possui um corpo principal com quatro extensões: extensão bucal, pterigoide, temporal superficial e temporal profundo. Cada extensão tem sua própria cápsula e é ancorada nas estruturas circundantes por ligamentos. O corpo principal é cercado pelos músculos buccinador, músculo masseter e arco zigomático, e é dividido em três lobos – anterior, intermediário e posterior. A extensão bucal, juntamente com o corpo principal, constitui cerca de 50% do seu volume total, e são utilizados nos procedimentos cirúrgicos. KABLAN *et al.*, 2017; KIM *et al.*, 2017; GALLETTI *et al.*, 2016; FAGAN, 2014; BITHER *et al.*, 2011; PEREIRA *et al.*, 2004; LAURENTINO FILHO *et al.* 2012; VERAS FILHO *et al.*, 2009; CAMARINI *et al.*, 2007; ALKAN *et al.*, 2003).

Segundo Pereira *et al.* (2004), a extensão bucal é a mais superficial, e está em íntimo contato com o ducto de Stenon e com os ramos zigomático e bucal do nervo facial. Sua extensão pterigóide é assim chamada devido a seu contato com os músculos pterigóideo medial e lateral, com o nervo lingual e com o pedículo vâsculo-nervoso mandibular. Sua extensão temporal fica entre o arco zigomático, a asa maior do esfenóide e o músculo e tendão temporal.

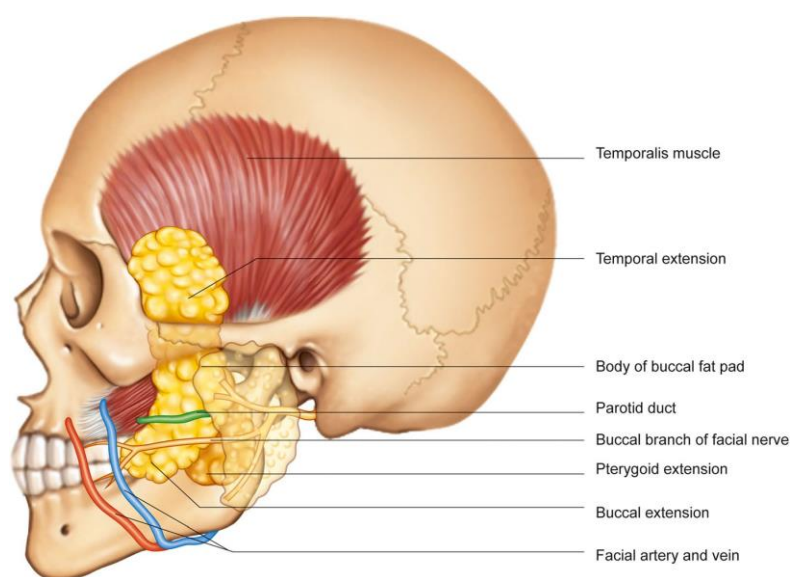


Figura 4 - Localização anatômica da almofada de gordura bucal
Fonte: Kim *et al.*, (2017, pág. 2)

O TAB possui baixa taxa de complicações e inúmeras vantagens, que incluem a localização e anatomia favorável, excelente suprimento de sangue, mínima ou nenhuma morbidade do doador, e menos cicatrizes no vestíbulo. Também permite ajustes após uma semana e tem grande utilidade na maioria dos casos; apresenta baixo risco de falha quando corretamente realizado; é um procedimento simples e rápido, sem necessidade de remoção de osso, sem desconforto mínimo, sem sequela estética e presente no mesmo campo cirúrgico. Há menor risco de infecção e é possível de ser realizado sob anestesia local, sem cicatrizes visíveis e com possibilidade de ser associado a outros retalhos, além de não perder profundidade de sulco (AGARWAL *et al.*, 2014; PEREIRA *et al.*, 2004).

Existem limitações, pelo fato de só poder ser usado uma única vez para reparo de defeitos pequenos e médios e em lesões nas regiões anteriores na cavidade oral. Serve para cobrir o defeito, mas não dá suporte rígido, tendo a possibilidade de ficar uma depressão na bochecha, com limitação da passagem através de áreas dentadas, que podem comprometer o suprimento sanguíneo (KABLAN *et al.*, 2017; PEÑARROCHA-DIAGO *et al.*, 2015; PEREIRA *et al.*, 2004).

A maioria das complicações ocorre devido à baixa experiência do cirurgião e à invasividade do próprio procedimento cirúrgico, pois o TAB deve ser exposto e administrado por dissecação sem corte, e manipulado cuidadosamente para reduzir hemorragia e inchaço. A complicação mais comum documentada na literatura é necrose parcial da aba (7,9%), seguida de cicatrização excessiva (5,4%). Porém, pode ocorrer deiscência distante, trismo, e destruição leve do vestíbulo. Além disso, a segurança no uso desta técnica dependerá de uma relação entre o tamanho do diâmetro do defeito a ser reconstruído e a sua distância da área doadora (SAGAYARAJ *et al.*, 2016; PEÑARROCHA-DIAGO *et al.*, 2015; NEZAFATI *et al.*, 2012; FEBOMS *et al.*, 2001).

O TAB possui um rico fornecimento de sangue, devido ao excelente suprimento sanguíneo das artérias faciais, transversais e maxilares internas e seus ramos, que entram no tecido e formam um plexo vascular. Isso explica a elevada taxa de absorção e rápida epitelização do enxerto, que garante sua sobrevivência após o deslocamento, sem necessidade de anastomose. Além disso, sua rica vascularização garante vitalidade e resistência a infecções (PANDA *et al.*, 2016; FAGAN, 2014).

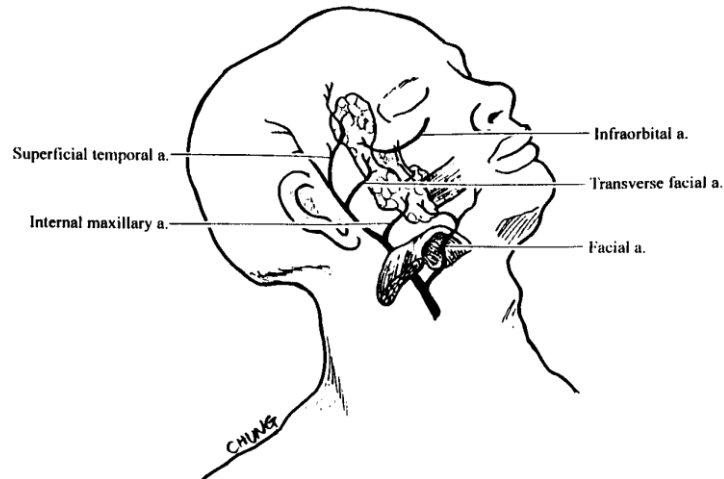


Figura 5 - Fornecimento sanguíneo do tecido adiposo bucal
Fonte: Hao (2000, pág. 864).

A cicatrização do TAB foi relatada, pela primeira vez, por Samman *et al.* (1993). O autor afirmou que não foram observadas células de gordura em seções retiradas de locais curados, indicando, pelo menos, uma fibrose parcial (ALKAN *et al.*, 2003).

Segundo Pereira *et al.* (2004), o TAB serve de leito para o crescimento do epitélio, primeiramente coberto por tecido de granulação e depois por epitélio estratificado, que migra da margem da gengiva, e sua epitelização dura em torno de 2 a 3 semanas. O principal mecanismo de cicatrização de enxertos de gordura livre é a fibrose (KABLAN *et al.*, 2017).

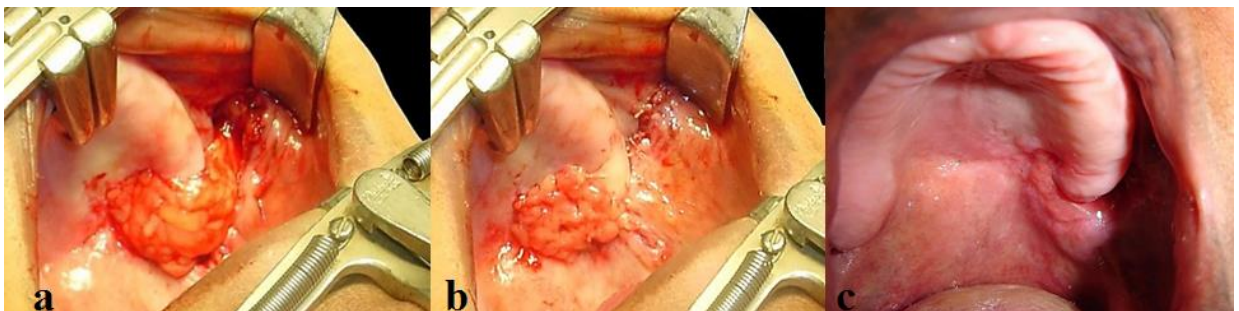


Figura 6 – a) Flap colocado sobre o defeito; b) Flap suturado sobre o defeito; c) Epitelização da aba após 1 mês
Fonte: Fagan J. (2014, pág. 03)

Para o sucesso cirúrgico, a preparação cuidadosa e suave é essencial, pois, quando é excessivamente removida ou ocorre a fragmentação do tecido, pode comprometer o suprimento sanguíneo e resultar na falha do enxerto, além de poder induzir a desfiguração facial ou a limitação da abertura bucal. Outro fator importante para o sucesso do enxerto é

preservar a cápsula e a vascularidade enquanto mobiliza o tecido. Um dos cuidados quando for extrair o tecido adiposo bucal é com o ducto de Stensen, facilmente encontrado, pois é uma estrutura anatômica adjacente (KIM *et al.*, 2017; GALLETTI *et al.*, 2016; SAGAYARAJ *et al.*, 2016).

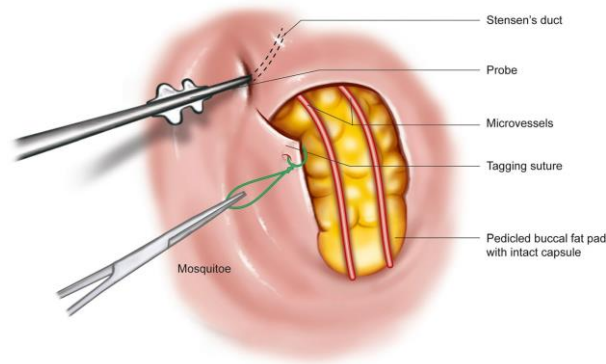


Figura 7 - Ducto de Stensen adjacente ao tecido
Fonte: Kim *et al.*, (2017, pág. 3)

Os acessos cirúrgicos ao corpo central desta estrutura adiposa consistiram em fazer uma incisão ao longo do sulco vestibular superior na região molar. Outra abordagem é através de uma incisão vertical ligeiramente lateral à borda anterior do ramo ascendente mandibular. A terceira abordagem relatada é através da elevação de uma aba lateral multicomponente na região molar superior, e posterior incisão do periósteo ao nível do sulco vestibular. Escolher uma ou outra abordagem depende do defeito que deve ser fechado (FEBOMS *et al.*, 2001).

No momento da técnica cirúrgica, primeiramente é feita a infiltração de lidocaína (1%) com adrenalina 1: 100.000. Posteriormente realiza-se uma incisão na mucosa, de 2-3 cm, pelo menos 2 cm abaixo do ducto de Stensen, que deve ser identificado com uma sonda lacrimal antes da incisão, para não danificá-lo durante o procedimento. São feitas, então, duas ou três suturas na margem da aba mucoperiosteal para obter campo cirúrgico adequado. Músculos principais (bucinator e zigomático) são cortados, e feita dissecção romba cuidadosamente, para criar aberturas suficientes para herniação do TAB sem danificar a cápsula sobre o tecido. Após a fáscia superficial cortada, a hérnia ocorre espontaneamente. (KIM *et al.*, 2017).

As cápsulas que se sobrepõem ao TAB não devem ser rasgadas para manter o seu volume, e as arteríolas e vênulas que se encontram sobre ele devem ser preservadas para

manter o rico fornecimento de sangue. Devem ser utilizadas pinças de tecido para a tração do tecido com força mínima, para evitar rasgar a cápsula. O TAB pediculado é suturado e posicionado, usando materiais de sutura absorvíveis com tensão mínima (KIM *et al.*, 2017).

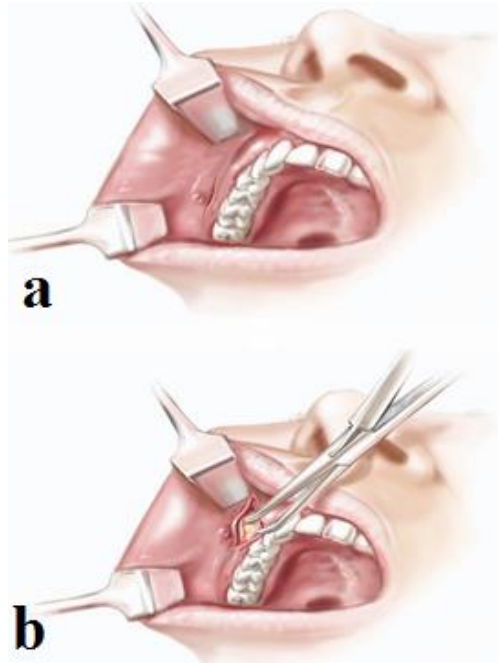


Figura 8 – a) Incisão na mucosa; b) Tração do tecido com pinça
Fonte: Matarasso A. (2006 pág 333).

O TAB possui uma fásia circundante solta; uma vez sobreposta, ela é incisada, e o tecido aparece rapidamente. A pressão delicada na bochecha ajuda a expressar o tecido intra-oralmente. O cirurgião deve evitar perturbar os pedículos de abastecimento. Os ramos da artéria maxilar interna e a artéria temporal superficial correm para tecido em uma direção posterior e superior, e são suscetíveis de serem preservados. Pelo contrário, a artéria facial vem de baixo e é vulnerável a lesões durante a ressecção (HAO, 2000).

O enxerto pode ser usado sozinho ou em combinação com outras abas. Como alternativa ao seu uso, quando os defeitos são maiores, pode-se lançar mão de retalhos vestibulares, palatinos, combinados, linguais, de enxertos ósseos, retalho músculo-mucoso inferior da artéria facial, retalho miofascial do temporal associado ao tecido ou uma combinação com retalho miocutâneo do músculo peitoral maior. Em defeitos menores, o fechamento é espontâneo (PEREIRA *et al.*, 2004).

Existem diversos valores na literatura a respeito do limite de distensão do corpo adiposo, e do tamanho de defeito que ele pode cobrir sozinho. Segundo Panda *et al.* (2016), o TAB pode fornecer um enxerto de 3 - 5 cm, quando corretamente dissecado. Segundo Bither

et al. (2011), seu uso é conveniente e confiável para a reconstrução de defeitos ósseos intraorais de até 4-5 cm. Porém, alguns autores o usaram com sucesso para defeitos maiores, como Tideman (1986), que cobriram um defeito de 50 × 30 mm; ou Fujimura (1990), que cobriu um defeito de tamanho de 60 × 50 × 30 mm (PEREIRA *et al.*, 2004; FEBOMS *et al.*, 2001).

O TAB possui uma espessura média de 6 mm, comprimento de 60 mm e largura de 50 mm, podendo cobrir uma área de 10 cm². Seu peso médio é de 9.3 g e seu volume médio é de 9,6 mL (KIM *et al.*, 2017; PANDA *et al.*, 2016).

Para prever se um TAB será suficiente para obliterar ou não um defeito, medimos o volume do defeito enchendo-o com solução salina normal de uma seringa pré-medida até que ele apenas transborde as margens do defeito. Se o volume medido do defeito for inferior a 7 ml, o tecido é colhido (GAGNANI *et al.*, 2016).

Os defeitos ideais a serem reconstruídos com o TAB são os defeitos maxilares, devido à sua localização anatômica próxima. Porém, pode ser aplicado em áreas que vão do ângulo da boca ao trígono retromolar e palato (ALKAN *et al.*, 2003).

O fechamento de comunicações oro-antrais ou oro-nasais são os usos mais comuns do TAB. Contudo, além disso, observou-se que foi utilizado em muitas outras situações, como reconstrução de defeitos de tecido mole e defeitos ósseos congênitos ou adquiridos, de tamanho pequeno a médio (<5 cm), na cavidade oral. Isso inclui as comunicações oronasais e oroantrais após extração dentária; defeitos cirúrgicos após excisão do tumor; excisão de leucoplasia e fibrose submucosa; além de fissuras palatinas primárias e secundárias. Também a cobertura de osso ou enxertos ósseos e retalhos ósseos expostos do osso maxilar e mandibular; como alternativa ou preenchimento para falhas de avanço bucal, retalho palatino e retalhos de transposição, retalhos de língua e naso-labiais, retalhos livres de antebraço radial e cobertura da raiz no defeito grave da retirada gengival (PANDA *et al.*, 2016; PEÑARROCHA-DIAGO *et al.*, 2015; FAGAN, 2014).

Uma comunicação oro-antral, também conhecida como fístula oro-antral, é caracterizada pela presença de uma comunicação entre a cavidade oral e o seio maxilar, e geralmente ocorre após extrações de molares, elevações do seio maxilar, procedimentos de implantes dentários ou extração de cistos e tumores. As comunicações orais de menos de 2 mm de diâmetro tendem a fechar-se espontaneamente, enquanto aquelas maiores que 3mm requerem fechamento cirúrgico, ou quando houver inflamação, infecção no seio maxilar ou na

região periodontal (GALLETTI *et al.*, 2016; ALONSO-GONZÁLEZ *et al.*, 2015; BERNARDINO JUNIOR *et al.*, 2008).

Comunicação oro-antral é uma ocorrência patológica comum, como resultado de uma perda de tecido mole e duro que normalmente separa a cavidade oral e o seio maxilar (VERAS FILHO *et al.*, 2009).

Quando o ocorre o fechamento primário de fístulas oro-antrais em 48 horas, há um índice de sucesso de 90 a 95%; quando o fechamento é secundário, cai para 67%. O tratamento para o fechamento de fístulas oro-antrais deve ser efetuado o mais precocemente possível, evitando a infecção do seio e instalação de uma sinusite maxilar. É imprescindível que a sinusite seja tratada primeiramente, pois uma exposição de três dias do seio maxilar resulta em evidência radiográfica de patologia. Para isso recomenda-se o uso de 500mg de amoxicilina de 8 em 8 horas durante uma semana, e irrigações diárias do seio maxilar com clorexidina 0,12% e soro fisiológico 0,9% até o dia da cirurgia (BERNANDINO JUNIOR *et al.*, 2008; VERAS FILHO *et al.*, 2009).

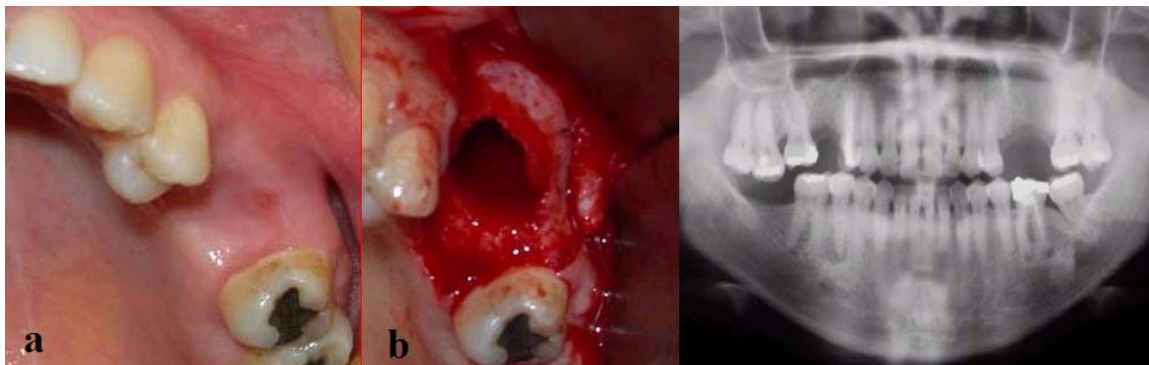


Figura 9 – a) Aspecto intrabucal; b) Loja cirúrgica após enucleação da lesão cística; c) Aspecto radiográfico inicial com imagem sugestiva de comunicação bucosinusal na região edentada superior esquerda

Fonte: Camarini *et al.* (2007, pág 24-25)

Fístulas oronasais são comunicações anormais, congênitas ou adquiridas entre a boca e a cavidade nasal, e geralmente são causadas por trauma, periodontopatias, abscessos periapicais, neoplasias, defeitos congênitos, necrose por radiação, extrações dentárias e deiscência de sutura. Sua incidência é maior nos alvéolos de caninos superiores; contudo, também pode ser vista em pré-molares superiores. Mesmo de pequeno diâmetro, as fístulas oronasais raramente apresentam cura espontânea, visto que a mucosa das cavidades oral e nasal se unem ao redor das margens da fístula e resultam em comunicação oronasal permanente, sendo, portanto, o fechamento cirúrgico escolhido para tratamento. Os cistos

inflamatórios constituem cerca de 85% dos cistos maxilares, e destes, os mais comuns são os cistos radiculares, que resultam de necrose pulpar. A intervenção em cistos, que se expressam em seio maxilar, pode levar à formação de fístula bucosinusal e rinosinusite crônica (GOMES *et al.*, 2012; CAMARINI *et al.*, 2007).

Segundo Peñarrocha-Diago *et al.*, (2015), os defeitos ósseos peri-implantes são um problema frequente na prática diária, que ocorrem durante o procedimento de colocação do implante cirúrgico, com relevância clínica considerável. A reconstrução óssea bem-sucedida dos defeitos orais por enxerto ósseo depende da proteção física inicial do enxerto do trauma da micromoção e do fornecimento de sangue ao enxerto. O TAB é opção como substituto para membranas de colágeno biorreabsorvíveis em enxertos de ossos maxilares e de osso sinusal, pois evita que as células do tecido conjuntivo colonizem o defeito e, ao mesmo tempo, proporciona espaço suficiente para permitir a regeneração óssea de todo o volume. Colocando o TAB entre o tecido fibroso em rápido crescimento e o próprio defeito, as células ósseas progenitoras de crescimento lento podem migrar para o defeito ósseo e levar à reossificação da área. O TAB tem uma função protetora adicional, de proporcionar fechamento de feridas multicamadas sobre todos os tipos de enxertos ósseos superiores, impedindo a exposição ao enxerto e aumentando o sucesso. Além disso, o pedículo TAB pode ser deixado exposto à cavidade oral sem qualquer risco de infecção, pois, no caso de deiscência da ferida, ele permite a formação de tecido de granulação, impedindo a selagem da ferida sob tensão. (Peñarrocha-Diego *et al.*, 2015).

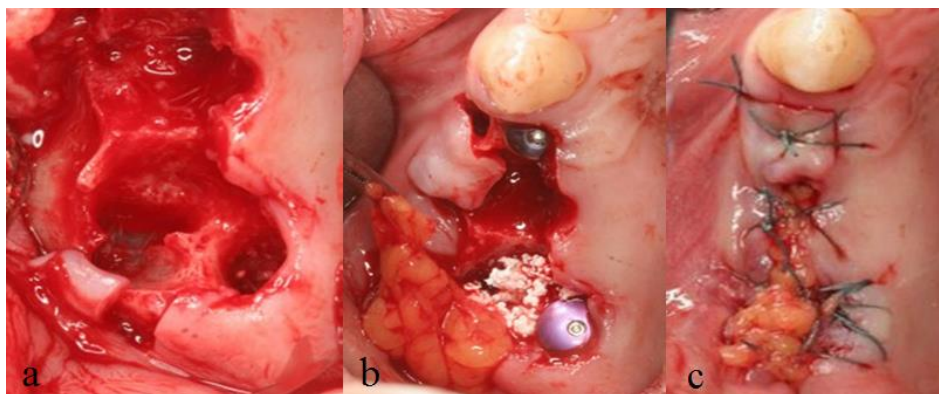


Figura 10 – a) Defeitos ósseos alveolares pós-extração visualizados depois da elevação da aba; b) Colocação de implantes dentários. O TAB é colocado cobrindo o enxerto ósseo particulado; c) TAB deixado exposto ao ambiente oral.

Fonte: Peñarrocha-Diago *et al.*, (2015, pág. 702).

A osteonecrose dos maxilares é uma doença que afeta o maxilar e a mandíbula devido à redução do suprimento sanguíneo. Seu principal sinal é a exposição óssea necrótica com ou sem supuração ou dor. Uma de suas causas, descrita como um efeito grave, é o uso generalizado de drogas baseadas em bisfosfonatos, chegando a uma denominação específica de osteonecrose dos maxilares relacionada ao bifosfonato (OMRB). Como a etiologia da OMRB não está bem estabelecida, estratégias profiláticas e preventivas são essenciais para pacientes que recebem bisfosfonatos. O tratamento cirúrgico usando o TAB pode ser uma medida importante quando a comunicação oral ocorre, evitando consequências mais graves que a ausência de cicatrização óssea produziria. A escolha do tratamento cirúrgico da OMRB deve ser feita com critério, pois a literatura relata muitos casos com consequências graves: mutilação, dor e sequelas sistêmicas resultantes da supuração contínua de áreas necróticas. A terapia não cirúrgica para a osteonecrose consiste em curativos regulares e prescrição de antibióticos suplementares. A localização e o tamanho da osteonecrose são, por vezes, obstáculos para a reconstrução com TAB. Baixos índices de sucesso reconstrutivo foram encontrados com estágios avançados de osteoradionecrose, em comparação com estágios iniciais. Uma aba livre microvascular pode ser usada para estágios avançados de osteoradionecrose (KIM *et al.*, 2017; DUARTE *et al.*, 2015).



Figura 11 – Osteonecrose induzida por bisfosfonato na maxila direita de um paciente com câncer de pulmão e metástases ósseas osteolíticas antes da cirurgia

Fonte: Poeschl *et al.*, (2009 ,pág.1464)

A recessão gengival é definida como posicionamento apical da margem gengival em relação à junção cimento-esmalte, e resulta em exposição radicular, hipersensibilidade dentinária, comprometimento estético, cáries radiculares e lesões cervicais não cariosas. A técnica de enxerto de tecido conjuntivo subepitelial alcançou os melhores resultados clínicos no tratamento de recessão gengival localizada. O palato duro é um dos locais doadores usados na técnica do enxerto de tecido conjuntivo. Em muitos casos, no entanto, este procedimento

causa desconforto e dor pós-operatória, e está associado a um risco imediato e/ou atrasado de hemorragia. Portanto, em muitos casos, os pacientes não estão dispostos a submeterem-se a este procedimento cirúrgico. Assim, outras opções foram recentemente descritas na literatura, como o uso de enxertos de TAB. (DELIBERADOR *et al.*, 2015; HADDAD *et al.*, 2008).

Haddad *et al* (2008) introduziram a técnica de cobertura de raiz, que utiliza enxerto de tecido adiposo bucal pediculado. Os autores consideraram esta área doadora menos dolorosa e menos desconfortável para o paciente, em comparação com o palato. Além disso, pode ser acessado facilmente. Os enxertos pediculares oferecem um desfecho clínico previsível, relacionado à sua vascularização e alta taxa de sobrevivência, mas são limitados pelo seu comprimento e espessura no local do doador, com chances de recessão neste local. Com base na literatura, o enxerto pediculado de TAB tem sido utilizado na cobertura radicular em caso de recessão gengival grave de dente maxilar. O TAB pode ser considerado uma modalidade fiável para a cobertura radicular de tais defeitos severos da recessão gengival posterior da maxila, que não puderam ser reparados por outros procedimentos convencionais. Porém, estudos adicionais são necessários para apoiar a descoberta (DELIBERADOR *et al.*, 2015; HADDAD *et al.*, 2008).

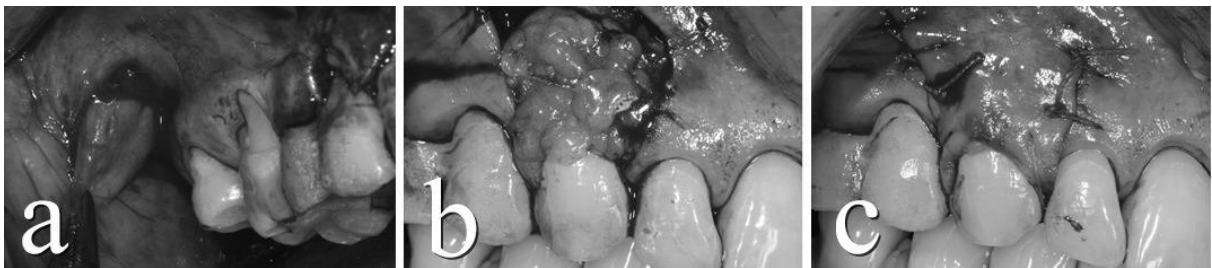


Figura 12 – a) Remoção do TAB; b) TAB suturado sobre o local do destinatário; c) aba posicionada coronária e suturada

Fonte: Deliberador *et al.*, (2015, pág. 575).

Carcinoma de mucosa bucal é o câncer de cavidade oral mais comum na Índia. Apesar do grande número de pacientes apresentarem uma doença localmente avançada que requer uma reconstrução importante, um conjunto de pacientes apresenta lesões pré-malignas e malignas precoces. Após a excisão dessas lesões, os defeitos podem ser reconstruídos usando várias opções de enxerto, como enxerto de pele, retalho regional, retalhos livres e até mesmo enxerto de TAB. Cada uma dessas técnicas tem suas próprias vantagens e desvantagens. Além das vantagens, o tecido adiposo bucal não está geralmente envolvido no

carcinoma precoce da mucosa bucal e, por isso, é uma técnica segura reconstrutiva em neoplasias precoces da mucosa bucal (SAGAYARAJ *et al.*, 2016).



Figura 13 – Carcinoma de mucosa bucal
Fonte: Sagayaraj *et al.*, (2015).

A fibrose submucosa oral é uma doença insidiosa, crônica e incapacitante de etiologia obscura que afeta toda a cavidade oral, às vezes a faringe e raramente a laringe. É também conhecida como doença do subcontinente indiano. O primeiro caso foi relatado entre a população indiana, e é estabelecida como condição pré-cancerosa. O manejo cirúrgico é considerado como a modalidade de tratamento final em estágio avançado da doença. A opção cirúrgica também fornece alívio sintomático. O TAB pode ser facilmente abordado através da mesma incisão de fibrotomia, e nenhuma segunda cirurgia é necessária para colher o tecido do enxerto, o que dá morbidade mínima. Foram observados excelentes resultados estéticos, uma vez que não produz qualquer cicatriz extraoral, como se observa no caso da aba nasolabial. É encerrado completamente dentro da cápsula do tecido conjuntivo e situado muito perto do local cirúrgico. Comparativamente, a incidência mínima de infecção é observada. O TAB é uma boa opção onde a fibrose envolve a área do trígono retromolar posterior e mucosa bucal até a região pré-molar, como material de enxerto interposicional (LAMBADE *et al.*, 2016).



Figura 14 – Fibrose submucosa
Fonte: Lambade *et al.*, (2016, pág. 169).

A reconstrução craniofacial para o fechamento de defeitos da base do crânio após remoção de lesões cranianas anteriores é um desafio. O defeito persistente da base do crânio produz um risco extremamente alto de vazamento de líquido cerebrospinal, e complicações infecciosas consecutivas. O TAB pediculado é usado para a reconstrução de defeitos da base cranial anterior, utilizando abordagem combinada endoscópica assistida, e osteotomia de acesso de Lefort I. Um material ideal para a reconstrução do defeito da base cranial tem que cumprir com os seguintes requisitos: inércia, fácil adaptação à forma e aos contornos, fácil montagem e posicionamento, e compatibilidade com tomografia computadorizada e ressonância magnética. Alta eficácia e mínima invasividade são as principais vantagens da técnica de enxerto de tecido adiposo bucal. Outros benefícios incluem a proximidade do local do doador ao defeito, a simplicidade da técnica cirúrgica, o desconforto pós-operatório mínimo e o risco muito baixo de complicações benignas. Os enxertos pediculares locais são o material preferido para a plastia, adicionando resultados estéticos em uma cirurgia ablativa, usando incisão intraoral e osteotomia de acesso. Assim, a técnica resolve o problema de confiar na reconstrução aloplástica complexa de defeitos craniobasais anteriores (GADRE *et al.*, 2017).

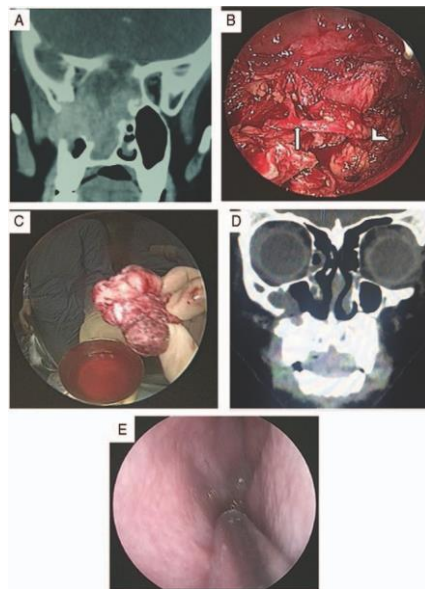


Figura 15 – a) Tomografia computadorizada pré-operatória mostrando extensão do tumor e extensão à base craniana anterior; b) Imagem intra-operatória mostrando colheita endoscópica de TAB. A flecha em negrito mostra o pedículo do TAB, e a cabeça da seta mostra o TAB; c) Tumor removido; d) 1,5 anos de acompanhamento. A tomografia computadorizada pós-operatória não mostra recorrência; e) 1,5 anos de acompanhamento. A imagem endoscópica pós-operatória não apresenta recorrência.

Fonte: Gadre *et al.*, (2017, pág. 485).

O tecido adiposo bucal pediculada é utilizado na reconstrução de vários defeitos orais e maxilofaciais, sendo bem documentada sua utilização como material de interposição após a artroplastia de abertura em casos de anquilose da articulação temporomandibular (ATM). A anquilose da ATM é uma condição rara e constitui, uma doença de difícil tratamento, que pode causar problemas na mastigação, digestão, fala, aparência e higiene, o que também pode levar a problemas psicológicos. Caracteriza-se por alterações na aderência do tecido fibroso com o ajuste ósseo do côndilo, fossa glenóide, arco zigomático e, em alguns casos, do processo coronóide da mandíbula, promovendo calcificação dessas estruturas, com limitação da abertura bucal e mobilidade mandibular, geralmente sem sintomatologia dolorosa. A proximidade do defeito cirúrgico, seu suprimento de sangue e sua fácil disponibilidade tornam uma opção versátil para interposição após artroplastia e após a substituição da ATM (GAGNANI *et al.*, 2016; SILVEIRA *et al.*, 2014).

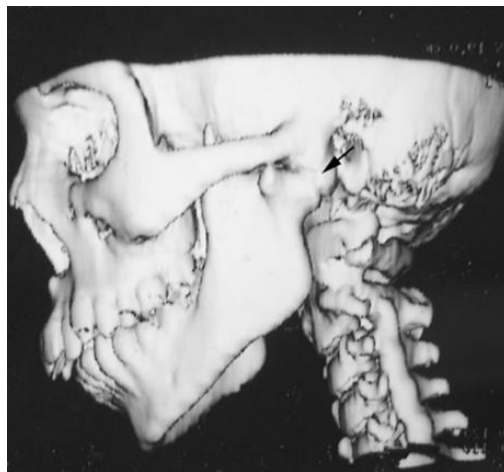


Figura 16 – Seta indicando a anquilose da ATM
Fonte: Silveira *et al.*, (2014, pág. 2055).

É importante destacar os achados de Kim *et al.* (2017), quando se utilizam do TAB para tratar defeitos induzidos por um tumor maligno, em que os autores informam que se deve considerar a radioterapia pós-operatória. Qualquer terapia complementar de câncer pode induzir exposição óssea e fístula. Como o TAB pode ser usado para o reparo do defeito da necrose óssea, ele deve ser poupado para uso futuro em pacientes com tumores malignos.

Ademais, os mesmos autores descobriram, em pacientes submetidos à cirurgia de avanço maxilar pela ostomia LeFort I, que o lábio superior geralmente perde sua concavidade normal. Para melhorar o perfil do lábio superior, o TAB pode ser usado como um material de

aumento. Após a ressecção da glândula parótida, o TAB pode ser utilizado na prevenção da síndrome de Frey. Também é usado para reparar a membrana perfurada do seio maxilar durante a cirurgia de implante dentário (KIM *et al.*, 2017).

Kim *et al.* (2017) relataram que os defeitos ideais a serem reconstruídos com um TAB são os defeitos maxilares, devido à sua localização anatômica próxima. No entanto, ele pode ser aplicado em áreas que vão desde o ângulo da boca para o retromolar trígono e palato. O uso do TAB em pacientes com radioterapia local prévia, hipoplasia malar, bochechas finas ou síndrome de Down é contraindicado.

3 DISCUSSÃO

Este trabalho busca, através de uma revisão de literatura, verificar se o uso de TAB é uma alternativa viável para reparar patologias intraorais.

O primeiro relato sobre o TAB foi em 1977 por Egyedi, que usou o tecido como enxerto para fechamento da comunicação oroantral e oronasal, assossiado a um enxerto de pele. Já em 1983, Neder usou como enxerto livre, e Tideman *et al.* (1983) usaram como enxerto pediculado (HABIB *et al.*, 2015; BITHER *et al.*, 2011; CAMARINI *et al.*, 2007; ALKAN *et al.*, 2003).

O TAB tem sido muito usado em procedimentos estéticos para diminuir a espessura da bochecha, mas é necessário lembrar da sua importância clínica (FEBOMS *et al.*, 2001).

O tecido possui quatro extensões, sendo a extensão bucal utilizada nos procedimentos cirúrgicos juntamente com o corpo principal, formando 50% do seu volume total (KABLAN *et al.*, 2017; KIM *et al.*, 2017; FAGAN, 2014; BITHER *et al.*, 2011; PEREIRA *et al.*, 2004; FILHO *et al.* 2012; FILHO *et al.*, 2009; CAMARINI *et al.*, 2007; ALKAN *et al.*, 2003).

É um procedimento que possui inúmeras vantagens e baixas taxas de complicações, que ocorrem pela própria invasividade do procedimento e pela falta de experiência do cirurgião-dentista. Suas limitações ocorrem pelo fato de poder ser usado apenas uma vez, e se privar somente a defeitos de tamanho pequenos e médios e em lesões nas regiões anteriores na cavidade oral (AGARWAL *et al.*, 2014; PEREIRA *et al.*, 2004; KABLAN *et al.*, 2017; PEÑARROCHA-DIEGO *et al.*, 2015; PEREIRA *et al.*, 2004; FEBOMS *et al.*, 2001)

Ao contrário da gordura subcutânea, o TAB tem pouca alteração em termos de tamanho ou peso, mesmo em casos extremos de emagrecimento ou ganho de peso. Parece ter um ritmo de lipólise diferente, semelhante à gordura orbital, independentemente do peso do indivíduo e sua distribuição de gordura, sendo bastante constante e com volume médio de 9,6 mL (SAGAYARAJ *et al.*, 2016; BITHER *et al.*, 2011; FEBOMS *et al.*, 2001)

Em 1993, Samman *et al.* relataram, pela primeira vez, a cicatrização do TAB, onde observaram que não havia células de gordura nos locais curados. Seu principal mecanismo de cicatrização é a fibrose (KABLAN *et al.*, 2017; ALKAN *et al.*, 2003).

Estudos têm mostrado que sua epitelização ocorre completamente dentro de 4-6 semanas, e é coberto por epitélio escamoso estratificado pela quinta semana. Neste momento, o enxerto é completamente epitelizado com fibrose mínima; portanto, não necessitando de um enxerto de pele adicional. Segundo Pereira *et al.* (2004), o TAB serve de leito para o crescimento do epitélio, primeiramente coberto por tecido de granulação e depois por epitélio estratificado, que migra da margem da gengiva. A granulação funciona como um processo que pode determinar a contração e, com isso, pode-se usar compressas iodoformas para cobrir a aba do TAB durante a primeira semana pós-operatória, pois a gaze iodoformada promove a granulação, o que pode limitar a formação de cicatrizes (KABLAN *et al.*, 2017; SAGAYARAJ *et al.*, 2016; YE *et al.*, 2014; BITHER *et al.*, 2011; FEBOMS *et al.*, 2001).

O enxerto de TAB é uma técnica simples e rápida, que pode ser usada para selar defeitos medindo até 5 cm de diâmetro, sem alterações na anatomia do paciente ou função. Porém, a superfície que a aba é capaz de cobrir varia de acordo com diferentes autores. Limitações de tamanho do tecido devem ser conhecidas a fim de proporcionar um resultado bem sucedido (GALLETTI *et al.*, 2016; ALKAN *et al.*, 2003; FEBOMS *et al.*, 2001).

As indicações para o enxerto de TAB devem ser cuidadosamente determinadas, devido ao volume e comprimento limitados do retalho pediculado. Em geral, se os defeitos remanescentes estiverem até a linha média da maxila, eles ainda podem ser fechados com uma aba unilateral. Os defeitos ideais a serem reconstruídos com o TAB são os defeitos maxilares, devido à sua localização anatômica próxima. No entanto, ele pode ser aplicado em áreas que vão do o ângulo da boca para o trígono retromolar e palato (YE *et al.*, 2014; BITHER *et al.*, 2011; ALKAN *et al.*, 2003).

Os autores recomendam o uso da aba de TAB na reconstrução de defeitos que não são de espessura total, que provavelmente cicatrizarão secundariamente (HABIB *et al.*, 2015).

O sucesso da técnica de TAB tem sido atribuído ao seu vasto suprimento vascular, menor morbidade no local do doador, peso quase constante para todos os indivíduos, confiabilidade, facilidade de colheita e baixa taxa de complicações. O rico suprimento sanguíneo pode explicar a alta taxa de sucesso quando se usa este retalho, e também pode ser uma razão para a rápida epitelização. É muito importante preservar a cápsula fina do tecido para não danificar os pequenos vasos sanguíneos. O uso do tecido pediculado fornece suprimento de sangue imediato ao local receptor, e promove a neovascularização rápida do material enxertado (BERRONE *et al.*, 2015; PEÑARROCHA-DIEGO *et al.*, 2015; ALKAN *et al.*, 2003).

Pode ser um substituto para membranas de colágeno biorreabsorvíveis em enxertos de ossos maxilares e de osso sinusal. Como barreira das membranas, o TAB proporciona um efeito oclusivo que evita que as células do tecido conjuntivo colonizem o defeito e, ao mesmo tempo, proporciona espaço suficiente para permitir a regeneração óssea de todo o volume de defeito. Isto coloca o TAB entre o tecido fibroso em rápido crescimento e o próprio defeito, as células osseoprogenadoras de crescimento lento podem migrar para o defeito ósseo e levar à reossificação dessa área (PEÑARROCHA-DIAGO *et al.*, 2015).

Em casos de reconstrução intra-traumática após a remoção de tumor, é aconselhável começar a radioterapia quando a epitelização da aba estiver completa. Esta aba também pode ser utilizada em um leito previamente irradiado, sem consequências. A radioterapia pós-operatória e a quimioterapia pré-operatória não parecem comprometer a sobrevivência do enxerto, embora estes tratamentos atrasem a epitelização (BITHER *et al.*, 2011; FEBOMS *et al.*, 2001).

4 CONCLUSÃO

O tecido adiposo bucal (TAB) é uma alternativa de reconstrução direta, fácil e conveniente, com complicações mínimas. O TAB é um tecido adiposo prontamente acessível na área oromaxilar, que pode ser transposto como uma aba pediculada para fornecer cobertura para defeitos cirúrgicos na cavidade oral. A taxa de sucesso é alta e o período pós-operatório é

confortável para os pacientes. Seu acesso e fornecimento rico em de sangue configuram-no como um dos métodos reconstrutivos mais seguros para pequenos e médios defeitos intra-orais. Além disso, está localizado no mesmo campo cirúrgico que o defeito a cobrir, diminuindo, assim, o risco de infecção. Além disso, é importante destacar que o tecido pode ser usado em leito previamente irradiado, na reconstrução de defeitos oriundos de remoção de tumores.

O uso mais comum do TAB é para fechamento de comunicações oro-antrais e oro-nasais, também para reconstrução de defeitos do tecido mole e defeitos ósseos congênitos ou adquiridos, de tamanho pequeno a médio (< 5 cm), na cavidade oral. Também em casos de defeitos provocados pelo tratamento de carcinoma de células epiteliais escamosas do palato duro, tumores menores de glândulas salivares que são, em sua maioria, malignos.

Todos os autores pesquisados demonstram o uso do TAB é adequado para diferentes tratamentos de patologias intraorais. Nenhum demonstrou sua ineficácia, mesmo que sua utilização possa apresentar complicações. Contudo, não se recomenda seu uso se a margem de ressecção estender-se ao anterior do dente canino, mesial à linha do palato posterior e ao tubérculo maxilar.

Conclui-se, portanto, que o uso de TAB é uma alternativa viável para o tratamento de patologias intraorais que necessitam de enxerto, guardadas as devidas possibilidades de complicações. Contudo, é importante destacar que o sucesso cirúrgico está diretamente ligado às habilidades do cirurgião-dentista.

BUCCAL FATTY TISSUE AS GRAFT FOR INTRAORAL PATHOLOGIES TREATMENT

Abstract: This work developed a literature review on the buccal fatty tissue (BFT). General aim was to perform a literature review to understand the importance of BFT for surgical treatment of pathologies and intraoral diseases. For specific aims we determined: (i) performing a data survey on the BFT usage on oral pathologies treatment; (ii) confronting different works to verify possible applications of BFT in oral pathologies treatment; (iii) discussing data surveyed and consider on the theme. Selected method was the literature review, and demonstrated all the publications on the subject affirm the BFT is appropriate for different treatments applied to intraoral pathologies, and none demonstrated inefficiency, even this usage could present limitations. Results pointed BFT usage is a viable alternative for intraoral pathologies treatment, considered the possibilities of complications. However, it is

important highlight the surgical success depends on the skills presented by the surgeon dentist.

Keywords: Buccal fatty tissue (BFT). Pedicle graft. Intraoral pathologies.

REFERÊNCIAS

AGARWAL. C.; GAYATHI. G.; MEHTA. D. An innovative technique for root coverage using pedicled buccal fat pad. **Contemporary Clinical Dentistry**. August, 2014. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4147819/>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

ALKAN A.; DOLANMAZ. D.; UZUN. E.; ERDEM. E. The reconstruction of oral defects with buccal fat pad. **Journal Oral and Maxillofacial Surgery**. Aug, 2003. Disponível em: <file:///D:/Downloads/smw.2003.10174%20(2).pdf>. Acesso em: 02 set 2017.

ALONSO-GONZALEZ. R.; PEÑARROCHA-DIAGO. M.; PEÑARROCHA-OLTRA. D.; ALOY-PROSPER. A.; CAMACHO-ALONSO. F.; PEÑARROCHA-DIAGO. M. Closure of oroantral communications with Bichat's buccal fat pad. Level of patient satisfaction. **Journal Clin Exp Dent**. February, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4368014/>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

BERRONE. M.; FLORINDI. U.; F.; CARBONE. V.; ALDINO. C.; PENTENERO. M. Stage 3 Medication-Related Osteonecrosis Of the Posterior Maxilla: Surgical Treatment Using a Pedicled Buccal Fat Pad Flap: Case Reports. **Journal Oral and Maxillofacial Surgery**. June, 2015. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26183009>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

BERNARDINO JÚNIOR R.; SOUSA C.G.; LIZARDO B.F.; BONTEMPO D.B.; GUIMARÃES P.P.; MACEDO J. H. Corpo adiposo da bochecha: um caso de variação anatômica. **Biosci. J.**, Uberlândia, v. 24, n. 4, p. 108-113. Dec, 2008. Disponível em: <file:///D:/Downloads/6874-26349-1-PB%20(6).pdf>. Acesso em: 16 mar. 2017.

BITHER, S.; HALLI, R.; KINI, Y. Buccal Fat Pad in Intraoral Defect Reconstruction. **Journal Oral and Maxillofacial Surgeons**. March, 2011. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3847015/>>. Acesso: 16 mar. 2017.

CAMARINI T. E.; KAMEI C. N.; FARAH J. G.; DANIEL N. A.; JACOB J. R.; BENTO A. L. Use of Buccal Fat Pad for Closing Oroantral Communication Associated with Residual Cyst Enucleation: Case Report. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac**. Dec, 2007. Disponível em: <<http://www.revistacirurgiabmf.com/2007/v7n3/3.pdf>>. Acesso em: 22 ago 2017.

DELIBERADOR T. M.; TREVISANI C. T.; STORRER C. L. M.; SANTOS F. R.; ZIELAL J. C.; FILHO C. B. S.; ALFREDO E.; GIOVANINI A. F. Non-Pedicled Buccal Fat Pad

Grafts to Treatment for Class I and II Gingival Recessions: A Clinical Trial. **Brazilian Dental Journal**. Dec, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-64402015000600572&script=sci_arttext>. Acesso em: 02 set 2017.

DUARTE L. F. M.; ALONSO K.; BASSO E. C.; DIB L. L. Surgical Treatment of Bisphosphonate- Related Osteonecrosis of the Jaws with the Use of Buccal Fat Pad: Case Report. **Brazilian Dental Journal**. Mar, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-64402015000300317&script=sci_arttext>. Acesso em: 02 set. 2017.

FAGAN, J. Open access atlas of otolaryngology. **Head e neck operative surgery**. 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Amit_Keshri2/publication/296689149_Benign_Parapharyngeal_Tumours_Surgical_Intricacies_by_Transcervical_Approach/links/572c26f108ae057b0a095be7.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2017.

FEBOMS, A. D.; FEBOMS, F. A.; GARCÍA-LÓPEZ, A.; SÁNCHEZ, J.; PEÑALBA, M. The buccal fat pad flap in oral reconstruction, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, “Reina Sofia” University Hospital. **Head and Neck**. May, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11295812>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

GADRE. P.; GHADGE. T. M.; SINGH. D.; GADRE. K. Use of Pedicled Buccal Fat Pad for Cranial Base Reconstruction. **Journal Craniofacial Surgery**, Volume 28, Number 2. March, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28085768>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

GAGNANI. S. P.; AGARWAL. B.; BHUTIA. O.; ROYCHOUDHURY. A. New method of harvesting a buccal fat pad for interposition after gap arthroplasty of the temporomandibular joint. **Journal Oral and Maxillofacial Surgery**, number 2. September, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26395214>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

GALLETTI C.; CAMMAROTO G.; GALLETTI F.; CAMPS-FONT O.; GAY-ESCODA C.; BARA-CASAUSS JJ. Dental implants after the use of bichat’s buccal fat pad for the sealing of oro-antral communications, A case report and literature review. **Journal Clin Exp Dent**. July, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5149106/>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

GOMES. P. T.; ALVES. A. K.; OLIVEIRA. R.; BERNARDI. E. L.; CARDONA. R. O. Técnica flap simples em retalho de fístula oronasal-relato de caso. **Unicruz**. 2012. Disponível em: <<https://www.unicruz.edu.br/seminario/anais/XX/Graduacao/Graduacao%20%20Resumo%20Expandido%20%20Exatas,%20Agrarias%20e%20Ambientais/Tecnica%20Flap%20Simple%20em%20Reparo%20de%20Fistula%20Oronasal-%20Relato%20de%20Caso.>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

HABIB. A. M.; MEDRA. A. The Feasibility of Buccal Pad Fat Flap in Oral Reconstruction Based on Clinical Experience in a Governmental Hospital Alexandria, Egypt. **Journal Cleft Palate–Craniofacial**. 2015 Nov; 53(6):657-663. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26606163>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

HAO. S.; P. Reconstruction of oral defects with the pedicled buccal fat pad fl. **Head and Neck Surgery**. Jun, 2000. Disponível em:<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0194599800700155>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

HADDAD S. A.; RAZZAK M. Y. A.; SHALL M. Use of Pedicled Buccal Fat Pad in Root Coverage of Severe Gingival Recession Defect. **Journal of Periodontology**. Jul, 2008. Disponível em:<<http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2008.070176>>. Acesso em: 02 set 2017.

KABLAN. F. The use of buccal fat pad free graft in closure of soft-tissue defects and dehiscence in the hard palate. **Journal Oral and Maxillofacial Surgery**. February, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5343635/>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

KIM M.; HAN W.; KIM S. The use of the buccal fat pad flap for oral reconstruction, Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery. **Maxillofac Plast Reconstr Surg, Crossmark**. February, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5325802/>>. Acesso em: 18 mar. 2017.

LAURENTINO FILHO. J.; JARDIM. J.; QUEIROZ. S.; CARVALHO. A. Tratamento de fistula bucossinusal com corpo adiposo bucal: relato de caso. **Revista expressão católica**. 2012. Disponível em: <http://revistaexpressaocatolica.fcrs.edu.br/wpcontent/uploads/artigos/2012/v1n2/ART_14.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2017.

LAMBADE P.; DAWANE P.; THORAT A. Efficacy of buccal fat pad in the surgical management of oral submucous fibrosis: a prospective study. **J. Oral Maxillofac. Surg**. Jan, 2016. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26768398>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

MATARASSO A. Managing the Buccal Fat Pad. **Aesthetic Surgery Journal**. May, 2006. Disponível em:< <https://academic.oup.com/asj/article-lookup/doi/10.1016/j.asj.2006.03.009>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

NEZAFATI S.; VAFAI A.; GHOJAZADEH M. Comparison of pedicled buccal fat pad flap with buccal flap for closure of oro-antral communication. **J. Oral Maxillofac. Surg**. May, 2012. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0901502711015244>>. Acesso em: 22 ago 2017.

PANDA. S.; DELFABBRO. M.; SATPATHY. A.; CHRANDA. A. Pedicled buccal fat pad graft for root coverage in severe gingival recession defect. **Journal of Indian society of periodontology**. April, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27143839>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

PEÑARROCHA-DIEGO. M.; ALONSO-GONZALES. R.; ALOY-PROSPER. A.; PEÑARROCHA-OILTRA D.; CAMACHO F.; PENÑARROCHA-DIAGO. M. Use of buccal fat pad to repair post-extraction peri-implant bone defects in the posterior maxilla. A preliminary prospective study. **Journal Medicina Oral Patologia Oral y Cirurgia Bucal**. November, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26241450>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

PEREIRA. F.; FARAH. G.; PASSERI. L.; PAVAN. J. Aplicação do Corpo Adiposo Bucal para o Encerramento de Fístula Bucosinusal. Relato de Caso. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, Volume 45, N°4. 2004. Disponível em: <http://www.spemd.pt/imagens/anexo_309.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2017.

POESCHL W.; P.; BAUMANN A.; RUSSMUELLER G.; KLUG P.; E.; EWERS R. Closure of Oroantral Communications With Bichat's Buccal Fat Pad. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. July, 2009. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278239109004406>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

SAGAYARAJ. A.; JYOTHI. N. D.; MOHIYUDDIN. A. M. S.; DEO. P. R.; PADIVAR. V. B. Role of Buccal Pad of Fat in Reconstruction of the Buccal Mucosa Defects. **Journal Otolaryngologists Head and Neck Surgeons**. July, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28239573>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

SILVEIRA S.; O.; SILVA S.; C.; F.; ALMEIDA N.; E.; C.; TUJI M.; F.; SERAIDARIAN I.; P.; MANZI R.; F. Utilização da tomografia computadorizada para diagnóstico da articulação temporomandibular. **Rev. CEFAC**. Dec. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n6/1982-0216-rcefac-16-06-02053.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

STEVAO. E. Bichectomy or Bichatectomy - Bichectomy or Bichatectomy - A Small and Simple Intraoral Surgical Procedure with Great Facial Results. **Dentistry and Oral Health**. November, 2015. Disponível em: <<https://www.juniperpublishers.com/adoh/pdf/ADOH.MS.ID.555555.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2017.

VERAS FILHO R. O.; GIOVANELLA F.; KARSBURD R. M.; TORRIANI M. A. Oroantral communication closure using a pedicled buccal fat pad graft. **Rev. odontol. ciênc.** Nov, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198065232010000100021&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 02 set 2017.

YE, W.; SONG, Y.; HU, J.; ZHANQ, C.; ZHANQ, Z. Use of the Buccal Fat Pad in the Immediate Reconstruction of Palatal Defects Related to Cancer Surgery With Postoperative Radiation Therapy. **Journal Oral and Maxillofacial Surgery**. July, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25262397>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que permitiu que tudo isso acontecesse ao longo de minha vida, e não somente nestes anos como universitária, mas em todos os momentos: é o maior mestre que alguém pode conhecer.

Ao meu orientador, Professor Marcelo Matos, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos e por toda orientação, apoio e confiança.

Agradeço a minha banca, Professores Eron Baroni e Gustavo Molina, por terem aceitado o meu convite e por fazerem parte da minha formação, pois são pessoas que vou levar como exemplo sempre, não apenas como profissionais, mas como pessoas.

Sou grata e honrada pelos professores que tive, pelos ensinamentos que colhi, obrigada a todos os professores que de alguma forma, fizeram parte deste momento.

Dedico este trabalho aos meus avós paternos, Aldina Napoli e Arno Napoli (que está no céu me guiando); e maternos, Maria Ribeiro (que está no céu me guiando) e Volnei Garcia, pela existência de meus pais, pois sem eles este trabalho e muitos dos meus sonhos não se realizariam.

Agradeço aos meus pais, Ronilda e Jaison, que não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida, por tudo que abriram mão para poder me ver formada, deixando muitas vezes de realizarem as suas vontades para realizar a minha e de meus irmãos.

Agradeço aos meus irmãos, Cássio e Junior, por toda alegria que eles proporcionam na minha vida.

A minha dupla Tayane Marcon, por me aturar todos os dias e todos aos meus amigos Júlia, Karol, Luana, Rayssa e Vinicius, por fazerem parte desta jornada comigo, pois vocês tornaram os meus dias melhores e mais alegres.