

BICHECTOMIA TERAPÊUTICA COM RESULTADOS ESTÉTICOS REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

THERAPEUTIC BICHECTOMY WITH AESTHETIC RESULTS NARRATIVE LITERATURE REVIEW

Moamar Hosni Chehade Hage¹

Daniella Pilon Muknickas²

Ricardo Reda Ahmad Hayek³

Brenda Ribeiro Marques⁴

Maria Aparecida Carvalho de Araújo⁵

Roberto Teruo Suguihara⁶

1 Cirurgião-Dentista graduado pela Universidade de Santo Amaro – SP, Pós-graduado em Harmonização Orofacial pela Faculdade Inovare – SP; Orcid: 0000-0003-1213-0446

2 Cirurgiã-Dentista graduada pela Universidade de Santo Amaro – SP, Doutoranda em Implantodontia pela Universidade de Santo Amaro – SP, Orcid: 0000-0001-6791-7719

3 Cirurgião-Dentista graduado pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – SP; Doutor em Ciências, IPEN pela Universidade de São Paulo; , Orcid: 0000-0002-2921-4526

4 Cirurgiã-Dentista graduada pela Universidade Ibirapuera – SP, Pós-graduanda em Harmonização Orofacial pela Faculdade Inovare – SP; Orcid: 0000-0002-7859-4051

5 Cirurgiã-Dentista graduado pela Universidade de Santo Amaro – SP, Doutoranda em Implantodontia pela Universidade de Santo Amaro – SP; Orcid 0000.0002 7690-313X

6 Cirurgião-Dentista graduado pela Universidade de Santo Amaro – SP, Doutorando em Ciências Odontológicas pela Universidade Ibirapuera; Ocid.: 0000-0002-2302-2427



Resumo: Introdução A remoção cirúrgica, conhecida como Bichectomia, da bola de Bichat, estrutura adiposa envolta por uma cápsula fibrosa evidente no terço médio da face, bilateralmente, e com função auxiliar na mastigação e sucção, vêm sendo constantemente e crescentemente realizada nos consultórios dos especialistas em harmonização orofacial (HOF), uma vez que suas indicações remetem à estética e terapia para evitar lesões benignas na mucosa jugal. Objetivo O objetivo desta pesquisa é orientar os cirurgiões dentistas, especificamente os especialistas em HOF sobre as técnicas cirúrgicas e indicações estéticas e terapêuticas. Metodologia Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados Scielo, PubMed e LILACS com os seguintes termos: “bichectomia” e “harmonização orofacial”, e através de

cruzamento dos descritores booleanos <and> e <or>, avaliou-se a relação entre as expressões. Resultados Os achados na literatura indicam de maneira precisa a cirurgia de bichectomia, mas, relata, sobretudo, a necessidade do conhecimento anatômico regional a fim de evitar iatrogenias e melhorar a qualidade de vida do paciente.

Palavras-chaves: Corpo Adiposo. Harmonização Orofacial. Eventos Adversos.

Abstract: Introduction The surgical removal, known as Bichectomy, of Bichat’s ball, an adipose structure surrounded by a fibrous capsule evident in the middle third of the face, bilaterally, and with an auxiliary function in chewing and sucking, has been constantly and increasingly performed in the offices of spe-



cialists in orofacial harmonization (HOF), since its indications refer to aesthetics and therapy to avoid benign lesions in the cheek mucosa. Objective The objective of this research is to guide dental surgeons, specifically HOF specialists on surgical techniques and aesthetic and therapeutic indications. Methodology A bibliographic survey was carried out in the Scielo, PubMed and LILACS databases with the following terms: “bichectomy” and “orofacial harmonization”, and by crossing the Boolean descriptors <and> and <or>, the relationship between expressions. Results The findings in the literature accurately indicate the bichectomy surgery, but, above all, report the need for regional anatomical knowledge in order to avoid iatrogenic events and improve the patient’s quality of life.

Keywords: Adipose Body. Orofacial Harmonization. Adverse Events.

INTRODUÇÃO

A estrutura glandular e encapsulada de origem adiposa localizada no terço médio da face, conhecida como Bola de Bichat, e com a função em proteger as estruturas anatômicas nobres da região, foi descrita inicialmente por Heister, em 1732, mas redefinida em 1802, por Marie-Francois Xavier Bichat, levando no termo o nome do pesquisador (Bichat, 1802). A sucessiva procura e o aumento do número de cirurgias para sua remoção, na intenção em harmonizar o perfil facial, bem como indicar a prevenção de traumatismos nos tecidos moles em portadores de bruxismo, requer que o profissional tenha ciência e expertise



suficiente para realizar a correta prescrição da técnica (Zhang et al., 2001).

Entre a função de preencher os espaços mastigatórios, separando músculos funcionais que compõe a face (Bichat, 1802. Dubin et al., 1989), e apresentar função que facilitam os movimentos musculares, a mastigação e a sucção, a indicação para sua remoção pode ter fins estéticos ou funcionais (Klüppel et al., 2018), uma vez que podem induzir uma condição patológica, porém benigna de linha alba. Tal alteração da mucosa jugal de cor esbranquiçada, bilateral, é decorrente do mordiscamento crônico e hiperqueratinização tecidual (McKinney et al., 2021).

O conhecimento anatômico, bem como a compreensão da técnica correta, indicações da cirurgia são condições sine qua non para que o profissional re-

alizador do procedimento evite iatrogenias e possíveis complicações pós-operatórias que possam ocorrer. Contudo, o tratamento das sequelas devem estar presentes no nohall dos especialistas, para que sua resolução seja a mais rápida possível, melhorando a qualidade de vida do paciente (Klüppel et al., 2018).

Esclarece-se, portanto, que, busca-se nessa pesquisa, revisar a literatura narrativa sobre a anatomia da bola de Bichat, bem como as indicações da técnica correta. Busca-se, ainda, ofertar aos pesquisadores da área da HOF, um conhecimento através de um documento que catalogue e permita fácil acesso ao que foi publicado até o momento sobre os critérios de segurança presentes na literatura sobre oportuno assunto que é capaz de influenciar diretamente o bem-estar e satisfação do paciente.



OBJETIVOS

Objetivo geral

Realizar uma revisão narrativa capaz de abordar as técnicas relacionadas à Bichectomia, suas indicações e a anatomia local.

Objetivo específico

Orientar os profissionais e pares, e oferecer base teórica sobre a bichectomia e a harmonização orofacial, bem como orientar a prevenção e o tratamento de possíveis eventos adversos.

METODOLOGIA

Materiais e Métodos

Realizou-se um levanta-

mento bibliográfico nas bases de dados Scielo, PubMed, ResearchGate e LILACS com os seguintes termos: Bichectomia e harmonização orofacial, e através de cruzamento dos descritores booleanos <and> e <or>, avaliou-se a relação entre as expressões.

REVISÃO DA LITERATURA

Anatomia e Histologia do Tecido Gordurosos Bucal

Relatado de forma anatômica, inicialmente pelo doutor Heister, em 1732, há cerca de 300 anos (Stuzin et al., 1990), a gordura localizada na região bucal vem sendo fonte de diversas pesquisas dentro da odontologia, já que o aumento pela procura da cirurgia para correção estética vem crescendo subsequentemente, especificamente na área da Harmonização Orofacial (HOF)



(Zhang et al., 2002).

O tecido gorduroso bucal, bolsas de gordura, está localizado fisiologicamente na região interna da bochecha, especificamente na mucosa jugal interna, num espaço físico delimitado por processos anatômicos dos ossos da face (Bichat, 1802. Dubin et al., 1989) e por músculos responsáveis pela mastigação e sucção, permanecendo com um volume relativamente estável durante a vida do paciente (Klüppel et al., 2018).

Apenas em 1802, que Marie-Francois Bichat descreveu a estrutura anatômica como um tecido adiposo, e as indicações das técnicas cirúrgicas para sua remoção, sejam elas por condições funcionais ou estéticas, mas que visam, sobretudo, realizar a remoção completa (Zhang et al., 2002). O tecido de gordura bucal serve como uma almofada para

proteger as estruturas neurovasculares de forças que podem atingir a face. Tais estruturas adiposas também desempenham um papel importante na estética facial em pessoas (Yousuf et al., 2010), uma vez que definem o contorno facial.

Histologicamente, assim como qualquer outra parte de tecido adiposo do corpo, a gordura de Bichat é composta por células adiposas, que caracteriza sua coloração amarelada e sua condição de boiar quando imersa em líquido. Seu volume, como citado anteriormente, se mantém inerte às perdas ou ganhos de massa muscular ou adiposa, já que é recoberta por uma cápsula fibrosa (Shoja et al., 2008. Klüppel et al., 2018) que impede seu crescimento.

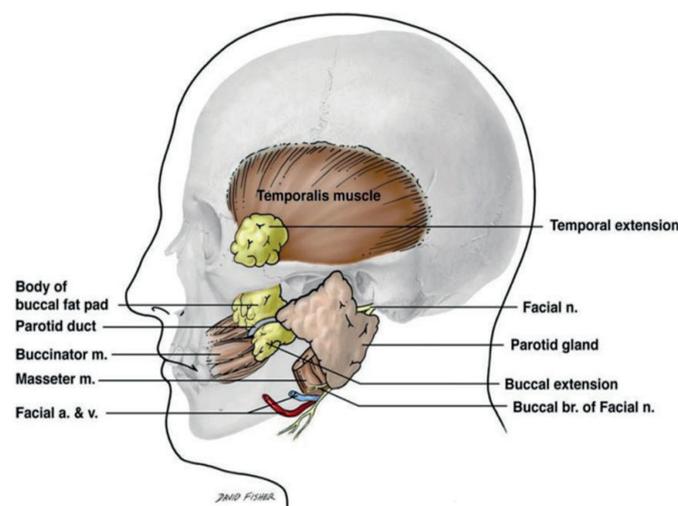
O tecido adiposo bucal é biconvexo, com estrutura arredondada e localiza-se no ter-



ço médio da bochecha interna, sendo composto por três lobos. O lobo anterior, como é chamado, projeta-se na frente da borda anterior do músculo masseter. O intermediário estende-se entre os músculos masseter e bucinador bilateralmente. E o posterior con-

tinua entre o espaço mastigatório temporal (Dubin et al., 2001. Moura et al., 2018). A figura um abaixo demonstra a representação esquemática da gordura de Bichat e sua relação com estruturas importantes.

Figura 1 - Representação esquemática da Gordura de Bichat, suas extensões e a relação com estruturas anatômicas importantes.



Fonte: adaptado de Yousuf, 2011.

Destaca-se, portanto, músculos, nervos e ossos, e o aumento do número de intervenções cirúrgicas na área, bem como o desconhecimento do profissional realizador da técnica de remoção



(Zhang et al., 2001), são capazes de provocar sequelas iatrogênicas temporárias ou permanentes (Klüppel et al., 2018).

Uma pesquisa de referência realizada por Poissonnet et al., 1983, mostrou o crescimento e desenvolvimento do tecido adiposo durante o início da gestação, selecionando o coxim bucal como modelo. Em suma, o tecido adiposo se diferencia durante no segundo trimestre de gestação. Além disso, após a 23ª semana de gestação, enquanto o número de gordura lóbulos permanecem aproximadamente constantes, o tamanho desses lóbulos aumenta até a 29ª semana, sugerindo que as semanas 14 a 23 são um período sensível de desenvolvimento do lóbulo de gordura.

A figura dois abaixo demonstra o estudado (Poissonnet et al., 1983).

Racz et al., 1989, ao es-

tudar a anatomia do tecido em adultos e fetos, descreveu sua estrutura e significado funcional em detalhes. Nos fetos, o coxim de gordura é proeminente, globular e bem delimitado. Com a idade, três prolongamentos do desenvolvimento da almofada de gordura, denominada anteromalar, pterigomaxilar e postero-temporal se desenvolvem. O suprimento de sangue para o coxim adiposo surge de três fontes: o temporal profundo anterior, bucal e posterior superior artérias alveolares (RácZ et al., 1989). A figura três abaixo demonstra, através de uma ressonância magnética a altura da bola de Bichat.

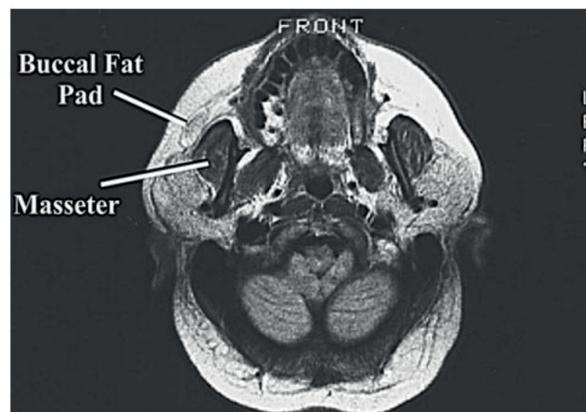


Figura 2 - Fotomicrografia de uma secção frontal da face de um feto de 28 semanas. Notar a presença da gordura de Bichat na região esquerda (seta).



Fonte: adaptado de Poissonnet et al., 1983.

Figura 3 - Corte transversal de Ressonância Magnética em T1 ao nível de palato duro. A bola de Bichat é evidente anterior ao masseter.



Fonte: adaptado de Yousuf et al., 2011.

O espaço bucal é o compartimento no qual a bola de gordura de Bichat está presente. Os limites deste compartimento incluem o músculo bucinador

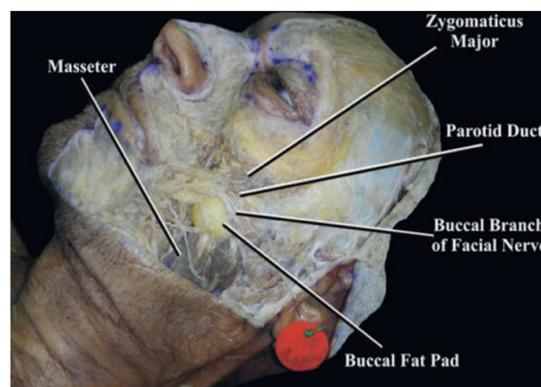
medialmente, a região cervical profunda e músculos da expressão facial anterolateralmente, e o espaço mastigador e glândula parótida posteriormente (Kura-



bayashi et al., 2002). O conteúdo do espaço bucal inclui o coxim adiposo, ducto da parótica, glândulas salivares, artéria e veia facial, artéria bucal, canais linfá-

uticos e ramos dos nervos facial e mandibular. A figura 4 abaixo demonstra a relação entre a gordura de Bichat e as principais estruturas anatômicas.

Figura 4 - Demonstração da relação entre gordura de Bichat e estruturas anatômicas subjacentes.



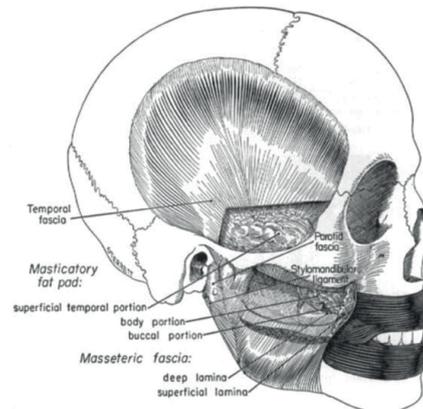
Fonte: adaptado de Yousuf et al., 2011

Gaughran, 1957, em seu trabalho célebre publicado sobre o espaço mastigatório, demonstrou de forma sistematizada a condição anatômica da bola de Bichat e sua relação com as estruturas anatômicas subjacentes. Diferentes esquematizações foram propostas para demonstrar os lóbulos da gordura bucal. A

figura cinco abaixo demonstra um dos esquemas ofertados pelo autor.



Figura 5 - Esquemática do espaço mastigatório e a relação de estruturas anatômicas importantes com a gordura de Bichat.



Fonte: adaptado de Gaughran, 1958.

Pesquisa acerca do desenvolvimento do tecido adiposo bucal foi publicada a fim de elucidar o grau de maturação de células de gordura e seu desenvolvimento durante os estágios da vida. Poissonnet et al., 1983, demonstraram os cinco estágios de desenvolvimento do tecido, que se inicia na 14ª semana de desenvolvimento, com o crescimento da vascularização local, e finaliza com a definição dos lóbulos na

28ª semana de desenvolvimento humano. As figuras abaixo demonstram os achados.



Figura 6 - Estágio 1 da maturação com células adiposas indiferenciadas na 14ª semana.

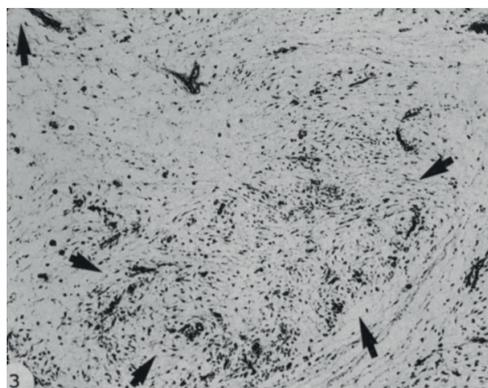


Fonte: adaptado de Gaughran, 1958.

Esclarece-se, portanto, apenas começam a se desenvolver e maturar, criando organização em grupos a partir do início de desenvolvimento humano, as células adiposas indiferenciadas, ou seja, sem condensação, são encontradas na região, mas da angiogênese local (Gaughran, 1958), conforme demonstrado na figura sete abaixo.

de forma desorganizada, e que,

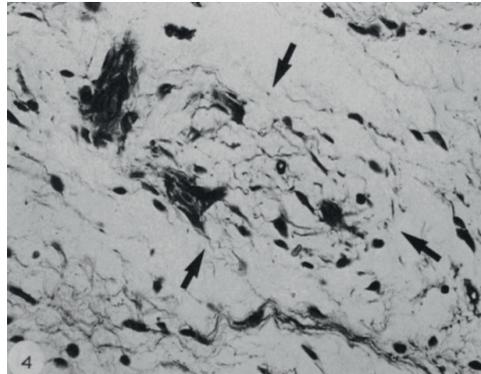
Figura 7 - Estágio 2 da maturação com invasão vascular na 14.5ª semana. Notar as células organizadas em grupos (setas).



Fonte: adaptado de Gaughran, 1958.

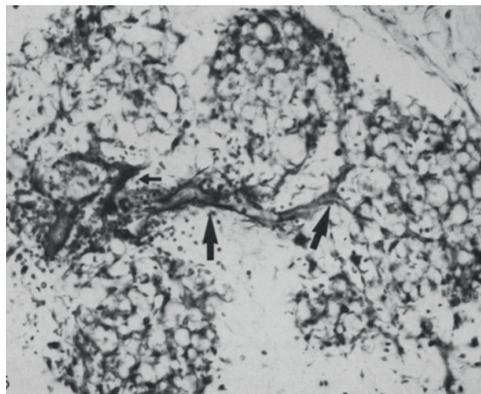


Figura 8 - Estágio 3 da maturação com o desenvolvimento de lóbulos mesenquimais (setas) na 19ª semana. Notar os lóbulos iniciais com pré-adipócitos.



Fonte: adaptado de Gaughran, 1958.

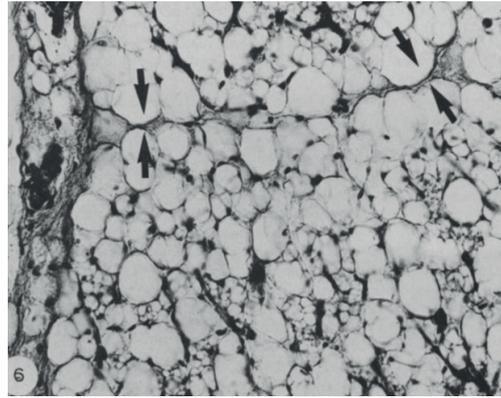
Figura 9 - Estágio 4 da maturação com a presença de lóbulos de gordura primitivo na 22ª semana. Notar a presença de aglomerado vascular (setas) subjacentes aos lóbulos.



Fonte: adaptado de Gaughran, 1958.

Figura 10 - Estágio 5 da maturação com a definição de lóbulos de gordura na 28ª semana. Notar a separação entre os lóbulos por um septo (setas).





Fonte: adaptado de Gaughran, 1958.

Admite-se, portanto, que o início propriamente dito do crescimento de células de gordura se dá após a 19ª semana de gestação, onde os pré-adipócitos, devidamente vascularizados se diferenciam em células adiposas e se organizam de maneira a promover lóbulos bem definidos. A partir deste momento, no estágio 5 de maturação do tecido adiposo bucal, há definição específica de lóbulos de gordura que são separados por septos ou tecidos conectivos (Gaughran, 1958).

Funções da Bola de Bichat

A se saber, e de forma filosófica, a bola de Bichat, é um importante estrutura que define características faciais aos seres humanos, caracterizando um aspecto mais arredondado ou não à face, a depender do volume do tecido gorduroso. Considerando, portanto, os padrões estéticos definidos pelas sociedades ocidentais e orientais, sua presença pode causar um sobre contorno facial, indicando sua remoção através da cirurgia de bichectomia (Klüppel et al., 2018).

Suas funções mecânicas, por outro lado, incluem a facilitação dos movimentos mus-



culares, a mastigação e a sucção (Stuzin et al., 1989. Stuzin et al., 1990. Kennedy, 1988), mas seu volume de aproximadamente 9.6 mililitros, conferem, como citado anteriormente, uma sobressalência no rosto capaz de interferir diretamente na qualidade de vida das pessoas, já que influencia a estética padrão estabelecida pelo contexto social vigente (Klüppel et al., 2018), assim, em algumas pessoas, a presença de um grande volume de gordura pode dar um rosto arredondado, criando um contorno desarmônico e causando a impressão de excesso de peso (Sena et al., 2022).

Embora muitos autores tenham sugerido a mastigação e sucção como as principais funções do tecido devido à sua localização dentro do processo mastigatório, outros autores, sugeriram inúmeras outras funções, já que os lobos da boca do

coxim adiposo em vários espaços da face, promovem a contração muscular e o movimento dos aparelhos mastigatório e mimético. O tecido de gordura também serve como uma almofada contra lesões causada por contração muscular ou trauma derivado externamente que podem lesar os feixes neurovasculares faciais (Zhang et al., 2002).

Portanto, e a se considerar, as indicações de sua remoção devem ser bem definidas a fim de evitar iatrogenias, já que dito tecido sustenta a órbita e preenche os espaços bucais, protegendo os tecidos de maior importância, como glândulas e vasos sanguíneos, contra injúrias externas. Ainda assim, deve-se considerar, que ao se sobressair internamente, traumas mastigatórios de pacientes portadores de bruxismo, podem sofrer de uma condição benigna de hiperqueratinização



da mucosa jugal interna (Klüppel et al., 2018) conhecida como *morsicatio buccarum*. A figura abaixo 11 abaixo demonstra uma placa da lesão.

Figura 11 - Placa de *Morsicatio Buccarum* em mucosa jugal.



Fonte: adaptado de Frikha et al., 2019.

A Remoção do Tecido de Gordura Bucal

A se saber, a remoção do coxim adiposo bucal, como é chamado, é conhecida como bichectomia. Suas indicações incluem o fechamento de comunicações oroantrais, condições estéticas de sobressalência e sobre contorno facial, resultando em aspecto de sobrepeso, e, por fim, condições que podem levar

à patologias benignas como a linha alba (McKinney et al., 2021). A cirurgia é eletiva e está indicada para pacientes normoativos sem gravidade, que desejam uma forma facial mais definida e/ou melhora do desconforto em relação ao trauma recorrente para a mucosa jugal interna (Sena et al., 2022).

Existem diversas formas de realizar o acesso cirúrgico, sendo um deles realizar a



incisão do tecido com uma lâmina de bisturi, e outro pode ser com um laser de alta potência. A incisão na região da bochecha pode ocorrer levemente abaixo do ducto parotídeo, seguindo a linha horizontal da mastigação, aproximadamente 1,5 cm de comprimento ou logo abaixo do fundo do vestíbulo, a distância de 2 cm, entre os primeiros e segundos molares, também no sentido horizontal. Eles devem ser superficiais, apenas o suficiente para um instrumento de ponta romba desprender as fibras do músculo bucinador e agarrar a gordura (Sena et al., 2022).

Para acessar e remover o coxim adiposo bucal para estética facial, o método mais seguro é pelo acesso intraoral. A estrutura chave para identificar antes de criar uma incisão é o ducto de Stenon. A incisão pode ser feita superior ao ducto no vestíbulo

maxilar ou inferior ao ducto parotídeo aproximadamente no nível de oclusão. Essa abordagem fornece acesso à extensão vestibular do lobo posterior (Davis e Serra, 2022).

Um retrator de Minnesota é utilizado para retrair a bochecha, e a anestesia local é injetada primeiro na mucosa bucal, e uma incisão horizontal de 1,5 centímetro é feita com uma lâmina de bisturi na mucosa bucal. No momento da incisão, a mão oposta é utilizada extra oralmente para aplicar pressão sobre o conteúdo do coxim adiposo bucal para facilitar a exposição na cavidade oral. É crucial não aplicar tração excessiva no coxim adiposo bucal durante a remoção apenas da porção de gordura que se projeta passivamente para a cavidade oral (Matarasso, 2006. Sezgin et al., 2019).

A cirurgia é finalizada



com a sutura dos bordos e a prescrição de medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios quando necessários. A figura três abaixo demonstram o processo cirúrgico de acesso e incisão com o tecido bucal não queratinizado abaixo do ducto de Stanon (Klüppel et al., 2018).

Sabendo que a bichectomia é um procedimento que pode causar hemorragia, a proposta de cirurgia menos sangrante é bem aceita por profissionais, tendo o uso de lasers e eletro cirurgia se destacado principalmente para o controle do sangramento no transoperatório, bem como reduzindo o tempo cirúrgico, gerando conforto para o paciente e o profissional (Azma e Safavi, 2013. Sant'Anna et al., 2017. Aldelaimi et al., 2015).

Um estudo realizado por Sena et al., 2022, comparou as técnicas de cirurgia de Bichecto-

mia para uma paciente, com uso de laser de alta potência e bisturi cirúrgico, analisando a fase trans cirúrgica e pós cirúrgica de seis meses. Concluíram que o laser de alta potência mostrou excelente aplicabilidade para bichectomia devido à suas propriedades hemostáticas na fase trans cirúrgica. Além disso, promoveu maior conforto ao paciente, com menos edema e dor no lado da face onde foi utilizado (Sena et al., 2022).

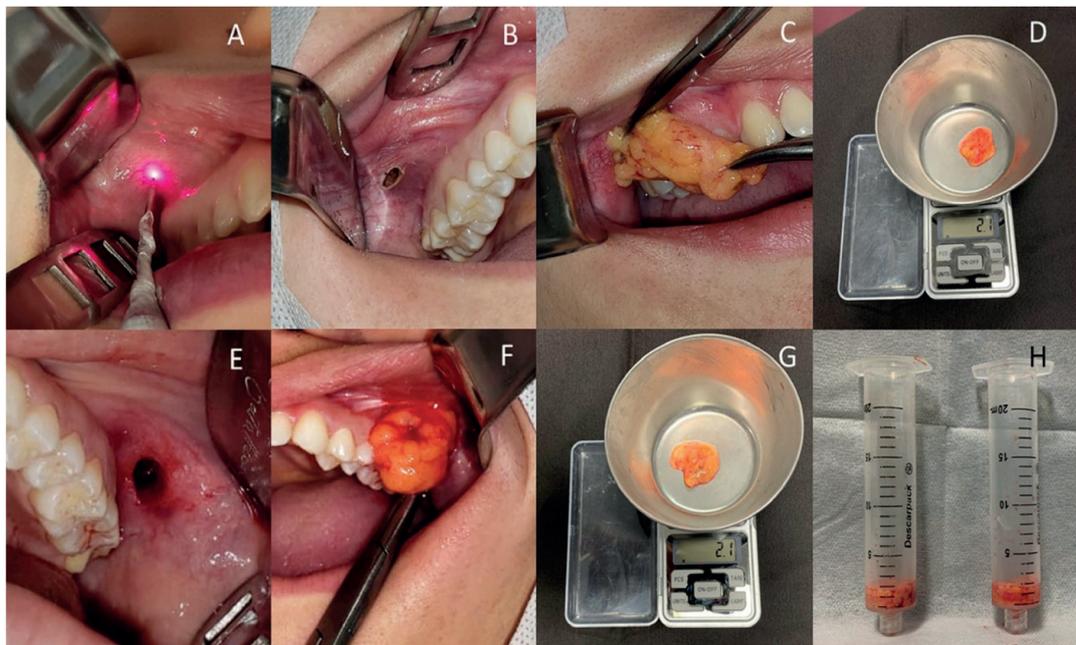
A figura 12 abaixo demonstra a técnica cirúrgica com o uso de laser de alta potência para a bichectomia. A se saber, em (A) Posição do laser de alta potência para incisão. (B) Incisão com laser ao lado direito. Observar que as bordas da incisão assumiram um aspecto cauterizado aspecto superficial e não havia sangramento. (C) bola de Bichat sem romper sua cápsula fibrosa, evitando maiores dificul-



dades para a remoção do volume completo. (D) Pesando a Bola de Bichat (lado direito). (E) Incisão convencional com bisturi ao lado esquerdo. Notável sangramento pode ser observado. (F) Removi-

do Bola de Bichat (lado esquerdo). (G) Pesando a Bola de Bichat (lado esquerdo). (H) A mesma quantidade de tecido adiposo foi removida em ambos os lados.

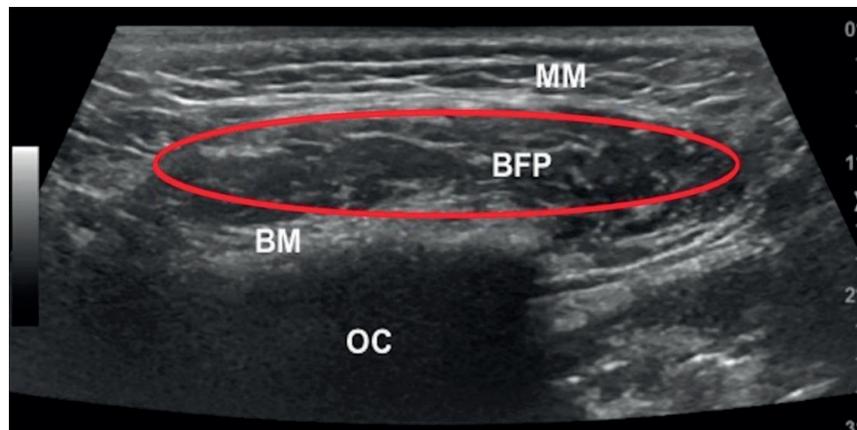
Figura 12 - Sequência operatória da bichectomia comparando o uso de laser de alta potência e o uso de bisturi cirúrgico para acesso ao sítio.



Fonte: adaptado de Sena et al., 2022.



Figura 13 - Ultrassonografia pré-operatória da bola de Bichat direita. Margens em vermelho. MM, músculo masseter; BM, bucinador; CO, cavidade oral; BFP, almofada de gordura bucal.



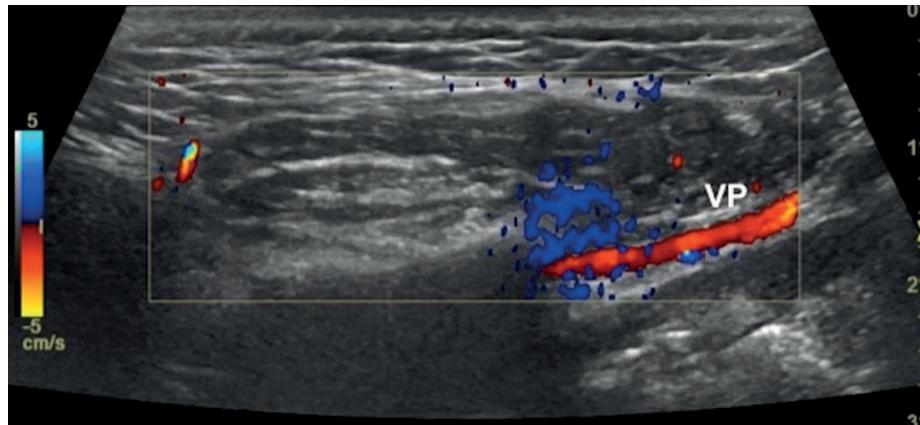
Fonte: adaptado de Sezgin et al., 2019.

A que pese considerar, previamente à cirurgia de Bichectomia, alguns exames podem ser solicitados a fim de definir a exata quantidade de tecido adiposo, suas circunscrições, bem como definir os limites dos tecidos musculares e vasculares que os circundam. Uma pesquisa realizada por Sezgin et al., 2019, demonstrou o uso do ultrassom para dimensionar o tecido a ser extraído, bem como localizar estruturas importantes e evitar iatrogenias. As figuras 13 e 14 a

seguir demonstram ultrassonografia pré-operatória do coxim adiposo bucal direito de um paciente. As margens estão contornadas em vermelho e a ultrassonografia Doppler demonstra um pedículo vascular localizado (Sezgin et al., 2019).



Figura 14 - Ultrassonografia Doppler demonstrando o pedículo vascular. VP, pedículo vascular.



Fonte: adaptado de Sezgin et al., 2019.

Uma técnica alternativa à convencional foi demonstrada por Valencia et al., 2019. Conhecida na literatura como hidrodissociação, a técnica compreende a aplicação de 15 ml de uma solução composta por 250 ml de soro fisiológico 0,9% + 1 mg de epinefrina + 20 ml de lidocaína 2%, dentro de uma dose segura equivalente a 0,0555 mg de epinefrina e 22,2 mg de lidocaína por lado antes da incisão e remoção do tecido adiposo. Os resultados encontrados indicam que o grupo que recebeu a técnica alternativa

necessitou de menos manipulação tecidual, melhor recuperação, e menor dor, com diferença significativa do grupo que recebeu a técnica convencional (Valencia et al., 2019).

DISCUSSÃO

A bola de Bichat, como foi designada, foi relatada inicialmente há 300 anos, como sugerem Stuzin et al, 1990, corroborados por Zhang e colabores, 2002. Trata-se de uma estrutura anatô-



mica localizada na região bucal interna, num espaço delimitado e responsável pela mastigação e sucção. Bichat, 1802, ratificados por Dubin e colaboradores, 1989 e Klüppel et al., 2018, indicam sua presença se faz importante, inclusive, para proteção de estruturas anatômicas importantes e nobres, como glândulas, vasos sanguíneos e terminações nervosas. Zhang et al., 2001, ainda corroboram ao indicar a presença de estruturas anatômicas importantes na região, devendo o cirurgião-dentista, especificamente o especialista em harmonização orofacial, ter o conhecimento fisiológico necessário para evitar iatrogenias e com isso melhorar a qualidade de vida do paciente.

Além das principais funções, notadamente relatada pelas pesquisas indicadas anteriormente, a remoção cirúrgica por indicações funcionais ou

estéticas são pontualmente relatadas por Zhang et al., 2002, corroborados por Yousuf e colaboradores, 2010. Sua remoção, conforme indicam os autores são em sua maioria para adequação da estética facial para definição dos contornos joviais.

Shoja et al., 2008, ratificados por Klüpel e colaboradores, 2018, indicam em sua pesquisa que a composição histológica é semelhante a qualquer outro tecido adiposo presente em outra porção do corpo, tendo em sua maior concentração células adiposas. Os autores ainda esclarecem, que a perda do tecido gorduroso do corpo não interfere na perda dessa gordura, uma vez que tal estrutura é envolta por um tecido fibroso capsular. Dubin e colaboradores, 2001, validados por Moura et al., 2018, ainda sugerem o aspecto anatômico do tecido gorduroso, que é biconvexo



e composto fisiologicamente por três lóbulos que separam a musculatura local.

Além das condições fisiológicas e anatômicas previamente citadas, Poissonnet e colaboradores, 1983, indicaram em sua pesquisa revolucionária o processo de crescimento e desenvolvimento do tecido adiposo durante o início da gestação. Ratificando de maneira pontual, Racz, e colaboradores, 1989, descobriram que a gordura apresenta características próprias, mas semelhantes aos demais tecidos adiposos do corpo. Conta, ainda, com um processo de desenvolvimento próprio diretamente relacionada com a cronologia do envelhecimento.

Gaughran, 1958, ratificados por Poissonnet et al., 1983, mostraram em suas pesquisas os cinco estágios de desenvolvimento do tecido adiposo, que se inicia

na 14ª semana de desenvolvimento gestacional, e com o passar do tempo e do processo cronológico, tais células amadurecem e tornam-se lóbulos com aglomerados vasculares e separação por septo.

Validando todos as demais pesquisas, e como forma de orientar o processo anatomofisiológico e a relação entre o coxim de gordura bucal e demais estruturas locais, Kurabayashi e colaboradores, 2002, demonstraram em sua pesquisa que diversos ramos neurais e artérias apresentam-se próximas da região, ratificando Zhang et al., 2001, sobre a necessidade do conhecimento prévio e aprofundado da região para a indicação e realização correta da técnica de Bichectomia. Ainda assim, Gaughran, 1957, anteriormente pontuaram as condições anatômicas sensíveis e circundantes da região.

Diversos autores corro-



boram sobre as funções essenciais primárias e secundárias da bola de Bichat. Klüppel e colaboradores, 2018, corroborados por Sena et al., 2022, indicam que a estrutura define um aspecto mais ou menos arredondado para a face, e a principal indicação dessa cirurgia é a harmonização da região. Seus principais encargos são ratificados por Stuzin et al., 1989, Stuzin et al., 1990 e Kennedy, 1988, como facilitador dos movimentos musculares, a mastigação e a sucção. Ademais, Sena et al., 2022, indicam que o sobre contorno desarmônico causa a impressão de excesso de peso do paciente.

Zhang e colaboradores, 2002, ratificados por Klüppel et al., 2018, indicam funções secundárias importantes da bola de Bichat, mas quando em excesso, e associada à outras condições patológicas, como bruxismo, po-

dem desenvolver lesões benignas de mordiscamento na região bucal. Tais funções secundárias estão diretamente ligadas ao preenchimento da região e a função de almofada, recebendo os impactos e impedindo a ação direta desses sobre estruturas anatômicas importantes.

McKinney e colaboradores, 2021, validados por Sena et al., 2022, sugerem de maneira precisa as indicações para a remoção completa da bola de Bichat, cirurgia conhecida comumente como Bichectomia. Suas indicações incluem o fechamento das comunicações oroantrais, condições estéticas e condições que podem levar à patologias benignas, como linha alba. Sena et al., 2022, ainda discutem sobre a técnica cirúrgica ideal como forma de provocar menores reações adversas, e que essa deve ser realizada com o uso de um bistu-



ri ou com laser de alta potência diretamente abaixo do ducto da glândula parótida. Davis e Serra, 2022, ainda sugerem, que previamente ao acesso, a localização do ducto de Stenon deve ser de conhecimento do especialista.

Matarasso, 2006, corroborados por Sezgin et al., 2019, indicam em suas pesquisas que a cirurgia pode seguir com a utilização de instrumentos específicos como retratores de Minnessota e uso de anestesia local. Todos os autores confirmam a utilização de um instrumental cortante para rompimentos das fibras musculares e acesso direto ao tecido adiposo. Reconhecido por Klüppel e colaboradores, 2018, a técnica é de resolução relativamente simples e finalizada com sutura, não se fazendo necessário a administração de medicação pós-operatória.

Apesar de pouco relata-

da na literatura, e se apresentando de maneira eficaz e segura, algumas reações adversas são passíveis de ocorrer como resultado de um procedimento cirúrgico cruento. Azma e Safavi, 2013, ratificados por Aldelaimi et al., 2015, e Sant'Anna e colaboradores, 2017, indicam que há possibilidade de hemorragia local, e o uso de laser de alta potência é uma opção para diminuir o risco de ditos eventos, gerando, portanto, conforto para o paciente e profissional e diminuindo o tempo transoperatório.

Ainda como forma de indicar técnicas menos invasivas, ou pelo menos com menor risco de eventos adversos importantes, Sena e colaboradores, 2022, compararam o acesso de bisturi e o acesso com laser de alta potência para a cirurgia de Bichectomia. Os autores concluíram que os pacientes que receberam



o acesso com laser obtiveram melhores resultados devido as propriedades hemostáticas, além de conferir maior conforto ao paciente. Contudo, outras técnicas cirúrgicas são indicadas na literatura. Valencia e colaboradores, 2019, demonstraram resultados satisfatórios quando usando a técnica de hidrodissecção quando comparado às técnicas usuais.

Ainda assim, Sezgin et al., 2019, indicam que para obter um resultado mais satisfatório durante o procedimento de Bichectomia, alguns exames complementares podem ser solicitados a fim de definir a exata quantidade e localização do coxim de gordura. A utilização de exames de imagem como a ultrassonografia são excelentes opções para orientar os cirurgiões a definirem um plano de tratamento individualizado e focado nas características próprias de cada

paciente. Além disso, o uso de doppler é capaz de demonstrar os pedículos vasculares locais para impedirem um acesso errôneo com o risco em afetar vasos sanguíneos importantes.

CONCLUSÃO

Concluiu-se com esta pesquisa, que apesar de muito recorrente na literatura o termo a que se refere gordura de Bichat, as técnicas específicas da Bichectomia não são tão relatadas, indicando a necessidade de mais pesquisas teóricas narrativas, com o propósito de oferecer aos pares, base conceitual suficiente e crucial na tomada de decisão clínica.

REFERÊNCIAS

Aldelaimi TN, Khalil AA. Clinical Application of Diode Laser (980 nm) in Maxillofacial Surgi-



cal Procedures. *J Craniofac Surg.* 26(4):1220-1223. 2015.

Azma E, Safavi N. Diode Laser Application in Soft Tissue Oral Surgery. *J Lasers Med Sci.* 4(4): 206–211. 2013.

Bichat F. Anatomie genetale appliquee a la physiologie et a la medecine. Paris, France, Gros-son. Gabon et al. 1802. Disponí-vel em: <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k98766m/f4.image>>. Acesso em: 21 de junho de 2022.

Davis B, Serra M. Buccal Fat Pad Reduction. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; January 24, 2022.

Dubin B, Jackson IT, Halim A, Triplett WW, Ferreira M. Anatomy of the buccal fat pad and its clinical significance. *Plast Re-*

constr Surg. 83(2):257-262. 1989.

Frikha F, Bahloul E, Mesrati H, Sellami K, Amouri M, Turki H. Morsicatio buccarum et labiorum [Morsicatio buccarum et labio- rum]. *Ann Dermatol Venereol.* 146(8-9):594595. 2019.

Gaughran GR. Fasciae of the masticator space. *Anat Rec.* 1957;129(4):383-400.

Kennedy, S. Suction assisted li-pectomy of the face and neck. *J Oral Maxillofac Surg.* 46(7):546-58. 1988.

Klüppel L, Marcos RB, Shimizu IA, Silva MAD, Silva RD. Complications associated with the bicectomy surgery. *RGO, Rev Gaúch Odontol.* 2018; 66(3):278-284. 2018.

Kurabayashi T, Ida M, Tetsumu-



ra A, Ohbayashi N, Yasumoto M, Sasaki T. MR imaging of benign and malignant lesions in the buccal space. *Dentomaxillofac Radiol.* 31:344–349. 2002.

Matarasso A. Managing the buccal fat pad. *Aesthet Surg J.* 26(3):330-6. 2006.

McKinney R, Olmo H, McGovern B. Benign Chronic White Lesions of The Oral Mucosa. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 1. 2021.

Moura LB, Spin JR, Spin-Neto R, Pereira-Filho VA. Buccal fat pad removal to improve facial aesthetics: an established technique? *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 23(4):e478-e484. 2018.

Pimentel T, Hadad H, Statkiewicz C, et al. Management of Complications Related to Removal of the

Buccal Fat Pad. *J Craniofac Surg.* 32(3):e238-e240. 2021.

Poissonet CM, Burdi AR, Bookstein FL. Growth and development of human adipose tissue during early gestation. *Early Hum Dev.* 8:1–11. 1983.

Rácz L, Maros TN, Seres-Sturm L. Structural characteristics and functional significance of the buccal fat pad (*corpus adiposum buccae*). *Morphol Embryol.* 35:73–77. 1989.

Sant'Anna EF, Araújo MT de S, Nojima LI, da Cunha AC, da Silveira BL, Markezan M. High-intensity laser application in orthodontics. *Dental Press J Orthod.* 22(6):99109. 2017.

Sena YRB, Rabêlo Júnior PMS, Gonçalves LM, Lago ADN. Comparison of Bichectomy Te-



- chniques Through a Clinical Case and 6-Month Follow-up. *J Lasers Med Sci.* 13: e2. 2022.
- Sezgin B, Tatar S, Boge M, Ozmen S, Yavuzer R. The Excision of the Buccal Fat Pad for Cheek Refinement: Volumetric Considerations. *Aesthet Surg J.* 16;39(6):585-592. 2019.
- Shoja MM1, Tubbs RS, Loukas M, Shokouhi G, Ardalan MR. Marie-François Xavier Bichat (1771-1802) and his contributions to the foundations of pathological anatomy and modern medicine. *Ann Anat.* 20 190(5):413-20. 2008.
- Stuzin JM et al. The anatomy and clinical application of the buccal fat pad. *Plast. Reconstr. Surg.* 85: 29. 1990.
- Stuzin JM, Wagstrom L, Kawamoto HK, Baker TJ, Wolfe SA. The anatomy and clinical application of the buccal fat pad. *Plast Reconstr Surg.* 85(1):29-37. 1990.
- Stuzin JM, Wagstrom L. Kawamoto HK. Anatomy of the frontal branch of the facial nerve: the significance of the temporal fat pad. *Plast Reconstr Surg.* 83(2):265-71. 1989.
- Thomas MK, D'Silva JA, Borole AJ. Facial sculpting: comprehensive approach for aesthetic correction of round face. *Indian J Plast Surg.* 45:122–127. 2012.
- Valencia LC, Pérez GF, Kaplan J, Fernandez-Rierz R. Buccal Fat Pad Excision: Hydrodissection Technique. *Aesthetic Surg J.* 39(10):1037-1045. 2019.
- Yousuf S, Tubbs RS, Wartmann CT, Kapos T, Cohen-Gadol AA,



Loukas M. A review of the gross anatomy, functions, pathology, and clinical uses of the buccal fat pad. *Surg Radiol Anat.* 32(5):427-36. 2011.

Zhang H-M, Yan Y-P, Qi K-M, Wang J-Q, Liu Z-F. Anatomical structure of the buccal fat pad and its clinical adaptations. *Plast Reconstr Surg.* 109:2509–2518. 2002.

