

PREENCHIMENTO EM CONTORNO MANDIBULAR COM ÁCIDO HIALURÔNICO: RELATO DE CASO CLÍNICO

FILLING IN MANDIBULAR CONTOUR WITH HYALURONIC ACID: CLINICAL CASE REPORT

Luísa Mara Xavier de Oliveira¹

Helen Cristina Maurício Milagre Diniz²

Resumo: O formato da linha mandibular tem um efeito profundo na aparência de um indivíduo e é uma área de preocupação para muitos que procuram procedimentos estéticos. O ácido hialurônico constitui um dos melhores preenchedores utilizados atualmente. Os preenchedores no ângulo da mandíbula alargam ou alongam esse ângulo e promovem um contorno marcante da parte posterior da linha mandibular. No mento, os preenchedores melhoram a projeção, além de melhorar a aparência do depósito de gordura submental. O contorno é um procedimento de resultados satisfatórios muito aderido por homens com objetivo

1 Cirurgiã Dentista, Graduada em Odontologia pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Pós-Graduada em Harmonização Orofacial pela Uniavan - Centro Universitário Avantis (Unidade Belo Horizonte, CPCD cursos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil).

2 Professora Orientadora. Graduada em Odontologia pela Universidade de Itaúna. Mestre em Ortodontia pela faculdade São Leopoldo Mandic. Especialista Prótese pela USP. Especialista em Harmonização Orofacial pela Uningá.



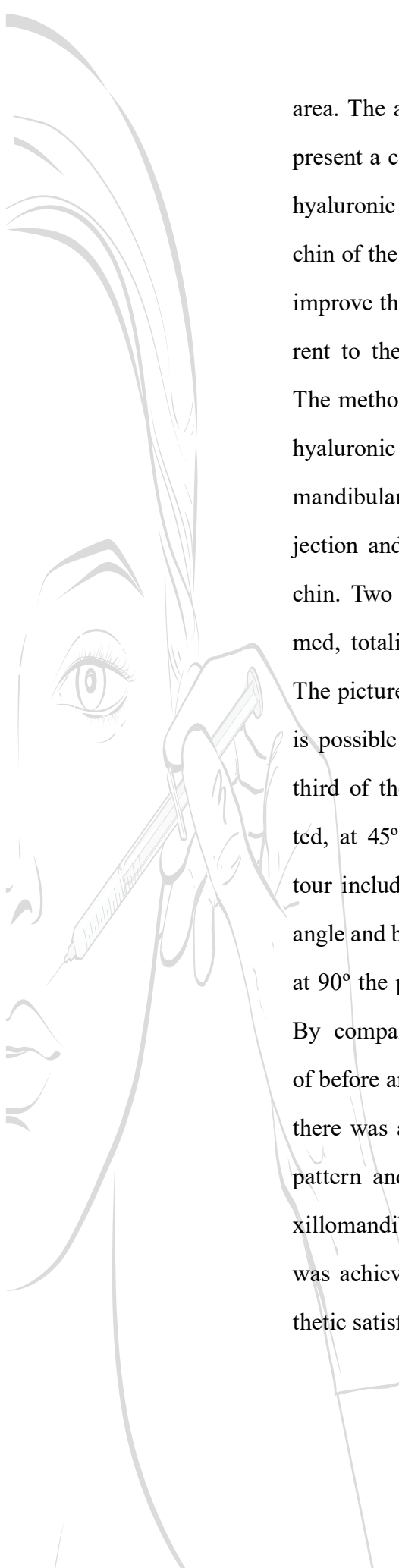
de deixar o rosto mais desenhado na região mandibular com formato másculo. O objetivo desse trabalho é apresentar um relato de caso em que foi realizado o preenchimento em mandíbula e mento de face masculina para valorizar características inerentes ao contorno mandibular masculino. O material de escolha foi o preenchedor de ácido hialurônico de alto G prime para conferir volumização mandibular, projeção e alongamento do mento. Foram realizadas 2 sessões, totalizando 8 seringas de preenchedores. Nas fotos de antes e depois com vista frontal é possível observar como resultados o terço inferior da face mais alongado, em 45° o contorno mandibular mais marcado, incluindo ramo ascendente, ângulo e corpo; e em 90° a projeção do mento. Por meio da comparação das fotografias de antes e depois da realização do tratamento é

possível observar que houve mudança no padrão facial e o equilíbrio das relações maxilo mandibulares foi atingido juntamente com a satisfação estética.

Palavras-chave: Ácido Hialurônico. Queixo. Mandíbula.

Abstract: The shape of the jawline has a profound effect on an individual's appearance and is an area of attention for many people looking for aesthetic procedures. Hyaluronic acid is one of the best fillers used today. Fillers at the angle of the jaw widen or augmentation the angle and make a sharp contour of the posterior part of the jawline. In the chin, fillers improve projection and the appearance of the fat deposit submental. Contouring is a procedure with satisfactory results desired for men to make the contour more designed in the mandibular





area. The aim of this study is to present a clinical case the filler's hyaluronic acid in the jawline and chin of the male face, in order to improve the characteristics inherent to the male facial contour. The methods used high G prime hyaluronic acid fillers to provide mandibular volumization, projection and augmentation of the chin. Two sessions were performed, totaling 8 fillers injection. The pictures the before and after is possible to observe the lower third of the face more augmented, at 45° the mandibular contour including ascending ramus, angle and body more marked and at 90° the projection of the chin. By comparing the photographs of before and after the treatment, there was a change in the facial pattern and the balance of maxillomandibular relationships was achieved together with aesthetic satisfaction.

Keywords: Hyaluronic acid. Chin. Mandible.

INTRODUÇÃO

O conceito de beleza evolui a cada década com apenas um objetivo: o equilíbrio, expressado na simetria e harmonia dos traços faciais (COSTA et al., 2004). O formato do contorno mandibular tem um efeito profundo na aparência de um indivíduo sendo uma área de preocupação para muitos que procuram procedimentos estéticos (MORADI et al., 2019).

Ângulos e medidas faciais podem diferir entre gêneros porque, em geral, os contornos faciais das mulheres são mais suaves do que os dos homens, especialmente na região do nariz, dos lábios e do mento (LOBO et al., 2019). O mento é um símbolo



de sensualidade para as mulheres e de masculinidade para os homens, sendo assim, os homens podem ter características mais pesadas (MAIO; RZANY, 2021).

Tratamentos não cirúrgicos eficazes para esta área estão disponíveis na forma de preenchimentos de hidroxiapatita de cálcio e de ácido hialurônico de alto G prime, (MORADI et al., 2019). Os preenchedores de ácido hialurônico têm uma enorme aplicabilidade na correção de ríntides, vincos e áreas de depleção de volume. A técnica de injeção adequada é importante para minimizar complicações e maximizar a eficácia (KIM E SYKES, 2011).

O ácido hialurônico constitui um dos melhores preenchedores utilizados atualmente (PAPAZIAN et al., 2018). Os preenchedores no ângulo da mandíbula alargam ou alongam esse

ângulo, promovendo um contorno marcante da parte posterior da linha mandibular. No mento, os preenchedores melhoram a projeção e promovem a remodelação da linha da mandíbula, além de melhorar a aparência do depósito de gordura submental (MAIO; RZANY, 2021).

O contorno é um procedimento de resultados satisfatórios, muito aderido por homens com objetivo de deixar o rosto mais desenhado na região mandibular com formato másculo (ORMOND; PACOLA, 2019). A análise adequada das proporções da face e da desarmonia facial é essencial para a correta indicação dos procedimentos necessários ao paciente (ARROYO et al., 2016).

O objetivo desse trabalho é descrever um relato de caso clínico em que foi realizado o procedimento de preenchimento



com ácido hialurônico em mandíbula e mento de face masculina com a finalidade de valorizar características inerentes ao contorno facial masculino.

METODOLOGIA

Foi realizada a documentação fotográfica do paciente antes e depois da realização dos procedimentos. Para padronização das fotos foi utilizado um fundo preto e as fotos foram realizadas em três posições: frontal, em 45° e em 90° à uma distância de 2 metros do paciente e zoom de 2,5.

Os produtos utilizados para volumização mandibular, projeção e alongamento do mento foram preenchedores de ácido hialurônico de alto G prime: Ultra Deep com lido da Rennova® e Subskin da Sinclair®. O preenchimento foi realizado em

2 sessões, em um intervalo de 4 meses, totalizando o uso de 8 seringas de preenchedores.

Em cada sessão foi realizada a seguinte sequência: Antissepsia com gaze esterilizada e álcool 70%. A marcação do contorno mandibular e mento foram realizadas com caneta marcadora em gel branca marca Molin®. Foi feita anestesia local nos pontos de inserção com uso de seringa de insulina e 0,3 ml de anestésico mepivacaína 3%. O pertuito foi feito com agulha 21G. O instrumento escolhido para realização do preenchimento foi cânula 22G de 50mm, marca Smart GR®. Após a realização do preenchimento foi realizada antissepsia novamente e o paciente foi instruído às orientações pós procedimento.

RELATO DE CASO CLÍNICO



Paciente L.M.O, sexo masculino, 37 anos compareceu à clínica de especialização com o objetivo de fazer harmonização facial do terço inferior da face. A queixa principal foi a autopercepção da falta de um contorno mandibular marcado e o mento retraído. Pela anamnese o paciente não apresentava alterações sistêmicas ou alergias. Durante o exame clínico foi observado que o paciente apresentava o terço inferior da face curto em relação aos terços superior e médio, perfil com padrão facial Classe II, convexo. Além disso o contorno mandibular não era expressivo e havia retrusão do mento. Para equilibrar as proporções faciais foi indicado o preenchimento com ácido hialurônico nas regiões de mandíbula e mento. Porém, como o paciente tinha receio pela mudança estética ficar

exagerada optou-se por realizar o preenchimento por sessões, além de ser mais acessível financeiramente.

Na primeira sessão foram utilizadas 5 seringas de 1,2 ml de Ultradeep com lido®, totalizando 6,0 ml de preenchedor nessa sessão. Na mandíbula, tanto do lado esquerdo quanto do lado direito, foi utilizada a cânula 22G para injetar 1,0 ml de preenchedor ácido hialurônico no nível supraperiosteal em bolus na região de ângulo da mandíbula, 0,6 ml no plano subcutâneo com apenas uma injeção retrógrada no ramo ascendente da mandíbula e 0,8 ml no corpo da mandíbula, exceto em pre jowls, definindo assim ângulo e linha mandibular. No mento, 1,2 ml de ácido hialurônico foi injetado no nível supraperiosteal com a técnica de bolus, sendo 2 bolos de 0,6 ml cada para projetar o men-



to e auxiliar na correção ântero posterior da mandíbular, além de alongar o mento e, portanto, aumentar o terço inferior da face.

Na segunda sessão foram utilizadas 3 seringas de 1,0 ml de Subskin® totalizando 3,0 ml de preenchedor nessa sessão. Em cada lado da mandíbula foi utilizada a cânula 22G para injetar 0,6 ml de preenchedor com a técnica de bolus no nível supra-periósteo na região de ângulo da mandíbula e 0,4 ml no plano subcutâneo com uma injeção retrógrada no corpo da mandíbula, exceto em pré jowls, refinando assim ângulo e linha mandibular. No mento foi utilizada a mesma cânula para injetar 1 ml de preenchedor de ácido hialurônico no plano subcutâneo com 5 injeções retrógradas em leque de 0,2ml para definir um formato mais quadrado do mento.

RESULTADOS

Após as 2 sessões de preenchimento em mandíbula e mento foi possível observar as seguintes mudanças, conforme as fotografias 1 a 6.

1) Paciente que apresentava perfil convexo passou a apresentar perfil mais reto.

2) Ângulo mandibular e contorno mandibular mais definidos.

3) Ângulo da mandíbula mais largo aproximando mais da largura entre zigomáticos

4) A linha da mandíbula melhorou o ângulo cérvico-mandibular.

5) Devido a projeção do mento houve melhora da aparência da região submental que parecia ter excesso de gordura.

6) Devido ao alongamento do mento houve aumento da altura do terço inferior da



face.

7) Os três terços da face tornaram-se mais equilibrados.

8) Houve equilíbrio da linha central da beleza (nariz, lá-

bios, mento).

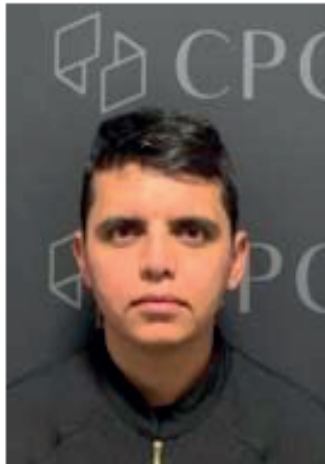
9) Traços de força e masculinidade foram acentuados

na face.

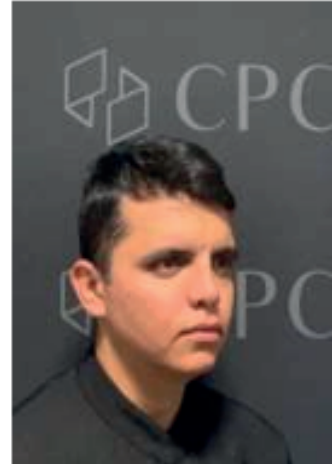
Fotografia 1: Antes em 90°



Fotografia 2: Antes Frontal



Fotografia 3: Antes em 45°



Fonte: A autora.

Fotografia 4: Depois em 90°



Fotografia 5: Depois Frontal



Fotografia 6: Depois em 45°



Fonte: A autora.



DISCUSSÃO

Análise Facial

O emprego da análise facial na Harmonização Orofacial visa o diagnóstico, o planejamento, a previsibilidade nos resultados e facilita a comunicação entre profissional e paciente para criar uma aparência natural, jovem e mais atraente (MOREIRA JUNIOR et al., 2018) e (LOBO et al., 2019) e (MORADI et al., 2019).

Os dados normativos para qualquer população são usados como um guia de referência. A análise da face sob as perspectivas frontal e lateral auxilia a entender a face. Mas deve-se considerar a percepção de beleza de cada paciente, a fim de estabelecer um plano de tratamento individualizado (LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019).

E isso porque a avaliação da face atenta para as necessidades estéticas do paciente e não apenas para as questões funcionais e cefalométricas, pois a análise facial numérica parece não ser sensível para detectar padrões de atratividade altamente subjetivos (MOROSINI et al., 2012).

Algumas posições anatômicas externas são frequentemente utilizadas como referência para as medidas e análises faciais, como os seguintes pontos anatômicos: tríquio, glabella, ná-sio, dorso nasal, ápice nasal, sub-násio, lábio superior, lábio inferior, pogônio e mento em tecido mole ((LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019). conforme a figura 1.



Figura1: Pontos Anatômicos Faciais



Fonte: Lobo; Kirschner e Medeiros (2019).

O diagnóstico do Padrão Facial é realizado por meio da análise morfológica da face na vista frontal e de perfil e classificados como Classe I, definida como simetria facial, Classes II ou III que são, respectivamen-

te, caracterizadas pela relação sagital positiva e negativa entre maxila e mandíbula. A figura 2 apresenta fotografias padronizadas do perfil de indivíduos portadores dos Padrões Faciais I, II e III (REIS et al., 2006).

Figura 2: Padrões Faciais



Fonte: Reis et al. (2006).



A estética é afetada principalmente por desproporções entre os componentes faciais. O aumento da convexidade facial no sexo masculino assim como menor projeção anterior do mento foram considerados menos agradáveis esteticamente (REIS et al., 2011). Um perfil mais reto é preferível para os homens em comparação com um perfil mais convexo para as mulheres ((LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019)). Não há evidências claras de que leigos são mais flexíveis nas avaliações da atratividade facial quando comparados aos cirurgiões-dentistas (SALDANHA et al., 2016).

As principais considerações dos pacientes geralmente abordam a perda de volume relacionada à idade ou à percepção do rosto masculino ou feminino ideal (WANG et al., 2021). Muitas características faciais podem

ser alteradas de forma modesta a moderada usando preenchimentos injetáveis em pacientes jovens ou idosos (BASS, 2015).

A proporção altura (medida do tríquio ao mento) x largura (medida entre zigomáticos) da face difere entre os gêneros. Na mulher, a largura da face deve corresponder a 70% da medida do seu comprimento, enquanto no homem deve corresponder a 65% ((LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019)). Os zigomáticos na mulher são mais pronunciados que nos homens (RODRIGUEZ et al., 2000).

Um parâmetro importante observado na figura 3 são as distâncias bi-zigomática e bigoníaca: proporcionalmente, a primeira deve ser 30% maior que a segunda nas mulheres, em vista frontal, determinando um formato de face em triângulo invertido. Nos homens, essas distâncias



podem ser semelhantes, gerando um formato de face mais quadrado ((LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019)).

Outros padrões de referência entre homens e mulheres também se diferem, a testa e o nariz do homem são mais acen-

tuados que da mulher (RODRIGUEZ et al., 2000). O paralelismo entre o dorso nasal e o ramo da mandíbula parece ser uma observação esteticamente agradável em pacientes na vista de perfil (LOBO et al., 2019), conforme observado nas figuras 4 e 5.

Figura 3: Distâncias entre bi zigomáticos e bi goniâcas



Figura 4: Paralelismo em Face Masculina



Figura 5: Paralelismo em Face Feminina



Fonte: Lobo et al. (2019)

Alguns estudos (KEANEY et al., 2018) e (ZEBROWITZ; MONTEPARE, 2008) concluíram que o desejo por características masculinas como mandíbula pronunciada foi mais evidenciado nos pacientes do sexo masculino do que femi-

nino. Conforme observado nas figuras 6 e 7, o ângulo mandibular, entre base e ramo, na região do gônio, difere entre os gêneros sendo 121° para a mulher e 112° para o homem (LOBO et al., 2019).



Figura 6: Ângulo Mandibular Masculino



Figura 7: Ângulo Mandibular Feminino



Fonte: Lobo et al. (2019).

Anatomia do Terço Inferior

Ao combinar o conhecimento da anatomia facial com a compreensão das características femininas e masculinas ideais, os preenchimentos de tecidos moles injetáveis podem ser usados para obter resultados ideais específicos para cada gênero (WANG et al., 2021).

A face é dividida em três terços e assim pode-se padronizar essas divisões em todos os pacientes. O terço superior

compreende a área determinada pelas duas linhas horizontais que passam pelo trígulo e pela glabella. O terço médio é compreendido pelas linhas que passam pela glabella e sub-nasal e o terço inferior é compreendido pelas linhas horizontais que passam pelo sub-nasal e mento em tecido mole ((LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019). conforme figura 7 abaixo.

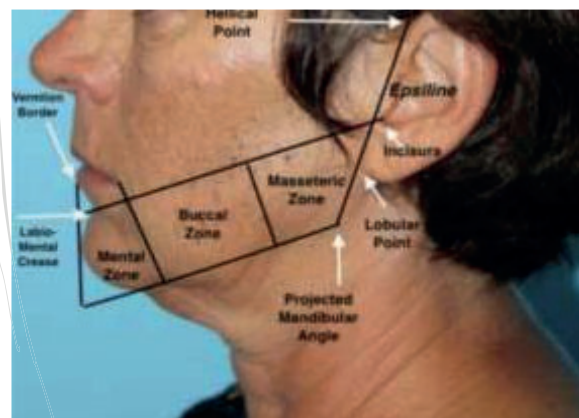
O mento desempenha papel central na beleza, harmonia e equilíbrio faciais, especialmen-



te através da sua relação com o perfil facial (LOBO et al., 2019). Quando se deseja aumentar a altura da face, considerando a situação de normalidade na estrutura óssea da maxila e nos dentes, pode-se considerar o preenchimento vertical do mento, visando deslocar o mento em tecido mole para baixo ((LOBO; KIRSCHNER; MEDEIROS, 2019)). Assim, alguns pacientes podem precisar de projeção para frente e para baixo (MAIO E RZANY, 2021).

O contorno mandibular pode ser considerado uma unidade estética e pode ser dividido em três zonas anatômicas distintas: masseterica, bucal e mental conforme observado na figura 8. As variáveis estruturais envolvidas são a posição e proeminência do ângulo mandibular, o comprimento da mandíbula, a espessura da pele e tecido subcutâneo, altura, projeção e largura do mento e o ângulo cérico mandibular (MORADI et al., 2019).

Figura 8: Unidade Estética



Fonte: Moradi et al. (2019).



Suprimento Arterial e Inervação

Estruturas neuro vasculares importantes atravessam a borda inferior da mandíbula. Estes incluem a artéria e a veia faciais, artéria alveolar inferior. No ângulo da mandíbula há ramos do nervo facial (VAZIRNIA et al., 2020). O nervo auricular magno situa-se na fáscia cervical, posterior ao ângulo da mandíbula. O mento é irrigado pelas artérias mentual, que é ramo da artéria alveolar inferior; e pela artéria submentual, ramo da artéria facial e nervo mentual (MAIO E RZANY, 2021).

Ácido Hialurônico

Depois do custo, o motivo mais comum para os homens não buscarem tratamentos estéticos é a preocupação de não pa-

recer natural (KEANEY et al., 2018). Porém, cada vez mais pessoas procuram métodos para melhorar a estética de acordo com o fenótipo desejado. E dependendo da necessidade e desejo do paciente opta-se por métodos menos invasivos como o preenchimento facial (PAPAZIAN et al., 2018).

O ácido hialurônico é uma substância já produzida pelo corpo humano responsável por reter água, hidratar e dar volume à área desejada, mas que diminui sua produção com o passar dos anos (PAPAZIAN et al., 2018). O tratamento do terço inferior através de preenchedores promovem volumização e redefinem os contornos faciais (TAMURA, 2013).

Os preenchimentos com ácido hialurônico diferem em suas propriedades reológicas. O quão elástico e viscoso um produto é - e, portanto, também a



capacidade de lifting e durabilidade do produto no tecido - depende de quatro propriedades: tipo de reticulação, tamanho da partícula, concentração por ml e modificação (REYMOND E KOHLER, 2021).

Existe uma variedade de marcas disponíveis no mercado, com diferentes graus de reticulação (cross linking) (TEDESCO, 2019). A viscosidade aumenta com o grau de reticulação. Maior grau de reticulação resulta em gel mais duro. Quanto mais duro for o gel maior será a capacidade de lifting (REYMOND E KOHLER, 2021).

Os preenchedores subcutâneos ou supraperiosteais são geralmente mais pesados, o que significa maior viscosidade e coesividade (BASS, 2015). Os produtos de ácido hialurônico com partículas menores destinam-se ao uso mais superficial (MAIO E

RZANY, 2021).

Materiais de preenchimentos biocompatíveis e razoavelmente duráveis, principalmente preenchimentos de ácido hialurônico, permitem que várias necessidades sejam abordadas de maneira previsível e reproduzível. O imediatismo, a previsibilidade e a segurança os tornam o tratamento de escolha na maioria das circunstâncias clínicas (BASS, 2015).

Os pacientes devem ser informados sobre a durabilidade de até 12 meses e que a manutenção deve ser realizada de 6 meses a 1 ano, pois após esse período o corpo absorverá o material injetado e a área tratada retornará ao seu contorno inicial (MORADI; SHIRAZI; DAVID, 2019) e (PAZIAN et al., 2018).

Técnica de preenchimento do Terço Inferior da Face



O tecido mole que circunda o contorno mandibular é relativamente móvel e pode se deslocar dependendo da posição da cabeça e do pescoço. Por isso, durante a avaliação e o tratamento, o paciente deve estar em posição ereta e sentada. O injetor também precisa se mover ao redor da cadeira de tratamento para visualizar a face de diferentes ângulos (MORADI; SHIRAZI; DAVID, 2019).

Na pele deve ser utilizado álcool 70% ou clorexidina para antissepsia que se estenda abaixo da linha da mandíbula e na região pré-auricular (KIM; SYKES, 2011) e (TAMURA, 2013) e (VAZIRNIA; BRAZ; FABI, 2020).

A injeção de anestésico lidocaína 2% pode ser usada no ponto de inserção para criar a perfuração. A marcação é feita

com o paciente sentado em 45° sob iluminação adequada para se ter uma ideia melhor de flacidez e contorno da face. Geralmente o ácido hialurônico de alta viscosidade é usado para aplicação subdérmica ou supraperiosteal, com cânula 21G de 40mm (TAMURA, 2013).

A injeção no nível do mento ou mandíbula pode ser realizada com agulhas ou cânulas. O uso da cânula é apropriado para melhorar a dimensão vertical e causam menos hematomas (MAIO; RZANY, 2021). Considerando a localização anatômica em que o preenchedor será aplicado, subdérmica ou supraperiosteal, bem como as estruturas nobres que podem ser lesionadas, o uso de cânulas é importante devido à segurança que fornecem. As cânulas recomendadas neste procedimento devem ser 21G e 22G, rombas e mais longas de 40



a 50 mm (TAMURA, 2013).

É necessário aspirar antes de cada injeção e injetar lentamente (MAIO et al., 2017). A injeção retrógrada é indicada para preencher ao longo da estrutura. Uma das maiores vantagens dos preenchedores é a possibilidade de usar volumes complementares, quando necessário e de forma estratégica para alcançar o resultado desejado (MAIO; RZANY, 2021) e (MORADI; SHIRAZI; DAVID, 2019).

Na mandíbula o acesso pode ser feito pela região do ângulo da mandíbula para tratar o ramo da mandíbula e o corpo mandibular e pode-se usar a técnica de aplicação em leque (TAMURA, 2013). Para masculinizar e alargar o rosto masculino, o preenchimento pode ser colocado subdermicamente sobre o masseter. A cânula é direcionada superiormente na direção do ramo a

partir do ângulo mandibular para criar uma aparência mais quadrada e angular (VAZIRNIA; BRAZ; FABI, 2020). Para as injeções supraperiosteais, aplique um ou dois pequenos bolus no ângulo mandibular (MAIO et al., 2017).

A região do mento pode ser preenchida por acesso lateral em direção ao centro do mento com cânula ou injeção em bolus na parte central (TAMURA, 2013) e (MAIO et al., 2017). Quando as partes central e médio lateral do mento são aumentadas ocorre um alargamento resultante do contorno da parte anterior da linha da mandíbula (MAIO; RZANY, 2021).

O aumento na zona do mento pode exigir injeções em múltiplas camadas, desde a camada supraperiosteal até a camada subcutânea. A ordem das injeções começa com a injeção do



plano supraperiosteal para melhorar a projeção, comprimento e rotação do mento (MORADI; SHIRAZI; DAVID, 2019).

Efeitos Adversos e Complicações:

O fato é que os preenchedores faciais como qualquer procedimento estético cirúrgico acarreta certos riscos, porém, são mínimos e seu sucesso depende sempre de um profissional habilitado, de materiais de qualidade e técnica adequada conforme anatomia da área de tratamento (PAPAZIAN et al., 2018) e (MAIO; RZANY, 2021) e (MORADI; SHIRAZI; DAVID, 2019) e (TAMURA, 2013).

Um procedimento de contorno da mandíbula pode causar sintomas leves, como inchaço, equimose, hematomas e vermelhidão no local da injeção.

Esses sintomas geralmente desaparecem rápido, após alguns dias e podem ser limitados pela técnica de injeção cuidadosa e aplicação de gelo imediatamente após o procedimento. Complicações graves são raras (MORADI; SHIRAZI; DAVID, 2019).

Para o gerenciamento de complicações leves ou graves relacionadas a preenchimentos, a hialuronidase é eficaz, podendo ser aplicada no tratamento de hematomas, nódulos, granulomas, reações de corpo estranho e reações inflamatórias, bem como para complicações vasculares como necrose tecidual e livedo reticular (MENA et al., 2022).

CONCLUSÃO

O preenchimento do contorno mandibular com ácido hialurônico pode ser realizado por sessões tanto por viabilidade



financeira quanto devido a previsão de resultados, pois assim contribui para a construção de uma harmonização conforme a indicação do cirurgião dentista e preferências do paciente. Além disso, foi possível identificar sob análise subjetiva, por meio das fotografias de antes e depois das sessões de preenchimentos, que o resultado modificou o padrão facial e o equilíbrio das relações maxilo mandibulares foi atingido juntamente com a satisfação estética.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, H. H. et al. Clinical evaluation for chin augmentation: literature review and algorithm proposal. *Brazilian Journal of Otorrinolaryngology*, São Paulo, v. 82, n. 5, p. 596-601, Sept.-Oct. 2016. DOI: 10.1016/j.bjorl.2015.09.009.
- BASS, L. S. Injectable filler techniques for facial rejuvenation, volumization, and augmentation. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, Philadelphia, v. 23, n. 4, p. 479-488, Nov. 2015. DOI: 10.1016/j.fsc.2015.07.004.
- COSTA, L. A. L. et al. Análise facial – uma revisão de literatura. *Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial*, Curitiba, v. 9, n. 50, p. 171-176, 2004.
- KEANEY, T. C. et al. The male aesthetic patient: facial anatomy, concepts of attractiveness, and treatment patterns. *Journal of Drugs in Dermatology*, New York, v. 17, n. 1, p. 19-28, Jan. 2018.
- KIM, J. E.; SYKES, J. M. Hyaluronic acid filler: history and overview. *Facial Plastic Surgery*,



New York, v. 27, n. 6, p. 523-528, Dec. 2011. DOI: 10.1055/s-0031-1298785.

LOBO, M. M.; KIRSCHNER, R.; MEDEIROS, D. Análise e diagnóstico da face em harmonização orofacial. In: MACHADO, D. Facial designer preenchedores. [S. l.]: Quintessence. 2019. Cap. 1, p. 8-39. Disponível em: <https://howtohof.com.br/wp-content/uploads/2022/03/Analise-da-face.pdf>. Acesso em: 27 set. 2022.

LOBO, M. M. et al. Face analysis in orofacial balance (part II): a side perspective (profile). FACE, [s. l.], v. 1, n 3, p. 388-399, 2019.

MAIO, M. de; RZANY, B. Preenchedores injetáveis em medicina estética. 2. Ed. São Paulo: Santos; 2021. p. 126-132.

MAIO, M. de. et al. Facial as-

essment and injection guide for Botulinum Toxin and injectable hyaluronic acid fillers: focus on the lower face. Plastic and Reconstructive Surgery, Baltimore, v. 140, n. 3, p. 393e-404e, Sept. 2017. DOI: 10.1097/PRS.00000000000003646.

MENA, M. A. et al. The use of hyaluronidase in orofacial harmonization – narrative review. Research, Society and Development, [s. l.], v. 11, n. 5, p. e17411528119, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28119.

MORADI, A.; SHIRAZI, A; DAVID, R. Non surgical chin and jaw line augmentation using calcium hydroxylapatite and hyaluronic acid fillers. Facial Plastic Surgery, New York, v. 35, n. 2, p. 140-148, Apr. 2019. DOI: 10.1055/s-0039-1683854.



MOREIRA JUNIOR, R. et al. Fundamentos da análise facial para harmonização estética na odontologia brasileira. ClipeOdonto, Taubaté, SP, v. 9, n. 1, p. 59-65, 2018.

MOROSINI, I. A. C, et al. Study of face pleasantness using facial analysis in standardized frontal photographs. Dental Press Journal of Orthodontics, Maringá, v. 17, n. 5, p. 24-34, Sept.-Oct. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S2176-94512012000500005>.

ORMOND, D. T. S.; PACOLA, P. R. Hyaluronic acid for mental and mandibular contour. In: ISSA, M. C. A.; TAMURA, B. (ed.). Botulinum toxins, fillers and related substances. [S. 1.]: Springer International, 2019. p. 297-310, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-16802-9>.

PAPAZIAN, M. F. et al. Principais aspectos dos preenchedores faciais. Revista FAIPE, [s. 1.], v. 8, n. 1, p, 101-116, 2018.

REIS, S. A. B. et al. Avaliação dos fatores determinantes da estética do perfil facial. Dental Press Journal of Orthodontics, Maringá, v. 16, n. 1, p. 57-67, jan.-fev. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S2176-94512011000100010>.

REIS, S. A. B. et al. Estudo comparativo do perfil facial de indivíduos Padrões I, II e III portadores de selamento labial passivo. Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, Maringá, v. 11, n. 4, p. 36-45, jul./ago. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-54192006000400005>.

REYMOND, R.; KOHLER, C. Lábios: 45 técnicas de injeção para o tratamento estético labial.



Nova Odessa, SP: Editora Napoleão, 2021. p. 66.

RODRIGUEZ, M. E. et al. La cara humana. Ortodoncia Clínica, Barcelona, v. 3, n. 3, p. 153-155, 2000.

SALDANHA, J. H. et al. A atratividade facial percebida por leigos e cirurgiões- dentistas: uma revisão sistemática. RFO UPF, v. 21, n. 1, p. 55-60, jan./abr. 2016.

TAMURA, B. M. Topografia facial das áreas de injeção de preenchedores e seus riscos. Surgical & Cosmetic Dermatology, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 234-238, 2013.

TEDESCO, A. Harmonização facial. A nova face da Odontologia. Nova Odessa, SP: Editora Napoleao, 2019. p. 188-191.

VAZIRNIA, A.; BRAZ, A.; FABI, S. G. Nonsurgical jawline rejuvenation using injectable fillers. Journal of Cosmetic Dermatology, Oxford, v. 19, n. 8, p. 1940-1947, 2020. DOI: 10.1111/jocd.13277.

ZEBROWITZ, L. A.; MONTEPARE, J. M. Social Psychological Face Perception: Why Appearance Matters. Social and Personality Psychology Compass, Oxford, v. 2, n. 3, p. 1497, May 2008. DOI: 10.1111/j.1751-9004.2008.00109.x.

WANG, J. V. et al. Comparison of injectable filler locations in men and women: An age-matched case analysis. Journal of Cosmetic Dermatology, Oxford, v. 20, n. 8, p. 2469-2471, Aug. 2021. DOI: 10.1111/jocd.14293.

