

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

LAÍS DOS SANTOS NOVAIS

**USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA PLANEJAMENTO
CIRÚRGICO DE BICHECTOMIA: DESCRIÇÃO DE DUAS TÉCNICAS
CIRÚRGICAS**

**PATOS/PARAÍBA
2018**

LAÍS DOS SANTOS NOVAIS

**USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA PLANEJAMENTO
CIRÚRGICO DE BICHECTOMIA: DESCRIÇÃO DE DUAS TÉCNICAS
CIRÚRGICAS**

Trabalho de Conclusão do Curso (TCC)
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Federal de
Campina Grande - UFCG, como parte
dos requisitos para obtenção do título de
Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Julierme Ferreira
Rocha

**PATOS/PARAÍBA
2018**

N935u

Novais, Laís dos Santos.

Uso da ultrassonografia para planejamento cirúrgico de bichectomia : descrição de duas técnicas cirúrgicas / Laís dos Santos Novais. – Patos, 2018.

50 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, 2018.

"Orientação: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha".

Referências.

1. Odontologia Cirúrgica. 2. Bochecha – Ultrassonografia – Cirurgia Bucal. 3. Ultrassonografia – Planejamento Cirúrgico. I. Rocha, Julierme Ferreira. II. Título.

CDU 616.314-089(043)

LAÍS DOS SANTOS NOVAIS

**USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA PLANEJAMENTO
CIRÚRGICO DE BICHECTOMIA: DESCRIÇÃO DE DUAS TÉCNICAS
CIRÚRGICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado à Coordenação do Curso de
Odontologia da Universidade Federal de
Campina Grande – UFCG, como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Bacharel em Odontologia.

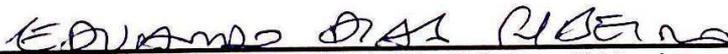
Orientador: Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha

Data: 29/11/2018

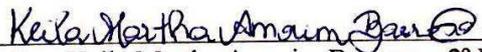
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Julierme Ferreira Rocha – Orientador
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof. Dr. Eduardo Dias Ribeiro – 1º Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG



Prof. Dra. Keila Martha Amorim Barroso – 2º Membro
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho à minha mãe, Eliane Pacheco, meu maior exemplo de força e determinação, que abdicou de uma vida para realizar meus sonhos, e a todas as mulheres que antes dela, viveram suas lutas para que eu estivesse aqui hoje.

AGRADECIMENTOS

Nada mais justo do que começar agradecendo a Deus, que me concedeu a oportunidade dessa passagem terrena tão maravilhosa e não me abandonou e nem me deixou fraquejar, mesmo quando eu, muitas vezes, duvidei da sua presença!

Em seguida agradeço (mesmo sabendo que palavras nunca serão suficiente para expressar o que sinto) à minha mãe, Eliane Pacheco, por ter me ajudado de tantas formas a chegar até aqui, pelo apoio, pelas segundas chances, pela compreensão, por esse amor incondicional. Você é meu maior exemplo de determinação, força, coragem e perseverança. Um dia quero ser metade da mulher que você é!

Ao meu irmão Igor por todo amor, apoio e incentivo! A minha tia Nadir, por acreditar nos meus sonhos e me apoiar sempre que precisei. A Sérgio, por todo incentivo e por ser um porto para minha mãe! Aos meus avós, Zuína, Tota, Alzira e Timóteo pelo amor e cuidado. E a todas as pessoas da família que me incentivaram e acreditaram em mim.

A graduação é um caminho difícil, e ter irmãos ao meu lado para dividir os fardos e as alegrias tornou a caminhada mais doce. Sou muito grata a vida por todos os amigos que ela me deu nesse percurso, em especial...

... à minha turma 14.1, por tantos momentos alegres e pelos maiores presentes em forma de amigos: Hughó, Viviane, Denildo, Silvestre, Tereza, Igor, André, Ingridy, Gaby, Bruna, Letícia, Larissa e os exterminadores da histo sempre presentes, e Karol Reis, meu apoio na fase mais difícil que vivi dentro da graduação.

... aos parceiros de farras que se tornaram amigos leais, Carol Lacerda, Ju Taverny, Ju Paiva, Vinícius Pereira, Marcela Bento e Allan Alves. Amo vocês!

... aos meus amigos da “vet”: Danilo, Thamires e Samara, pelos vários momentos de diversão e apoio quando precisei. Sem esquecer das minhas grandes amigas Flaviane e Analu, obrigada por tanto apoio, sinceridade e lealdade!

Agradeço à minha dupla da graduação Bruna, Gaby da LAC e Cidinha da LADO pela cumplicidade, paciência e conhecimento compartilhado.

Me sinto abençoada por estar me formando numa instituição onde tive o prazer de ser ensinada por grandes professores, sou muito grata a todos! Especialmente a...

...Marco Antônio e Andresa, meus pais da Odonto.

...Keila, Cyntia e George, meus orientadores do meu primeiro projeto de extensão, a LADO, projeto esse que me fez conhecer a realidade de outras pessoas e me ensinou formas de ajudar essas pessoas, me mostrando o que é de fato atendimento humanizado e empatia. Além de tudo isso, sempre olharam pra mim com carinho e cuidado, me ajudando em momentos de dificuldade. Vocês me inspiram!

... meu orientador da Liga de Cirurgia, Eduardo, por todo conhecimento passado na área que amo e por toda paciência ao ensinar.

...meu orientador e amigo, Julierme, por todo conhecimento compartilhado, pela amizade, por acreditar em mim quando nem eu mesma acreditei e pelos melhores meses da minha graduação, os que passei na Liga de Cirurgia, onde tive a oportunidade de aprender mais sobre a área que pretendo seguir, me reafirmei nessa área e ganhei uma família com quem compartilhei maravilhosas quintas-feiras e construí verdadeiras amizades.

E por último, mas não menos importante, agradeço aos funcionários da UFCG e da clínica, especialmente a Damião por todo cuidado e carinho, e a todos os pacientes que por mim passaram, confiaram em mim e contribuíram de forma essencial para a minha formação.

RESUMO

Introdução: Bichectomia é um procedimento cirúrgico que remove parte do corpo adiposo bucal não apenas para fins estéticos como também funcionais, limitando o trauma recorrente na região jugal. A correta indicação cirúrgica e o auxílio de exames imaginológicos são essenciais para o planejamento cirúrgico e seleção da técnica a ser empregada, minimizando as taxas de complicações e alcançando resultados seguros e satisfatórios. **Objetivo:** relatar dois casos clínicos nos quais a bichectomia foi realizada, enfatizando a importância da ultrassonografia pré-operatória na determinação do volume do corpo adiposo bucal. **Relato de casos clínicos:** Duas pacientes do sexo feminino (18 e 32 anos), normossistêmicas, relataram queixa de insatisfação estética com o contorno arredondado do rosto, além de queixa de trauma constante na mucosa jugal. Ao exame clínico, as pacientes apresentaram mucosa jugal de volume aumentado e traumatizada. Foi realizada bichectomia pelo acesso de Matarasso e pelo fundo de sulco. **Conclusão:** a ultrassonografia se mostrou eficiente no auxílio do planejamento cirúrgico da bichectomia, favorecendo a remoção do corpo adiposo bucal de maneira previsível, rápida e segura. As duas técnicas cirúrgicas foram eficazes para a remoção do corpo adiposo bucal.

Descritores: cirurgia bucal, ultrassonografia, bochecha

ABSTRACT

Introduction: Bichectomy is a surgical procedure that removes part of the buccal fat pad not only for esthetic but also functional purposes, limiting recurrent trauma in the jugal region. The correct surgical indication and the aid of imaging examinations are essential for the surgical planning and selection of the technique to be used, minimizing complication rates and achieving safe and satisfactory results. **Objective:** To report two clinical cases in which bichectomy was performed, emphasizing the importance of preoperative ultrasonography in determining the volume of the buccal fat pad. **Report of clinical cases:** Two female patients (18 and 32 years), normosistemics, reported complaints of aesthetic dissatisfaction with the rounded contour of the face, in addition to a constant complaint of trauma to the jugal mucosa. At the clinical examination, the patients presented jugal mucosa of increased and traumatized volume. A bichectomy was performed by Matarasso access and by the groove bottom. **Conclusion:** ultrasonography proved to be efficient in assisting the surgical planning of bichectomy, favoring the removal of the buccal fat pad in a predictable, fast and safe way. The two surgical techniques were effective for removal of the buccal fat pad.

Keywords: oral surgery, ultrasonography, cheek.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES:

Figura 1 – Vista frontal da paciente 1.....	22
Figura 2 – Vista lateral da paciente 1.....	22
Figura 3 – Ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo bucal (direito).....	23
Figura 4 – Ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo bucal (esquerdo).....	23
Figura 5 – Incisão: acesso de Matarasso, paciente 1.....	26
Figura 6 – Tracionamento do corpo adiposo bucal, paciente 1.....	26
Figura 7 – Volume do corpo adiposo bucal retirado do lado direito (seringa superior) e esquerdo (seringa inferior), paciente 1.....	27
Figura 8 – Vista frontal da paciente 1, pós-operatório de 1 mês.....	27
Figura 9 – Vista lateral da paciente 1, pós-operatório de 1 mês.....	27
Figura 10 – Vista frontal da paciente 2.....	28
Figura 11 – Vista lateral da paciente 2.....	28
Figura 12 – Ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo bucal (direito), paciente 2.....	29
Figura 13 – Ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo bucal (esquerdo), paciente 2.....	29
Figura 14 – Incisão: acesso pelo fundo de sulco, paciente 2.....	31
Figura 15 – Tracionamento do corpo adiposo bucal, paciente 2.....	32
Figura 16 – Volume do corpo adiposo bucal retirado do lado direito (seringa superior) e esquerdo (seringa inferior), paciente 2.....	32
Figura 17 – Vista frontal da paciente 2, pós-operatório de 45 dias.....	33
Figura 18 – Vista lateral da paciente 2, pós-operatório de 45 dias.....	33

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. REVISÃO DE LITERATURA	12
REFERÊNCIAS	16
3. ARTIGO CIENTÍFICO	18
CONCLUSÃO	36
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38
ANEXOS	40
ANEXO 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PACIENTE 1)	40
ANEXO 2: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PACIENTE 2)	41
ANEXO 3: NORMAS DE SUBMISSÃO (REVISTA ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION).....	42

1. INTRODUÇÃO

Em 1802, o anatomista francês Xavier Bichat descreveu o corpo adiposo bucal, denominando-o Bola de Bichat. O corpo adiposo bucal é uma massa de gordura lobulada, envolta numa fina cápsula, com uma porção central e suas extensões bucal, pterigoidea, pterigopalatina e temporal, afirma (MOHAN et al., 2015).

Durante a primeira infância o corpo adiposo bucal é mais pronunciado pois atua como um órgão acessório do aparelho mastigatório, auxiliando no processo de sucção (YOUSUF et al., 2009). Devido a sua localização anatômica e suas projeções, o corpo adiposo bucal funciona como uma almofada de deslizamento durante a contração muscular dos músculos da mastigação e da expressão facial, e como uma almofada de proteção contra traumas para estruturas nobres como nervos, vasos e ductos glandulares (ZHANG et al., 2002).

O uso do corpo adiposo bucal como enxerto autógeno na correção de defeitos ósseos intraorais se tornou comum nos últimos 30 anos (ALONSO-GONZÁLEZ et al., 2015). O corpo adiposo bucal tem sido usado como enxerto retalho pediculado na reconstrução de defeitos ósseos como fístulas bucosinusais e palatais, além de outros defeitos ósseos maxilares (SEZGIN et al., 2018).

A face fina e com contornos delineados tem sido um padrão muito procurado, e a remoção do corpo adiposo bucal, procedimento cirúrgico conhecido como bichectomia, vem sendo um dos meios buscados para se chegar a esse padrão (MATARASSO, 2006; JACKSON, 2003)

Nos últimos anos a Odontologia tem solidificado sua integração com outras áreas da saúde e estética, ampliando sua área de atuação no ramo da harmonização facial. A ciência está em constante movimento e a Odontologia deve acompanhar essa dinâmica em prol da evidencia científica, comprovação da eficácia de métodos e produtos, ética e o sucesso. Dentro desse pensamento, esse presente trabalho objetivo descrever duas condutas de bichectomia e enfatizar a importância da ultrassonografia pré-operatória na determinação do volume do corpo adiposo bucal.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O corpo adiposo bucal localiza-se no espaço bucal, um compartimento da face delimitado posteriormente pelo espaço mastigatório e a glândula parótida, anterolateralmente pela fáscia cervical profunda e músculos da expressão facial e medialmente pelo músculo bucinador, que também comporta estruturas nobres como a veia e artéria facial, glândulas salivares menores, o ducto parotídeo e os ramos dos nervos facial e mandibular (YOUSUF et al., 2009).

O estudo de Zhang et al (2002) revela que o coxim adiposo bucal se divide nos lobos anterior, intermediário e posterior, encapsulados por membranas independentes unidas por ligamentos e nutridos por diferentes artérias, com um espaço natural entre as membranas. O lobo anterior é triangular e localiza-se abaixo do zigoma, estendendo-se até a região anterior do músculo bucinador e da maxila. O lobo intermediário encontra-se entre o lobo posterior, a porção mais lateral da maxila e o lobo anterior. É muito pronunciado em bebês, mas em adultos consiste apenas numa fina membrana de tecido adiposo (ZHANG et al., 2002).

O lobo posterior se mantém presente ao longo da vida humana, sendo constituído por quatro processos: bucal, pterigopalatino, pterigoide e temporal (ZHANG et al., 2002). A porção inferior do lobo posterior se caracteriza como processo bucal, localizado abaixo do ducto parotídeo, anterior ao músculo masseter e lateral ao músculo bucinador, é a porção do corpo adiposo da bochecha mais superficial, podendo influenciar no contorno facial. (BITHER; HALLI; KINI, 2013; ZHANG et al., 2002).

O processo pterigopalatino se projeta em direção à fossa pterigopalatina a fim de formar uma cápsula adiposa que envolve os vasos pterigopalatinos. O processo pterigoide é uma extensão posterior que se dirige ao músculo pterigoideo lateral formando um coxim de proteção para o feixe vasculonervoso mandibular. Por fim, o processo temporal se direciona para o espaço temporal profundo, promovendo deslizamento entre o músculo e estruturas adjacentes e servindo como bainha para os vasos temporais profundos (ZHANG et al., 2002).

A ultrassonografia ou ecografia é um método de diagnóstico por imagem que utiliza o emprego clínico do ultrassom (GUARIGLIA, 2004). Os aparelhos de ultrassom emitem ondas com uma frequência que varia entre 2 e 14 MHz, através de uma fonte de cristal piezoelétrico que fica em contato com a pele, o feixe ultrassônico transpassa ou interage com os tecidos de

diferentes impedâncias acústicas emitindo ecos, que são recebidos pela fonte de cristal piezoelétrico e interpretados através da computação gráfica que os traduz numa escala de cinza a ecogenicidade da imagem, formando a imagem dos órgãos internos. As regiões mais claras da imagem representam tecidos de alta densidade e são as imagens hipercóicas, já os tecidos líquidos, pouco densos ou gorduras possuem baixa densidade, formando as imagens hipocóicas que são mais escuras (FERREIRA, 2005; WHITE, PHARORAH, 2007).

A ultrassonografia é um exame por imagem de grande valia uma vez que é minimamente ou não invasivo, não possui efeitos nocivos significativos, apresenta a anatomia em imagens seccionais ou bidimensionais em qualquer orientação espacial e permite a aquisição de imagens dinâmicas, em tempo real, não emite radiação ionizante e tem um baixo custo (SHÖN, DÜKER, SCHMELEISEN, 2002). Por outro lado, as imagens geradas são de difícil interpretação, devido à baixa resolução, e pode comprimir os tecidos através do contato da sonda com a pele (MARQUES, COSTA, 2006; STEPHEN, SIMPSOM, 2008).

Na odontologia, pode ser aplicada clinicamente para avaliação das glândulas salivares maiores, detecção de cálculos nos ductos dessas glândulas, tumefações na região de face e pescoço (MARQUES, COSTA, 2006). Permite mensurar músculos e tumores nos tecidos moles da face (HWANG et al., 2012; SHINTANI et al., 1997).

A ressonância magnética é um método de diagnóstico por imagem com alta capacidade de diferenciar tecidos e um amplo espectro de aplicações pelo corpo humano. O mecanismo de produção da imagem por ressonância magnética é, basicamente, a interação entre o forte campo magnético produzido pelo equipamento e os átomos de hidrogênio dos tecidos humanos. Essa interação produz um pulso de radiofrequência que é coletado por uma bobina ou antena receptora, processado e convertido numa imagem ou informação (MAZZOLA, 2009).

Na imagem por ressonância magnética os ossos e tecidos contrastam claramente, mas apesar de ser um método não invasivo e que não emite radiação ionizante, os aparelhos de ressonância magnética possuem um alto custo, tornando o método caro e pouco acessível para a prática clínica odontológica (DONG et al., 2012; STEPHEN, SIMPSOM, 2008).

Além da utilização do corpo adiposo bucal como opção de retalho pediculado de enxerto para reconstrução de defeitos intraorais, a remoção cirúrgica de parte do corpo adiposo bucal, procedimento conhecido como bichectomia, recentemente ganhou popularidade como cirurgia estética e funcional, limitando o trauma recorrente na região jugal. Como todo procedimento

cirúrgico, a seleção correta do paciente e o emprego correto das técnicas cirúrgicas são de extrema importância, a fim de minimizar as taxas de complicações (SEZGIN et al., 2018).

Pacientes que possuem o terço médio da face largo e almejam um contorno facial mais delineado possuem grande potencial de indicação para a cirurgia de remoção do corpo adiposo bucal (MATARASSO, 2006). O corpo adiposo bucal é considerado participativo no arredondamento da face, e por ser um tipo especializado de tecido adiposo, não responde ao tratamento de lipoaspiração e não é afetado pelo processo de lipólise do organismo (THOMAS; D'SILVA; BOROLE, 2012).

O procedimento de bichectomia pode ser realizado através de três abordagens: 1) uma incisão na mucosa jugal 01 centímetro abaixo da abertura do ducto parotídeo, conhecida como Método de Matarasso; 2) uma incisão posterior à abertura do ducto parotídeo, conhecida como Método de Stuzin; e 3) uma incisão no fundo de sulco superior posterior, através da parede superomedial do espaço bucal, sendo a técnica mais comum (KHIABANI et al., 2014).

A fim de prevenir o edema pós-operatório, deve se fazer uso de anti-inflamatório esteroidal como medicação pré-operatória, uma hora antes do procedimento, com dois comprimidos de Dexametasona (4mg) (MALAMED, 2005).

Para realização da técnica de Matarasso (2006), é preciso anestésiar o nervo bucal e nervo alveolar superior posterior. Para o acesso ao corpo adiposo bucal, deve-se localizar a papila parotídea e linha de oclusão a fim de realizar uma pequena incisão de 1 cm na mucosa jugal situado 1cm inferior ao ducto, geralmente em cima da linha de oclusão. Então, uma pinça hemostática deve ser introduzida para divulsão e separação das fibras do músculo bucinador, enquanto isso, uma leve pressão deve ser exercida no aspecto externo da face para que a extensão bucal do corpo adiposo bucal desloque da sua posição.

Quando o corpo adiposo bucal é localizado, é feita a sua apreensão com pinça hemostática e tracionamento para fora com leves movimentos circulares até o pedículo ser visualizado e rompido através de divulsão. Para finalizar, deve ser realizada sutura para fechar a incisão cirúrgica de promover cicatrização por primeira intenção. (MATARASSO, 2006).

Para o acesso pelo fundo de sulco, deve-se inicialmente anestésiar o nervo alveolar superior posterior e médio antes do acesso (MALAMED, 2005). Tomando por base a descrição feita por Khiabani et al. (2014) e Matarasso (2006), para o acesso ao corpo adiposo bucal, uma pequena incisão de 1 cm é feita no tecido mole situado póstero-superiormente ao pilar

zigomático, se estendendo do primeiro ao segundo molar, tendo sempre cuidado para visualizar o ducto da glândula parótida (Ducto de Stensen). Com uma pinça hemostática faz-se a separação das fibras do músculo bucinador através do divulsionamento, enquanto uma leve pressão é exercida sobre a face para que a extensão bucal do corpo adiposo bucal desloque da sua posição.

Quando o corpo adiposo bucal é localizado, é feita a sua apreensão com pinça hemostática e tracionamento para fora com leves movimentos circulares até o pedículo ser visualizado e seccionado através de divulsão. Para finalizar, deve ser realizada sutura para fechar a incisão cirúrgica de promover cicatrização por primeira intenção. (MATARASSO, 2006).

Deve ser prescrita medicação analgésica, anti-inflamatória e antibiótica, minimizando os riscos de infecção pós-cirúrgica. Deve-se orientar o paciente a necessidade de fazer compressa gelada intensa nas zonas durante 24 a 48 horas, dieta líquido-pastosa nas primeiras 24 horas, evitar alimentos quentes e repouso (MALAMED, 2005).

As mudanças no contorno facial só serão observadas pelos pacientes ao logo de várias semanas, não existindo ainda na literatura uma média de tempo exata (MATARASSO, 2006).

REFERÊNCIAS

- ALONSO-GONZÁLEZ, Rocío et al. Closure of oroantral communications with Bichat's buccal fat pad. Level of patient satisfaction. **Journal Of Clinical And Experimental Dentistry**. Spain, p. 28-33. fev. 2015.
- BICHAT, F. Anatomie generale appliquée a la physiologie et a la médecine paries. **France, Grossen: Gabon et cie**, 1802.
- BITHER, S.; HALLI, R.; KINI, Y. Buccal Fat Pad in Intraoral Defect Reconstruction. **Journal Of Maxillofacial And Oral Surgery**. New Delhi, p. 451-455. OctDec. 2013.
- DONG, Y.; HUANG, L.; FENG, Z.; BAI, S.; WU, G.; ZHAO, Y. Influence of sex and body mass index on facial soft tissue thickness measurements of the northern Chinese adult population. **Forensic science international**, v. 222, n. 1-3, p. 396. e1-396. e7, 2012.
- FERREIRA, T. L. D. **Ultra-sonografia recurso imagiológico aplicado à odontologia**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- GUARIGLIA, S. N. Breve história da ultrassonografia. **Breves de Saúde** 2004. 2009.
- HWANG, H. S.; PARK, M. K.; LEE, W. J.; CHO, J. H.; KIM, B. K.; WILKINSON, C. M. Facial soft tissue thickness database for craniofacial reconstruction in Korean adults. **Journal of forensic sciences**, v. 57, n. 6, p. 1442-1447, 2012.
- JACKSON, I. T. Buccal fat pad removal. **Aesthetic surgery journal**, v. 23, n. 6, p. 484-485, 2003.
- KHIABANI, K.; KEIHAN, S. O.; VAREDI, P.; HEMMAT, S.; RAZMDIDE, R.; HOSEINE, E. Buccal Fat Pad Lifting: An Alternative Open Technique for Malar Augmentation. **J Oral Maxillofac Surg.** Philadelphia, p. 403.e1-15. fev. 2014.
- MALAMED, S. F. **Manual de Anestesia Local**. 5. ed. São Paulo: Elsevier, 2005.
- MARQUES, A. P.; COSTA, D. O. P. Emprego do exame de ultra-sonografia na Odontologia. **Rev Bras Odontol**, v. 63, n. 1/2, p. 100-103, 2006.
- MATARASSO, A. Managing the buccal fat pad. **Aesthetic surgery journal**, v. 26, n. 3, p. 330-336, 2006.
- MAZZOLA, A. A. Ressonância magnética: princípios de formação da imagem e aplicações em imagem funcional. **Revista Brasileira de Física Médica**, v. 3, n. 1, p. 117-129, 2009.
- SCHÖN, R.; DÜKER, J.; SCHMELZEISEN, R. Ultrasonographic imaging of head and neck pathology. **Atlas of the oral and maxillofacial surgery clinics of North America**, v. 10, n. 2, p. 213-241, 2002.
- SEZGIN, B.; TATAR, S.; BOGE, M.; OZMEN, S.; YAVUZER, R. The Excision of the Buccal Fat Pad for Cheek Refinement: Volumetric Considerations. **Aesthetic surgery journal**, 2018.
- SHINTANI, S.; NAKAYAMA, B.; MATSUURA, H.; HASEGAWA, Y. Intraoral ultrasonography is useful to evaluate tumor thickness in tongue carcinoma. **The American journal of surgery**, v. 173, n. 4, p. 345-347, 1997.

STEPHAN, C. N.; SIMPSON, Ellie K. Facial soft tissue depths in craniofacial identification (part I): an analytical review of the published adult data. **Journal of Forensic Sciences**, v. 53, n. 6, p. 1257-1272, 2008.

WHITE, S. C.; PHAROAH, Michael. **Radiologia oral: fundamentos e interpretação**. Elsevier, 2007.

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. **Plastic and reconstructive surgery**, v. 109, n. 7, p. 2509-18; discussion 2519-20, 2002.

3. ARTIGO CIENTÍFICO

USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA PLANEJAMENTO CIRÚRGICO DE BICHECTOMIA: DESCRIÇÃO DE DUAS TÉCNICAS CIRÚRGICAS

**THE ULTRASONOGRAPH USE FOR SURGICAL PLANNING OF BICHECTOMY:
DESCRIPTION OF TWO TECHNIQUES**

**USO DE LA ULTRASONOGRAFÍA PARA PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA DE
BICHECTOMÍA: DESCRIPCIÓN DE DOS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS**

AUTORES:

Laís dos Santos NOVAIS

Faculdade de Odontologia, UFCG Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
novaisslais@gmail.com

Tereza Helena de Sousa TEIXEIRA

Faculdade de Odontologia, UFCG Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
terezah14.1@gmail.com

Emanuelle Ferreira ALVES

Faculdade de Odontologia, UFCG Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
emanuelle-alves2013@hotmail.com

Eduardo Dias RIBEIRO

Faculdade de Odontologia, UFCG Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
eduardodonto@yahoo.com.br

Julierme Ferreira ROCHA

Faculdade de Odontologia, UFCG Universidade Federal de Campina Grande, Patos, PB, Brasil.
juliermerocha@hotmail.com

Endereço para correspondência:

Julierme Ferreira Rocha - Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural. Avenida dos Universitários, S/N, Rodovia Patos/Teixeira, km1, Jatobá, CEP: 58700-970 – Patos-Paraíba - Brasil.

Email: juliermerocha@hotmail.com

RESUMO

Introdução: Bichectomia é um procedimento cirúrgico que remove parte do corpo adiposo bucal e recentemente ganhou popularidade como cirurgia estética e funcional, limitando o trauma recorrente na região jugal. Como todo procedimento cirúrgico, a seleção correta do paciente, exames pré-operatórios por imagem e o emprego correto das técnicas cirúrgicas são de extrema importância, a fim de minimizar as taxas de complicações. **Objetivo:** relatar dois casos de bichectomia, enfatizando a importância da ultrassonografia pré-operatória na determinação do volume do corpo adiposo bucal. **Relato de casos clínicos:** Caso 1 – paciente, sexo feminino, 18 anos, normossistêmica, relatou queixa de trauma constante na região jugal e insatisfação estética com o contorno arredondado do rosto. Foi realizada bichectomia pelo acesso de Matarasso e removido 2,5 ml (lado direito) e 3 ml (lado esquerdo). Caso 2 – paciente, sexo feminino, 32 anos, normossistêmica, relatou insatisfação estética com o contorno arredondado do rosto. Foi realizada bichectomia através do acesso pelo fundo de sulco e removido 5 ml em cada lado. **Conclusão:** a ultrassonografia é um exame por imagem eficiente no planejamento cirúrgico da bichectomia.

Descritores: cirurgia bucal, ultrassonografia, bochecha

ABSTRACT

Introduction: Bichectomy is a surgical procedure that removes part of the buccal fat pad not only for esthetic but also functional purposes, limiting recurrent trauma in the jugal region. The correct surgical indication and the aid of imaging examinations are essential for the surgical planning and selection of the technique to be used, minimizing complication rates and achieving

safe and satisfactory results. **Objective:** To report two clinical cases in which bichectomy was performed, emphasizing the importance of preoperative ultrasonography in determining the volume of the buccal fat pad. **Report of clinical cases:** Two female patients (18 and 32 years), normosistemic, reported complaints of aesthetic dissatisfaction with the rounded contour of the face, in addition to a constant complaint of trauma to the jugal mucosa. At the clinical examination, the patients presented jugal mucosa of increased and traumatized volume. A bichectomy was performed by Matarasso access and by the furrow fund. **Conclusion:** ultrasonography proved to be efficient in assisting the surgical planning of bichectomy, favoring the removal of the buccal fat pad in a predictable, fast and safe way. The two surgical techniques were effective for removal of the buccal fat pad.

Keywords: oral surgery, ultrasonography, cheek.

RESUMEN

Introducción: Bichectomía es un procedimiento quirúrgico que quita parte del cuerpo adiposo bucal no sólo para fines estéticos, sino también funcionales, limitando el trauma recurrente en la región yelal. La correcta indicación quirúrgica y la ayuda de exámenes imaginológicos son esenciales para la planificación quirúrgica y selección de la técnica a ser empleada, minimizando las tasas de complicaciones y alcanzando resultados seguros y satisfactorios. **Objetivo:** relatar dos casos clínicos en los que se realizó la bichectomía, enfatizando la importancia de la ultrasonografía preoperatoria en la determinación del volumen del cuerpo adiposo bucal. **Relato de casos clínicos:** Dos pacientes del sexo femenino (18 e 32 años), normosistémicas, reportaron queja de insatisfacción estética con el formato redondeado de la cara, además de queja de trauma constante en la mucosa yogo. En el examen clínico, las pacientes presentaron mucosa yugo de volumen aumentado y traumatizada. Se realizó bichectomía por el acceso de Mataraso y por el fondo de sulco. **Conclusión:** la ultrasonografía se mostró eficiente en el auxilio del planeamiento quirúrgico de la bichectomía, favoreciendo la remoción del cuerpo adiposo bucal de manera previsible, rápida y segura. Las dos técnicas quirúrgicas fueron eficaces para la remoción del cuerpo adiposo bucal.

Palabras claves: cirugía oral, ultrasonido, mejilla

INTRODUÇÃO:

Em 1802, o corpo adiposo bucal foi descrito pela primeira vez pelo anatomista francês Xavier Bichat, que o denominou Bola de Bichat¹. O corpo adiposo bucal é uma massa de gordura lobulada, envolta numa fina cápsula, segundo Mohan et al.², localizada no espaço bucal, um compartimento da face delimitado posteriormente pelo espaço mastigatório e a glândula parótida, anterolateralmente pela fáscia cervical profunda e músculos da expressão facial e medialmente pelo músculo bucinador, Yousuf et al.³.

O corpo adiposo bucal se divide nos lobos anterior, intermediário e posterior, sendo este último o mais volumoso e presente ao longo da vida humana, constituído por quatro processos: bucal, pteritopalatino, pterigoide e temporal, Zhang et al.⁴. O processo bucal, localizado abaixo do ducto parotídeo, anterior ao músculo masseter e lateral ao músculo bucinador, é a porção do corpo adiposo da bochecha mais superficial, podendo influenciar no contorno facial, conforme Zhang et al.⁴ e Bither et al.⁵. O corpo adiposo bucal possui um tipo especializado de tecido adiposo que não é afetado pelo processo de lipólise do organismo e não responde ao tratamento de lipoaspiração, conforme Thomas et al.⁸.

Pacientes que possuem o terço médio da face largo e almejam um contorno facial mais delineado possuem grande potencial de indicação para a cirurgia de remoção do corpo adiposo bucal, segundo Matarasso⁶. Esse procedimento é conhecido como bichectomia e recentemente ganhou popularidade como cirurgia estética e funcional, diminuindo o trauma recorrente na região jugal, Matarasso⁶ e Sezgin et al.⁷.

A seleção correta do paciente, a utilização de exames imaginológicos e o emprego correto das técnicas cirúrgicas são de extrema importância, a fim de minimizar as taxas de complicações, Sezgin et al.⁷. Na Odontologia pode-se usufruir de exames imaginológicos como a ultrassonografia e ressonância magnética para mensurar o volume de tecidos moles, conforme Hwang⁹ e Dong¹⁰.

O objetivo deste trabalho foi descrever duas condutas de bichectomia e enfatizar a importância da ultrassonografia pré-operatória na mensuração do corpo adiposo bucal.

RELATO DE CASO 1

Paciente sexo 1, feminino, 18 anos, leucoderma e normossistêmica, compareceu à Clínica Escola de Odontologia – UFCG, campus Patos, PB, queixando-se de traumatizar com frequência a mucosa jugal devido ao seu contorno pronunciado em direção aos dentes e de desejar um rosto com contornos mais delineados e menos arredondado (Figura 1 e 2) . Ao exame clínico intraoral notou-se marcas de trauma na mucosa jugal na altura da linha de oclusão, em ambos os lados. Foi solicitado ultrassonografia para avaliar os tecidos moles da região jugal.

Ao analisar o resultado da ultrassonografia verificou-se a presença do corpo adiposo da bochecha, medindo $3,4 \times 3,6 \times 1,4 \text{ cm}^3$ de diâmetro, equivalente a 17,1 ml, no lado direito (Figura 3) e $3,5 \times 3,3 \times 1,3 \text{ cm}^3$ de diâmetro, equivalente a 15 ml, no lado esquerdo (Figura 4). Optou-se pelo procedimento de bichectomia através do acesso de Matarasso⁶.

Foi prescrita dexametasona (4 mg), dois comprimidos uma hora antes do início do procedimento, como medicação pré-operatória.

Figura 1 – vista frontal da paciente 1

Figura 2 – vista lateral da paciente 1



Figura 3 – ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo da bochecha (direito). Fonte: próprio autor

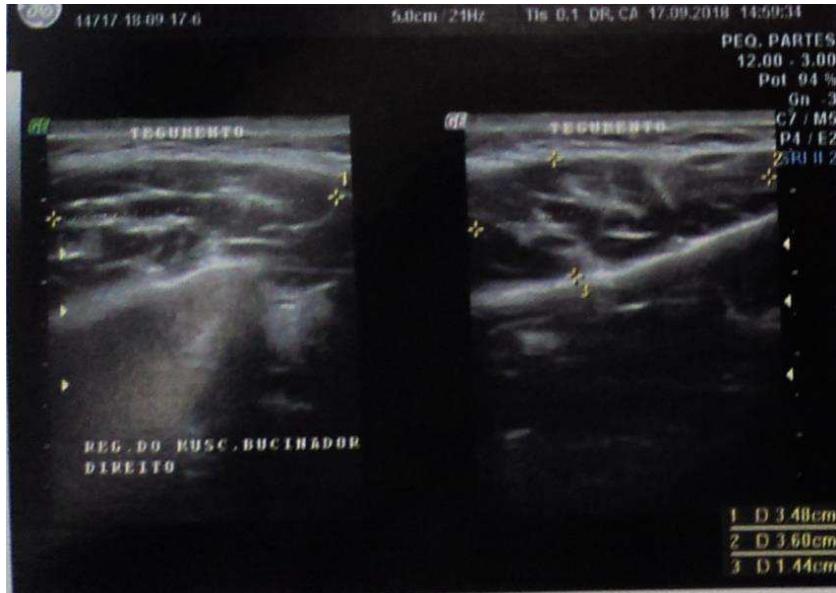
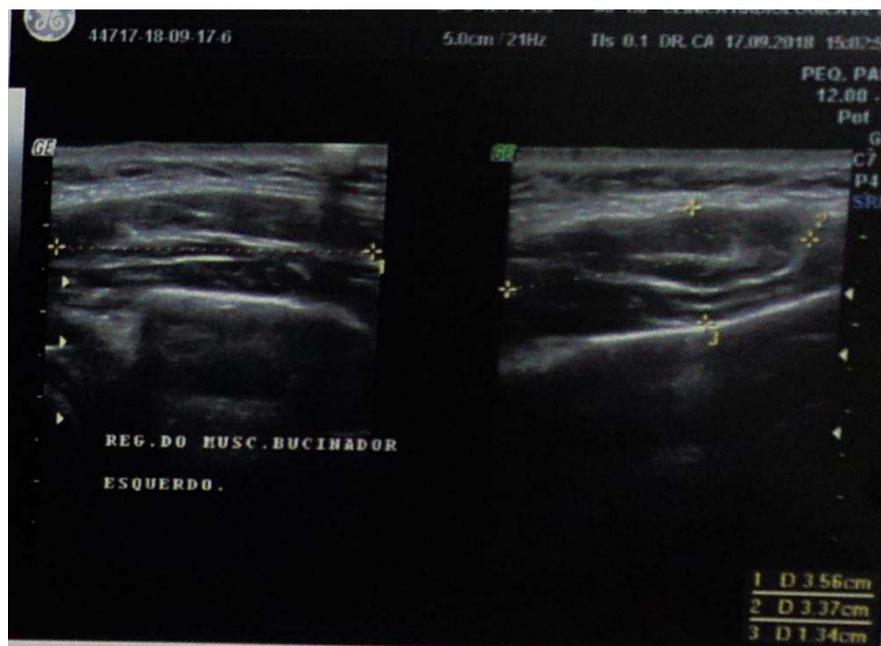


Figura 4 – ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo da bochecha (esquerdo). Fonte: próprio autor



Primeiramente foi realizada a antisepsia intraoral com bochecho de Digluconato de Clorexidina 0,12% sem álcool (PerioGard® - Colgate®) por um minuto e a extraoral com Digluconato de Clorexidina 2% (RioHex® - RioQuímica® Indústria Farmacêutica Ltda, São José do Rio Preto - SP, Brasil) com o auxílio de gaze (CREMER® - Produtos Têxteis e Cirúrgicos, Blumenau - SC, Brasil) estéril numa pinça Allis 14 cm (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil). Após aposição do campo cirúrgico estéril, os tecidos a serem anestesiados foram secados com gaze (CREMER® - Produtos Têxteis e Cirúrgicos, Blumenau - SC, Brasil) estéril. Em um cotonete (©Johnson & Johnson - Indústria e Comércio de Produtos para Saúde Ltda, Brasil) coletou-se uma pequena quantidade do anestésico tópico (BENZOTOP® - DFL Indústria e Comércio, Jacarepaguá – R, Brasil) estéril e foi aplicado nos locais de introdução da agulha por um minuto, realizando movimentos de varredura.

Para anestésiar o nervo alveolar superior posterior, os tecidos foram retraídos com o afastador de Minessota (FAVA Metalúrgica, Pirituba-SP, Brasil) e com auxílio de uma Seringa Carpule com refluxo (DUFLEX® - SSWhite Artigos Dentários Ltda, Rio de JaneiroRJ, Brasil), introduziu-se delicadamente a agulha longa (32mm) 30G (UNOJECT® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) na mucosa alveolar, na região distal ao segundo molar superior, formando um ângulo de 45° com o plano oclusal, até cerca de metade do comprimento da agulha, aspirou-se e injetou-se pausada e lentamente $\frac{3}{4}$ do tubete de 1,8mL contendo a solução anestésica de Cloridrato de Articaina 4% + Epinefrina 1:100.000 (ARTICAINE® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) e retirou-se a agulha lentamente. Seguiu-se para a anestesia do nervo bucal, os tecidos moles foram tracionados lateralmente com o afastador, orientou-se a Seringa Carpule com refluxo (DUFLEX® - SSWhite Artigos Dentários Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) em direção à margem anterior do ramo da mandíbula, paralelamente ao plano oclusal, na face vestibular dos dentes, penetrou-se com agulha longa (32mm) 30G (UNOJECT® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) na mucosa, nas faces vestibular e distal ao último molar até tocar o mucoperiósteo e foram injetados 0,3 ml (1/8 do tubete) da solução anestésica de Cloridrato de Articaina 4% + Epinefrina 1:100.000 (ARTICAINE® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil), e então a agulha foi retirada lentamente. E para finalizar a etapa de anestesia, com o auxílio de uma Seringa Carpule com refluxo (DUFLEX® - SSWhite Artigos Dentários Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil), posicionada na altura da comissura labial do lado contralateral, introduziu-se delicadamente a agulha longa (32mm) 30G

(UNOJECT® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) na mucosa jugal 1cm abaixo e a frente do ducto da glândula parótida, até penetrar cerca de metade da agulha e, após aspiração negativa, injetou-se pausada e lentamente 1,5 ml da solução anestésica de Cloridrato de Articaina 4% + Epinefrina 1:100.000 (ARTICAINE® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil), removendo lentamente a agulha, a fim de promover uma melhor hemostasia durante o procedimento cirúrgico.

Para o acesso ao corpo adiposo bucal, os tecidos moles foram tracionados com ajuda do afastador Minnesota (FAVA Metalúrgica, Pirituba-SP, Brasil) localizou-se a papila parotídea e linha de oclusão, e realizou-se uma pequena incisão de 1 cm na mucosa jugal situado 1cm inferior ao ducto, acima da linha de oclusão (Figura 5). A fim de divulsionar e separar as fibras do músculo bucinador, introduziu-se uma pinça hemostática (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil) fechada no local da incisão, enquanto uma leve pressão era exercida no aspecto externo da face para que a extensão bucal do corpo adiposo bucal deslocasse sua posição de forma a favorecer sua exposição.

Quando o corpo adiposo bucal foi localizado, foi apreendido com pinça hemostática (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil) e tracionado para fora com leves movimentos circulares e com ajuda de outra pinça hemostática (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil) continuou-se o processo de divulsão até o pedículo ser visualizado (Figura 6) e rompido, sendo armazenado numa seringa de 20 ml (Figura 5), medindo um total de 2,5 ml. A sutura foi realizada através de pontos simples com fio de sutura vicryl 4-0 (ETHICON® - Surgical Instruments, United States).O mesmo processo foi realizado no lado contralateral, e o pedículo removido mediu um total de 3 ml (Figura 7).

No pós-operatório foi prescrito medicação analgésica (Toragesic 10mg a cada 8 horas, durante três dias, anti-inflamatória (Nimesulida 200mg a cada 24 horas, durante três dias) e antibiótica (Amoxicilina 500mg + Clavulanato de Potássio 125mg, a cada 8 horas, durante cinco dias). E a paciente foi orientada a fazer compressa gelada intensa nas zonas durante 48 horas, aderir a uma dieta líquido-pastosa nas primeiras 24 horas, evitar alimentos quentes e repousar.

Figura 5 – incisão.
Fonte: próprio autor.



Figura 6 – tracionamento do corpo adiposo bucal.
Fonte: próprio autor.

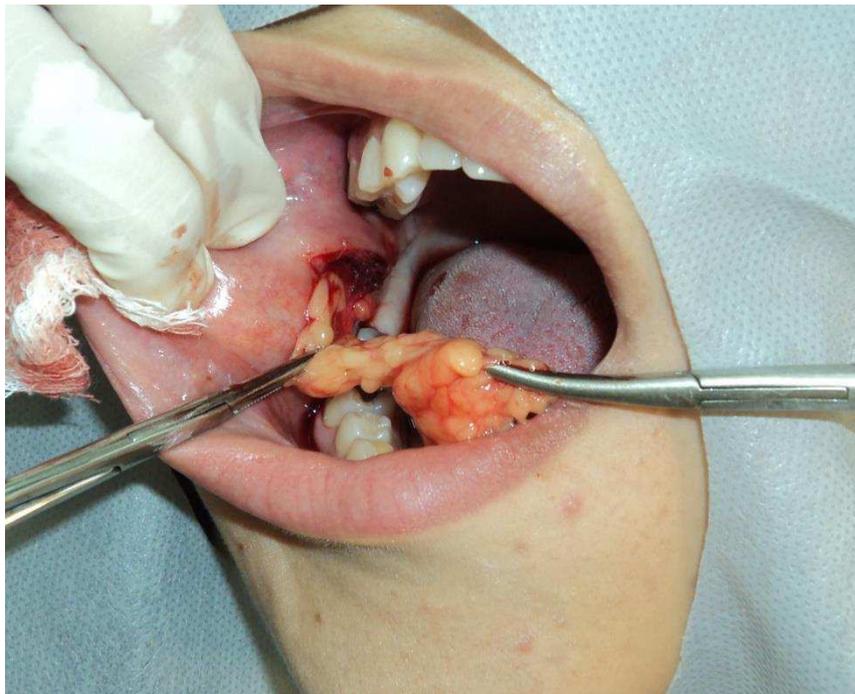


Figura 7 – Volume do corpo adiposo bucal retirado do lado direito (seringa superior) e esquerdo (seringa inferior).
Fonte: próprio autor.



A sutura foi removida após 7 dias, onde observou-se boa cicatrização e a paciente não relatou queixas sobre o pós-operatório.

Figura 8 - pós-operatório de 30 dias paciente 1 (vista frontal). Fonte: próprio autor.



Figura 9 - pós-operatório de 30 dias paciente 1 (vista lateral). Fonte: próprio autor.



RELATO DE CASO 2

Paciente 2, sexo feminino, 32 anos, leucoderma e normossistêmica, compareceu à Clínica Escola de Odontologia – UFCG, campus Patos, PB, com insatisfação estética do contorno arredondado do rosto (Figura 10 e 11). Ao exame clínico intraoral notou-se marcas de trauma na mucosa jugal na altura da linha de oclusão, em ambos os lados. Foi solicitado ultrassonografia para mensuração do músculo bucinador bilateralmente.

Ao analisar o resultado da ultrassonografia verificou-se a presença do corpo adiposo da bochecha, medindo $2,2 \times 1,3 \times 0,8 \text{ cm}^3$ de diâmetro, equivalente a 2,28 ml, no lado direito (Figura 12) e $1,7 \times 1,4 \times 0,7 \text{ cm}^3$ de diâmetro, equivalente a 1,66 ml, no lado esquerdo (Figura 13). Com isso optou-se pelo procedimento de bichectomia através do acesso pelo fundo de sulco.

Foi prescrita Dexametasona (4 mg), dois comprimidos uma hora antes do início do procedimento, como medicação pré-operatória.

Figura 10 – vista frontal da paciente 2.
Fonte: próprio autor.

Figura 11 – vista lateral da paciente 2.
Fonte: próprio autor.



Figura 12 – ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo da bochecha (direito). Fonte: próprio autor

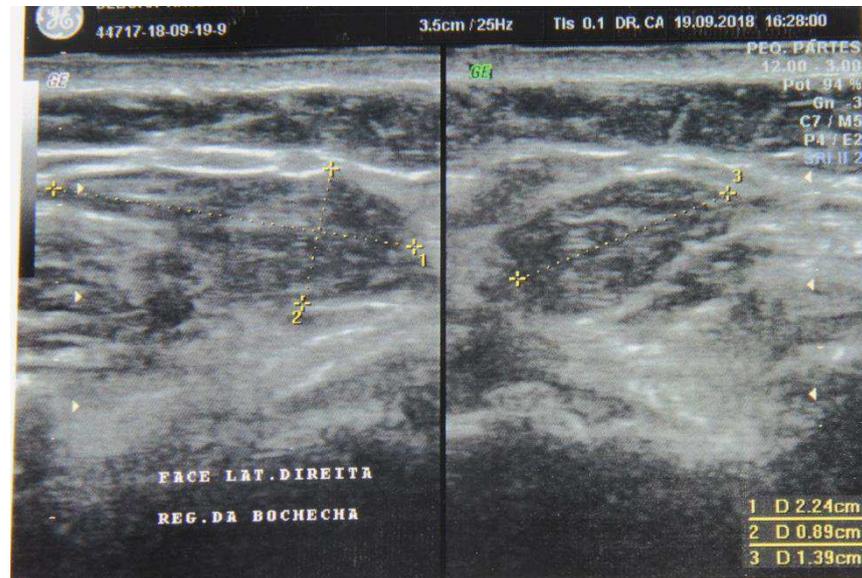
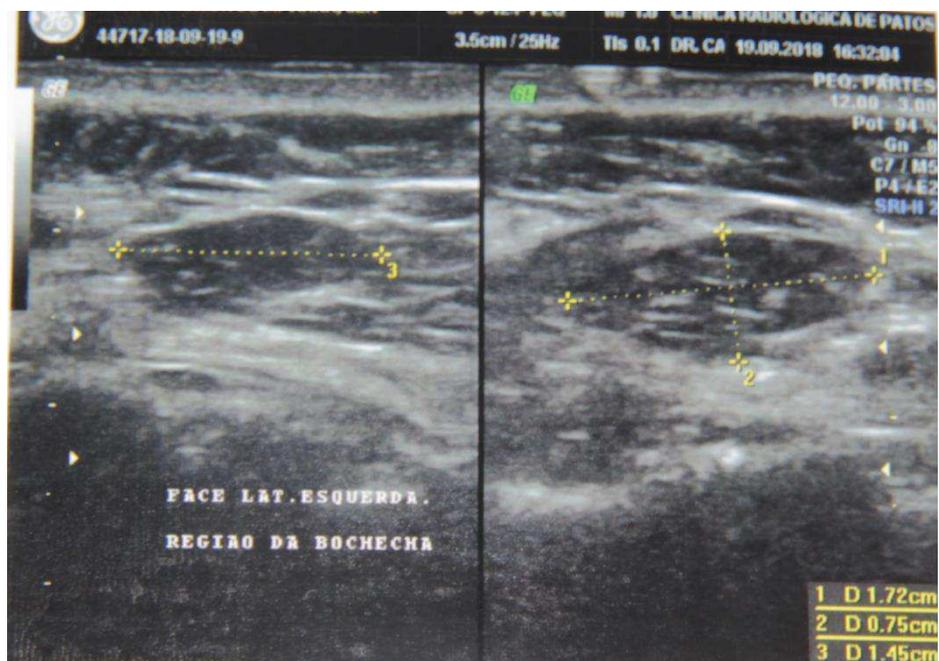


Figura 13 – ecografia do músculo bucinador e corpo adiposo da bochecha (esquerdo). Fonte: próprio autor



Primeiramente foi realizada a antisepsia intraoral com bochecho de Digluconato de Clorexidina 0,12% sem álcool (PerioGard® - Colgate®) por um minuto e a extraoral com Digluconato de Clorexidina 2% (RioHex® - RioQuímica® Indústria Farmacêutica Ltda, São José do Rio Preto - SP, Brasil) com o auxílio de gaze (CREMER® - Produtos Têxteis e

Cirúrgicos, Blumenau - SC, Brasil) estéril numa pinça Allis 14 cm (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil). Após aposição do campo cirúrgico estéril, os tecidos a serem anestesiados foram secados com gaze (CREMER® - Produtos Têxteis e Cirúrgicos, Blumenau - SC, Brasil) estéril. Em um cotonete (©Johnson & Johnson - Indústria e Comércio de Produtos para Saúde Ltda, Brasil) coletou-se uma pequena quantidade do anestésico tópico (BENZOTOP® - DFL Indústria e Comércio, Jacarepaguá – R, Brasil) estéril e foi aplicado nos locais de introdução da agulha por um minuto, realizando movimentos de varredura.

Para anestésiar o nervo alveolar superior posterior, os tecidos foram retraídos com o afastador de Minessota (FAVA Metalúrgica, Pirituba-SP, Brasil) e com auxílio de uma Seringa Carpule com refluxo (DUFLEX® - SSWhite Artigos Dentários Ltda, Rio de JaneiroRJ, Brasil), introduziu-se delicadamente a agulha longa (32mm) 30G (UNOJECT® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) na mucosa alveolar, na região distal ao segundo molar superior, formando um ângulo de 45° com o plano oclusal, até cerca de metade do comprimento da agulha, aspirou-se e injetou-se pausada e lentamente $\frac{3}{4}$ do tubete de 1,8mL contendo a solução anestésica de Cloridrato de Articaina 4% + Epinefrina 1:100.000 (ARTICAINE® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) e retirou-se a agulha lentamente. Na anestesia do nervo alveolar superior médio os tecidos também foram retraídos com o afastador de Minessota (FAVA Metalúrgica, Pirituba-SP, Brasil) e com auxílio de uma Seringa Carpule com refluxo (DUFLEX® - SSWhite Artigos Dentários Ltda, Rio de JaneiroRJ, Brasil), introduzindo delicadamente a agulha longa (32mm) 30G (UNOJECT® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil) na altura da prega mucovestibular do 2° pré-molar superior, aspirou-se e injetou-se pausada e lentamente $\frac{3}{4}$ do tubete de 1,8mL contendo a solução anestésica de Cloridrato de Articaina 4% + Epinefrina 1:100.000 (ARTICAINE® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil), e então a agulha foi lentamente retirada.

Para o acesso ao corpo adiposo bucal, uma pequena incisão de 1 cm foi feita no tecido mole situado pósterio-superiormente ao pilar zigomático, se estendendo do primeiro ao segundo molar (Figura 14), tendo sempre cuidado para visualizar o ducto da glândula parótida (Ducto de Stensen). Uma pinça hemostática (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil) foi introduzida para divulsão e separação das fibras do músculo bucinador, enquanto isso, uma leve pressão era exercida sobre a face para que a extensão bucal do corpo adiposo bucal se deslocasse da sua posição.

Quando o corpo adiposo bucal foi localizado, foi feita a sua apreensão com pinça hemostática (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil) e tração para fora com leves movimentos circulares, e com ajuda de outra pinça hemostática (GOLGRAN® - Indústria e Comércio de Instrumentos Odontológicos Ltda., São Caetano do Sul-SP, Brasil) continuou-se o processo de divulsão até o pedículo ser visualizado e seccionado (Figura 15), sendo armazenado numa seringa de 20 ml, medindo um total de 5 ml (Figura 16). A sutura foi realizada através de pontos simples com fio de sutura vicryl 4-0 (ETHICON® - Surgical Instruments, United States).

O mesmo processo foi realizado no lado contralateral, e o pedículo removido mediu um total de 5 ml (Figura 16).

No pós-operatório foi prescrito medicação analgésica (Toragesic 10mg a cada 8 horas, durante três dias, anti-inflamatória (Nimesulida 200mg a cada 24 horas, durante três dias) e antibiótica (Amoxicilina 500mg + Clavulanato de Potássio 125mg, a cada 8 horas, durante cinco dias). A paciente foi orientada a fazer compressa gelada intensa nas zonas durante 48 horas, aderir a uma dieta líquido-pastosa nas primeiras 24 horas, evitar alimentos quentes e repousar.

Figura 14 – Acesso pelo fundo de sulco. Fonte: próprio autor



Figura 15 – Excisão do corpo adiposo bucal. Fonte: próprio autor.

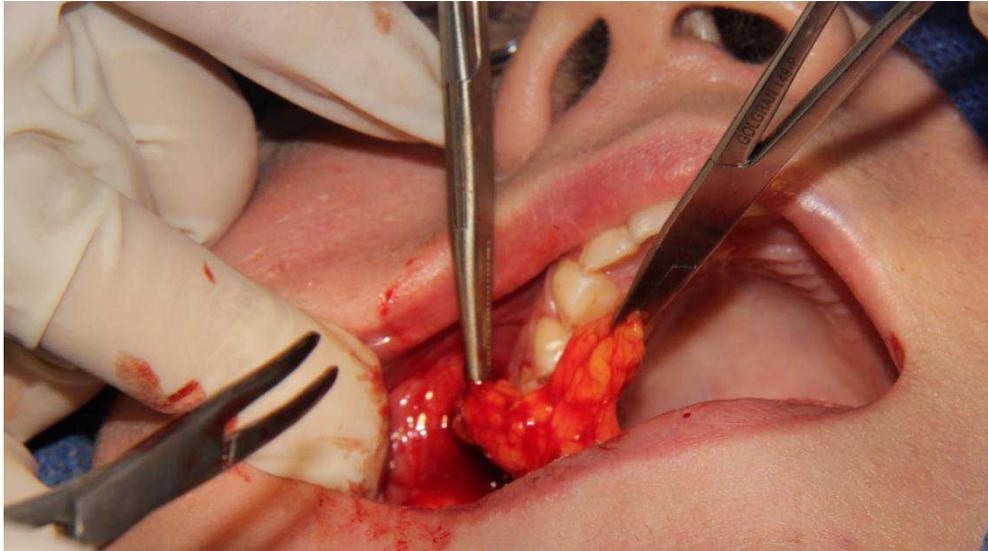
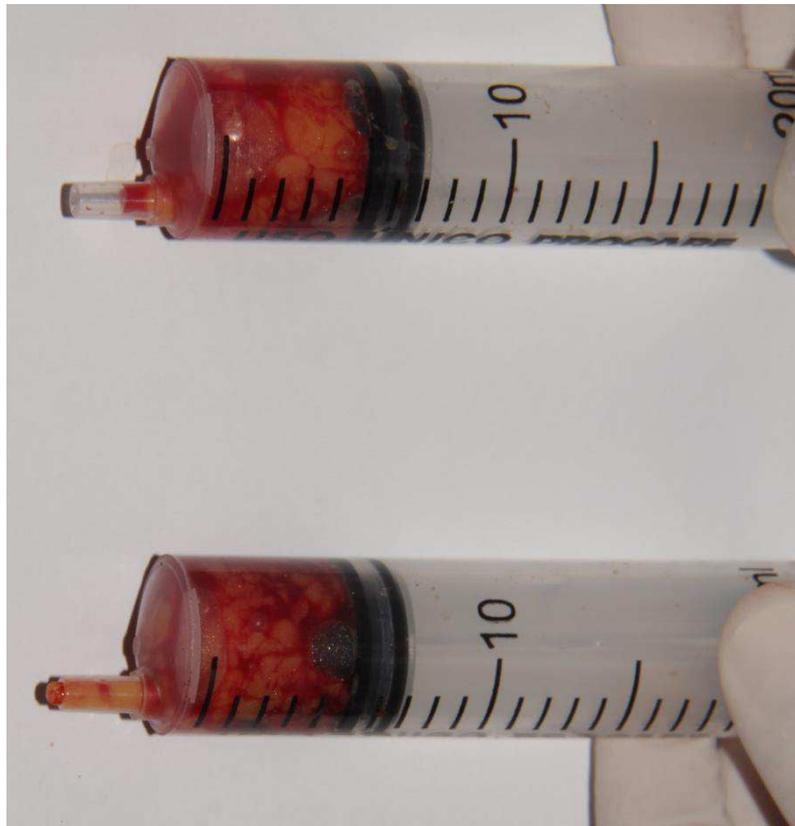


Figura 16 – Volume do corpo adiposo bucal retirado do lado direito (seringa superior) e esquerdo (seringa inferior).
Fonte: próprio autor.



A sutura foi removida após 7 dias, onde observou-se boa cicatrização e a paciente não relatou queixas sobre o pós-operatório.

Figura 17 - pós-operatório de 45 dias paciente 2 (vista frontal). Fonte: próprio autor.

Figura 18 - pós-operatório de 45 dias paciente 2 (vista lateral). Fonte: próprio autor.



DISCUSSÃO

Segundo os estudos de Khiabani et al.¹¹, o volume do corpo adiposo da bucal pode variar com a idade e de acordo com o gênero, sendo uma média de 10,2 ml para homens e 8,9 ml para mulheres. Calvet et al.¹² e Prashanth et al.¹³, concordam em seus estudos que aproximadamente metade do volume do corpo adiposo bucal está no seu processo bucal, processo esse que é parcialmente removido no procedimento de bichectomia (Bither et al.⁵).

Sezgin et al.⁷ realizou um estudo com 22 pacientes do sexo feminino, onde foi feita ultrassonografia pré-operatória para determinar o volume do corpo adiposo da bochecha, obtendo um volume médio de $11,67 \pm 1,44$ ml. Todos os pacientes foram submetidos à bichectomia através do acesso de Matarasso⁶ e a porção excisada foi medida com a técnica de deslocamento da água sendo obtido um volume médio de $2,74 \pm 0,69$ ml, que corresponde a aproximadamente 23% do volume médio obtido nas ultrassonografias pré-operatórias.

No caso 1, conduzido através do acesso de Matarasso⁶, o volume mensurado pela ultrassonografia, 17,13 ml no lado direito e 15 ml no lado esquerdo, se aproxima mais do volume médio sugerido por Khiabani et al.¹¹ do que no caso 2, onde foi mensurado 2,28 ml no lado direito e 1,66 ml no lado esquerdo. Quanto ao volume retirado, o caso 1 (2,5 ml no lado direito e 3 ml no lado esquerdo) se distancia mais da porcentagem sugerida por Sezgin et al.⁷, do que no caso 2 (5 ml em cada lado), que foi conduzido através do acesso pelo fundo de sulco.

O acesso pelo método de Matarasso⁶ consiste numa incisão na mucosa jugal 01 centímetro abaixo da abertura do ducto parotídeo, já o acesso pelo fundo de sulco consiste numa incisão de 01 centímetro feita no tecido mole situado póstero-superiormente ao pilar zigomático, se estendendo do primeiro ao segundo molar, conforme a descrição de Khiabani et al.¹¹.

O método de Matarasso⁶ é mais conservador no que diz respeito à proximidade com estruturas nobres em comparação ao acesso pelo fundo de sulco, região rica em vasos e ramificações nervosas, como o feixe vâsculo-nervoso alveolar superior posterior. Porém, através desse acesso, há uma maior quantidade de fibras do músculo bucinador a serem divulsionadas, aumentando a probabilidade de edema no pós-operatório.

No caso 2 o volume do corpo adiposo bucal excisado, 5 ml em cada lado, foi maior do que o volume mensurado pela ultrassonografia, 2,28 ml no lado direito e 1,66 ml no lado

esquerdo. Zhang et al.⁴, ao descrever a anatomia do corpo adiposo bucal, explica que a porção chamada de processo pterigoide se dirige posteriormente ao pilar zigomático em direção ao músculo pterigoideo lateral. A proximidade do acesso pelo fundo de sulco, utilizado no caso 2, com essa extensão do corpo adiposo bucal pode explicar o volume excisado além do que havia sido mensurado na ultrassonografia, uma vez que esse exame é executado na região do músculo bucinador e do processo bucal.

Na metodologia dos estudos de Sezgin et al.⁷, foi enfatizado a importância de um radiologista experiente e familiarizado com os detalhes anatômicos transversais do corpo adiposo bucal, e da excelência na execução da técnica do exame a fim de não realizar compressão nos tecidos, o que pode causar subestimação volumétrica, um risco também relatado por Marques e Costa¹³ e Stephen e Simpsom¹⁴. Isso também pode explicar a discrepância ocorrida no caso 2, onde o volume do corpo adiposo bucal mensurado na ultrassonografia foi menor do que o volume excisado.

CONCLUSÃO

A ultrassonografia é um método de exame por imagem eficaz na evidenciação da presença e extensão do corpo adiposo bucal, sendo, dessa forma, uma boa opção para o planejamento pré-operatório da bichectomia. Mas quando se trata da necessidade de mensurar com precisão o corpo adiposo bucal, este método pode não ser o mais adequado, evidenciando a necessidade de se desenvolver estudos nesse âmbito.

Dentre as técnicas cirúrgicas de bichectomia, o acesso pelo fundo de sulco mostrou-se mais eficiente no que se refere ao volume de tecido removido, além de ser menos traumático e com um grau de facilidade maior no acesso ao corpo adiposo bucal. A técnica de Matarasso⁶, apesar de mais conservadora, torna-se mais traumática pois exige maior ação de divulsão no músculo bucinador.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ultrassonografia mostrou ser um exame complementar eficaz para o planejamento cirúrgico da bichectomia. O correto emprego dos princípios cirúrgicos, independente da técnica descrita, é fundamental para o sucesso do procedimento.

REFERÊNCIAS

1. Bichat F. *Anatomic generale appliqué a la physiologic eta la medicine paries*. France, Grosse: Gabon et cie, 1802.
2. Mohan M, Shetty T, Gupta P. Buccal Fat Pad. *Arch of Dent and Med Res*. Karnataka, India. 2015; 1(3): 70-73.
3. 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. *Surgical and radiologic anatomy*. 2010; 32(5): 427-436.
4. Zhang HM, Yan YP, Qi KM, Wang JQ, Liu ZF. Anatomical structure of the buccal fat pad and its clinical adaptations. *Plastic and reconstructive surgery*. 2002; 109(7): 2509-2518: discussion 2519-2520.
5. Bither S, Halli R, Kini Y. Buccal Fat Pad in Intraoral Defect Reconstruction. *Journal Of Maxillofacial And Oral Surgery*. New Delhi. 2013; 451-455.
6. Matarasso A. Managing the buccal fat pad. *Aesthetic surgery journal*. 2006; 26(3): 330-336.
7. Sezgin B, Tatar S, Boge M, Ozmen S, Yavuzer R. The Excision of the Buccal Fat Pad for Cheek Refinement: Volumetric Considerations. *Aesthetic surgery journal*. 2018.
8. Thomas MK, D'silva JA, Borole AJ. Facial sculpting: Comprehensive approach for aesthetic correction of round face. *Indian Journal of Plastic Surgery: Official Publication of the Association of Plastic Surgeons of India*. 2012; 45(1): 122.
9. Hwang HS, Park MK, Lee WJ, Cho JH, Kim BK, Wilkinson CM. Facial soft tissue thickness database for craniofacial reconstruction in Korean adults. *Journal of forensic sciences*. 2012; 57(6): 1442-1447.
10. Dong Y, Huang L, Feng Z, Bai S, Wu Z, Zhao Y. Influence of sex and body mass index on facial soft tissue thickness measurements of the northern Chinese adult population. *Forensic science international*. 2012; 222(1-3): 396, e1-396, e7.
11. Khiabani K, Keihan S, Varedi P, Hemmat S, Razmdide R, Hoseine E. Buccal Fat Pad Lifting: An Alternative Open Technique for Malar Augmentation. *J Oral Maxillofac Surg.* Philadelphia, 2014: 403, e1-15.
12. Calvet MVB, Castro BRA, Agostinho CNLF, Bastos EG. Fechamento de comunicação buco-antral com bola adiposa de bichat: revisão de literatura e relato de caso. *Rev. Ciênc. Saúde*. São Luís. 2014; 16(2): 106-111.
13. Marques AP, Costa DOP. Emprego do exame de ultra-sonografia na Odontologia. *Rev Bras Odontol*. 2006; 63(1/2): 100-103.
14. Stephan CN, Simpson EK. Facial soft tissue depths in craniofacial identification (part I): an analytical review of the published adult data. *Journal of Forensic Sciences*. 2008; 53(6): 1257-1272.

15. Hupp JR, Ellis E, Tucker MR. Cirurgia oral e maxillofacial contemporânea. 6. ed. [Rio de Janeiro]: Elsevier; 2015.

ANEXOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PACIENTE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento à **Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande** para, por intermédio dos seus professores, assistentes e alunos devidamente autorizados, fazer diagnóstico, planejamento e tratamento em minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade e de áreas afins.

Concordo também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento, permaneçam sob guarda desta **FACULDADE**, à qual dou plenos direitos de uso para quaisquer fins de ensino, apresentações científicas e de divulgação em livros, jornais e/ou revistas científicas do país e do estrangeiro, respeitando os respectivos códigos de ética.

Patos,13..... deSERVILTO..... de 20.....17.....

*Bruna Martins da Silva

Assinatura do paciente ou responsável

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PACIENTE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Somos pesquisadores do Curso de Graduação em Odontologia/UFCG. Caso concorde ser atendido pelo corpo discente e docente da Liga Acadêmica de Cirurgia/UFCG, o(a) Sr. (a) será avaliado(a) com toda a técnica, segurança e higiene de acordo com as normas da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde. Garantimos considerar os princípios da ética em pesquisa com seres humanos (autonomia, beneficência, não maleficência, respeito e justiça) conforme orientação do Conselho Nacional de Saúde na sua Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012. Informamos que não terão riscos previsíveis à saúde física, mental e espiritual do Sr. (a), que a participação é voluntária, que não haverá pagamento para isto, e que o(a) Sr. (a) não será prejudicado de forma alguma caso não queira ser submetido ao nosso atendimento clínico, sendo-lhe também garantido o direito de desistir, em qualquer tempo, sem que essa decisão o(a) prejudique. Os resultados clínicos obtidos poderão trazer benefícios decorrentes do uso e indicação adequada dos anestésicos, medicamentos e das técnicas empregadas na realização de procedimentos cirúrgicos odontológicos sob anestesia local. Como em todo e qualquer procedimento cirúrgico e/ou anestésico quadros algícos (dor), inflamação e/ou infecção poderão estar associados. Entretanto, o respeito aos princípios técnicos de anestesia e da cirurgia oral serão preconizados e executados durante o seu atendimento pelo corpo clínico (docentes e discentes) da Liga Acadêmica de Cirurgia/UFCG, possibilitando o seu conforto e bem-estar e minimizando a possibilidade de tais intercorrências. Diante de tais complicações, o Sr. (a) receberá todo o suporte necessário (tratamento, assistência ambulatorial), sem prejuízos de qualquer natureza. Caso o (a) senhor (a) concorde, será necessário assinar este termo como é exigido na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional De Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos. Solicitamos o seu consentimento também para a publicação e divulgação dos resultados, nos veículos científicos e/ou de divulgação (jornais, revistas, congressos, dentre outros) que o corpo clínico (docentes e discentes) da Liga Acadêmica de Cirurgia/UFCG acharem convenientes, garantindo o seu anonimato. Esperamos contar com seu apoio e desde já agradecemos sua colaboração.

PATOS, 03 de outubro de 2018

[Assinatura]
Assinatura do paciente ou responsável

NORMAS DE SUBMISSÃO – REVISTA ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION

1 Objetivos

1.1 Archives of Health Investigation tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada, de divulgação e de revisão de literatura que constituam os avanços do conhecimento científico na área de Saúde, respeitando os indicadores de qualidade.

1.2 Também, a publicação de resumos de trabalhos apresentados em Reuniões ou Eventos Científicos relacionados à área de Saúde, sob a forma de suplementos especiais, como uma forma de prestigiar os referidos eventos e incentivar os acadêmicos à vida científica

2 Itens Exigidos para Apresentação dos Artigos

2.1 Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não terem sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A Archives of Health Investigation (ArCHI) reserva todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.

2.2 Poderão ser submetidos artigos escritos em português, espanhol e inglês.

2.2.1 O trabalho poderá ser publicado em português, espanhol ou em inglês. O texto em espanhol ou inglês deverá vir acompanhado de documento que comprove que a revisão foi realizada por profissionais proficientes na língua espanhola ou inglesa. Todo artigo deverá vir acompanhado de resumos nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa.

2.3 Archives of Health Investigation tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, que está totalmente autorizado a decidir pela aceitação, ou devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.

2.4 Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião da Equipe Editorial e Editores Associados.

3 Critérios de Análise dos Artigos

3.1 Os artigos serão avaliados inicialmente quanto ao cumprimento das normas de publicação. Trabalhos não adequados e em desacordo com as normas serão rejeitados e devolvidos aos autores antes mesmo de serem submetidos à avaliação pelos revisores.

3.2 Os artigos aprovados quanto às normas serão submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores de instituições distintas à de origem do trabalho, além de um

membro do Corpo de Editores, mantendo-se o total sigilo das identidades dos autores e revisores. Quando necessária revisão, o artigo será devolvido ao autor correspondente para as alterações. A versão revisada deverá ser submetida novamente pelo(s) autor(es) acompanhada por uma carta resposta (“cover letter”) explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas deverão vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou outra cor. Quando as sugestões e/ou correções feitas diretamente no texto, recomenda-se modificações nas configurações do Word para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta serão inicialmente, avaliados pela Equipe Editorial e Editores Associados que os enviará aos revisores quando solicitado.

3.3 Nos casos de inadequação das línguas portuguesa, espanhola ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista será solicitada aos autores.

3.4 A Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre a aceitação do trabalho, podendo, inclusive, devolvê-lo aos autores com sugestões para que sejam feitas as modificações necessárias no texto e/ou ilustrações. Neste caso, é solicitado ao(s) autor(es) o envio da versão revisada contendo as devidas alterações ou justificativas. Esta nova versão do trabalho será reavaliada pelo Corpo de Editores.

3.5 Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, a Equipe Editorial e os Editores Associados decidirão sobre o envio do mesmo para a análise de um terceiro revisor. 3.6 Nos casos de dúvida sobre a análise estatística esta será avaliada pela estatística consultora da revista.

3.7 Após aprovação quanto ao mérito científico, os artigos serão submetidos à análise final somente da língua portuguesa (revisão técnica) por um profissional da área.

4 Correção das Provas dos Artigos

4.1 A prova dos artigos será enviada ao autor correspondente por meio de e-mail com um link para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.

4.2 O(s) autor(es) dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.

4.3 Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Corpo de Editores considerará como final a versão sem alterações, e não serão permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações serão aceitas. Modificações extensas implicarão na reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.

4.4 A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

5 Submissão dos Artigos Os artigos deverão ser submetidos on line (www.archhealthinvestigation.com.br). Todos os textos deverão vir acompanhados obrigatoriamente da “Carta de Submissão”, do “Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição” (quando cabível), bem como da “Declaração de Responsabilidade”, da “Transferência de Direitos Autorais” e “Declaração de Conflito de Interesse” (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinado(s) pelo(s) autor(es). O manuscrito deverá ser enviado em dois arquivos Word, onde um deles deve conter o título do trabalho e respectivos autores; o outro deverá conter o título (português, espanhol e inglês), resumo (português, espanhol e inglês) e o texto do trabalho (artigo completo sem a identificação dos autores).

5.1 Preparação do Artigo O texto, incluindo resumo, tabelas, figuras e referências, deverá estar digitado no formato “Word for Windows”, fonte “Arial”, tamanho 11, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm e conter um total de 20 laudas, incluindo as figuras, tabelas e referências. Todas as páginas deverão estar numeradas a partir da página de identificação.

5.1.1 Página de identificação A página de identificação deverá conter as seguintes informações:

- título em português, espanhol e inglês, os quais devem ser concisos e refletirem o objetivo do estudo.
- nome por extenso dos autores, com destaque para o sobrenome e na ordem a ser publicado, contendo nome do departamento e da instituição aos quais são afiliados, com a respectiva sigla da instituição, CEP (Código de Endereçamento Postal), cidade e país (Exemplo: Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia, UNESP Univ. Estadual Paulista, 14801-903 Araçatuba - SP, Brasil);
- Endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo e-mail.

5.1.2 Resumo Todos os tipos de artigos deverão conter resumo (português, espanhol e inglês) precedendo o texto, com no máximo de 250 palavras, estruturado em sessões: introdução, objetivo, material e método, resultados e conclusão. Nenhuma abreviação ou referências deverão estar presentes.

5.1.3 Descritores Indicar, em número de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, devendo ser mencionadas logo após o RESUMO. Para a seleção dos Descritores os autores deverão consultar a lista de assuntos do “MeSH Data Base (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>)” e os Descritores em Ciências

da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br/>). Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

5.1.4 Ilustrações e tabelas As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), serão consideradas no texto como figuras, sendo limitadas ao mínimo indispensáveis e devem ser adicionadas em arquivos separados. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto. As figuras deverão ser anexadas ao e-mail do artigo, em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo de 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho página inteira). As legendas correspondentes deverão ser claras, concisas e listadas no final do trabalho. A legenda deve ser colocada na parte superior das mesmas. As tabelas deverão ser abertas nas laterais (direita e esquerda). As notas de rodapé deverão ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável

5.1.5 Citação de autores no texto A citação dos autores no texto poderá ser feita de duas formas:

5.1.5.1 Somente numérica: Exemplo: Radiograficamente é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.^{6,10,11,13}. As referências devem ser citadas no parágrafo de forma sobrescrita e em ordem ascendente.

5.1.5.2 Ou alfanumérica: • um autor: Ginnan⁴ (2006) • dois autores: Tunga, Bodrumlu¹³ (2006) • três autores ou mais de três autores: Shipper et al.² (2004)

Exemplo: As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.² (2004) e Biggs et al.⁵ (2006). Shipper et al.² (2004), Tunga, Bodrumlu¹³ (2006) e Wedding et al.¹⁸ (2007),

5.1.6 Referências As Referências deverão obedecer seguir aos requisitos “Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals – Vancouver”, para a submissão de manuscritos artigos a revistas biomédicas disponível em: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. Toda referência deverá ser citada no texto. Deverão ser ordenadas pelo sobrenome dos autores e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto.

Exemplo –

Texto: ... de acordo com Veríssimo et al.¹, Raina et al.², Stratton et al.³, Bodrumlu et al.⁴ e Odonni et al.⁵, contrariando os resultados apresentados por Baumgartner et al.⁶ onde ... Referências:

1. Veríssimo DM, Do Vale MS, Monteiro AJ. Comparison of apical leakage between canals filled with gutta-percha/AH plus and the Resilon/Epiphany system, when submitted to two filling techniques. *J Endod.* 2007;33:291-4.
2. Raina R, Loushine RJ, Wellwe RN, Tay FR, Pashjey DHP. Evaluation of the quality of the apical seal in Resilon/Epiphany and gutta-percha/AH plus-filled root canals by using a fluid filtration approach. *J Endod.* 2007;33:944-7.
3. Stratton RK, Apicella MJ, Mines P. A fluid filtration comparison of gutta-percha versus Resilon, a new soft resin endodontic obturation system. *J Endod.* 2006;32:642-5.
4. Bodrumlu E, Tunga U, Alaçam T. Influence of immediate and delayed post space preparation on sealing ability of Resilon. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;103:61-4.
5. Oddoni PG, Mello I, Coil JM, Antoniazzi JB. Coronal and apical leakage analysis of two different root canal obturation systems. *Braz Oral Res.* 2008;22:211-5.
6. Baumgartner G, Zehnder M, Paquè F. Enterococcus faecalis type strain leakage through root canals filled with guttapercha/ AH plus or Resilon/Epiphany. *J Endod.* 2007;33:45-7. Referência a comunicação pessoal, trabalhos em andamento e submetidos à publicação não deverão constar da listagem de referências. Quando essenciais essas citações deverão ser registradas no rodapé da página do texto onde são mencionadas.

Publicações com até seis autores, citam-se todos, separando um do outro com vírgula; acima de seis autores, citam-se os seis primeiros, separando um do outro com vírgula, seguido da expressão et al.

Exemplo

- seis autores:

Dultra F, Barroso JM, Carrasco LD, Capelli A, Guerisoli M, Pécora JD.

- Mais de 6 autores:

Pasqualini D, Scotti N, Mollo L, Berutti E, Angelini E, Migliaretti G, et al.

Exemplos de referências

- Livro

Brunetti RF, Montenegro FLB. *Odontogeriatrics: notions of clinical interest.* São Paulo: Artes Médicas; 2002. Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. *Cost-effectiveness in health and medicine.* Oxford, England: Oxford University Press; 1997. p. 214-21.

- Organização ou Sociedade como autor de livro

American Dental Association. Guide to dental materials and devices. 7th ed. Chicago: American Dental Association; 1974.

- Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 79 de 28 de agosto de 2000. DO 169 de 31/08/2000. p. 1415-537.

- Artigo de periódico

Hetem S, Scapinelli CJA. Efeitos da ciclofamida sobre o desenvolvimento do germe dental “in vitro”. Rev Odontol UNESP. 2003;32:145-54.

Os títulos dos periódicos deverão ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o Journals Data Base (PubMed) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>), e para os periódicos nacionais verificar em Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo.

Citar apenas as referências relevantes ao estudo. 6 Princípios Éticos e Registro de Ensaio Clínicos

6.1 Procedimentos experimentais em animais e humanos Estudo em Humanos: Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos ou que utilize partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc...) devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres Humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição onde os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

Estudo em Animais: Em pesquisas envolvendo experimentação animal é necessário que o protocolo tenha sido aprovado pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição onde os animais foram obtidos e realizado o experimento.

Casos clínicos: Deve-se evitar o uso de iniciais, nome e número de registro de pacientes. O uso de qualquer designação em tabelas, figuras ou fotografias que identifique o indivíduo não é permitido, a não ser que o paciente ou responsável expresse seu consentimento por escrito (em anexo modelo). O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem

evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao julgamento dos mesmos, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou animais nos trabalhos submetidos à este periódico.

7. Casos Omissos: serão resolvidos pela Equipe Editorial e Editores Associados.

8 Apresentação dos Artigos Os artigos originais deverão apresentar:

- **Introdução:** Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução deve ser estabelecida a hipótese a ser avaliada.
- **Material e método:** Deve ser apresentado com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos. Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tenham sido feitas. No final do capítulo descrever os métodos estatísticos utilizados.
- **Resultado:** Os resultados devem ser apresentados seguindo a seqüência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e ilustrações possível.
- **Discussão:** Os resultados devem ser discutidos em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Devem ser destacados os achados do estudo e não repetir dados ou informações citadas na introdução ou resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.
- **Conclusão:** As conclusões devem ser coerentes com os objetivos, extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.
- **Agradecimentos:** (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio de fomento e o número do processo.

Revisão de literatura: Archives of Health Investigation só aceita revisão de literatura sistemática, com ou sem meta-análise no formato e estilo Cochrane quando aplicável. Para maiores informações consultar www.cochrane.org. As revisões de literatura deverão contemplar assuntos atuais e de relevância para a área. Existem na literatura diversos exemplos deste tipo de revisão.

9. Relato de casos clínicos

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: deve conter uma explicação resumida do problema citando somente referências relevantes e a proposição.
- Descrição do caso clínico: Relatar o caso, destacando o problema, os tratamentos disponíveis e o tratamento selecionado. Descrever detalhadamente o tratamento, o período de acompanhamento e os resultados obtidos. O relato deve ser realizado no tempo passado e em um único parágrafo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens do tratamento, etc. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão

10. Descrição de técnicas

- Resumo (português, espanhol e inglês): Deverá conter um sumário do artigo em um único parágrafo
- Introdução: Apenas um resumo da literatura relevante que colabore com a padronização da técnica ou protocolo a serem apresentados.
- Técnica: Deve ser apresentada passo a passo.
- Discussão: Comentar as vantagens e desvantagens da técnica. Indicar e contra indicar a técnica apresentada. Se o texto ficar repetitivo omitir a discussão.
- Abreviaturas, Siglas e Unidades de Medida: para unidades de medida, deverão ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas. Nomes de medicamentos e materiais registrados, bem como produtos comerciais, deverão aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).