

TRATAMENTO MULTICAMADAS DO SULCO NASOGENIANO

MULTILAYER TREATMENT OF THE NASOGENIAN FROOD

Janaína Fernandes Dos Santos Lima¹

Lauscea Regina Veronezi²

Marcia Vivianne Nogueira³

Chrystianne Rabelo Lima Barbosa⁴

Henrique Rodrigues Ribeiro⁵

Juliana Lemos Maia⁶

Gina Elayne Silva Montezuma⁷

Marcelo Januzzi Santos⁸

Resumo: O envelhecimento é um processo fisiológico determinado por variados fatores intrínsecos e extrínsecos, sendo um processo normal e inevitável. Uma queixa comum do processo de envelhecimento é o vinco do sulco nasogeniano (SNG), conhecido popularmente como “bigode chinês”. Com o envelhecimento, a ptose progressiva da gordura malar e a pele sobrejacente contribuem para o aprofundamento do sulco, mas a profundidade também varia de acordo com raça, sexo, idade e peso. Desde 1996, o ácido hialurônico (AH) vem sendo utilizado por dermatologistas e cirurgiões plásticos com fins cosméticos em preenchimento de rugas, cicatrizes, aumento de volume de lábios e outros. Embora a duração do efeito seja limitada, os produtos com AH são os mais comumente utilizados em

-
- 1 Instituto Marcelo Januzzi
 - 2 Instituto Marcelo Januzzi
 - 3 Instituto Marcelo Januzzi
 - 4 Instituto Marcelo Januzzi
 - 5 Instituto Marcelo Januzzi
 - 6 Instituto Marcelo Januzzi
 - 7 Instituto Marcelo Januzzi
 - 8 Instituto Marcelo Januzzi



preenchimentos. Eles produzem resultados muito significantes e poucas reações indesejáveis. Os procedimentos não cirúrgicos com a utilização de AH para correção do SNG no processo de rejuvenescimento facial é uma realidade, sendo o objetivo do presente estudo avaliar a eficácia do preenchedor à base de ácido hialurônico nos sulcos nasogenianos através das técnicas de injeção em três planos dérmicos distintos: supraperiosteal, subcutâneo e intradérmico, evidenciando seus resultados.

Palavras chaves: Ácido Hialurônico. Sulco Nasolabial. Preenchedores dérmicos.

Abstract: Aging is a physiological process determined by various intrinsic and extrinsic factors, being a normal and inevitable process. A common complaint of the aging process is the crease of the nasolabial folds, popularly known as the “Chinese mustache”. With aging, the progressive ptosis of the malar fat and the overlying skin contribute to the deepening of the sulcus, but the depth also varies according to race, gender, age and weight. Since 1996, HA has been used by dermatologists and plastic surgeons for cosmetic purposes to fill in wrinkles, scars, increase lip volume and others. Although the duration of effect is limited, HA products are the most commonly used fillers. They produce very significant results and few undesirable reactions. Non-surgical procedures with the use of HA for correction of the SNG in the facial rejuvenation process are a reality, and the objective of the present study is to evaluate the effectiveness of the filler based on hyaluronic acid in the nasolabial folds through injection techniques in three dermal planes distinct: supraperiosteal, subcutaneous and intradermal, showing the results.

Keywords: Hyaluronic acid filler. Nasolabial folds. Dermal filler.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo fisiológico determinado por variados fatores intrínsecos e



extrínsecos, sendo um processo normal e inevitável. Porém, é grande o número de pessoas buscando por reversão das modificações sofridas na face como linhas e sulcos (marcas típicas do envelhecimento facial) devido a perda de volume de tecido adiposo e menor produção de colágeno (Farina et al., 2022).

O ácido hialurônico (AH) é um polissacarídeo natural componente da matriz intercelular da derme, também sendo encontrado no tecido conjuntivo, ossos e membranas intersticiais. É uma substância extremamente biodegradável e biocompatível, e sua estrutura química é a mesma em todas as espécies animais. A estrutura química invariável reduz o risco de reações imunológicas, o que se torna vantajoso quando o comparamos com outros preenchedores (Kalil et al., 2011).

Desde 1996, o AH vem sendo utilizado por dermatologistas e cirurgiões plásticos com fins cosméticos em preenchimento de rugas, cicatrizes, aumento de volume de lábios e outros. A partir desse momento, diferentes companhias da indústria farmacêutica elaboraram seu próprio produto com a substância ativa AH (Kalil et al., 2011).

O AH é, na atualidade, o agente mais seguro utilizado em preenchimentos cosméticos. Raramente apresenta efeitos adversos, que devem ser reconhecidos pelo profissional e informados ao paciente antes da utilização do produto. A maioria dessas complicações não é grave e desaparece quando o produto é degradado. Geralmente se manifestam por eritema e ardência no local da injeção (Nast et al., 2011) (Arsiwala et al., 2010).

Embora a duração do efeito seja limitada, os produtos com AH são os mais comumente utilizados em preenchimentos. Eles produzem resultados muito significantes e poucas reações indesejáveis. Profissionais e pacientes elegem os preenchimentos com AH devido à boa tolerância, efeito natural e limitados efeitos colaterais (De Amorim Camerino et al., 2018).

Uma queixa comum do processo de envelhecimento é o vinco do sulco nasogeniano. O sulco nasogeniano (SNG), conhecido popularmente como “bigode chinês” está localizado no terço médio da face, desde a asa do nariz até o ângulo da boca, iniciando-se lateralmente à asa nasal e terminando de 1 a 2 centímetros, lateralmente à comissura labial (Li et al., 2019).

Com o envelhecimento, a ptose progressiva da gordura malar e a pele sobrejacente contri-



buem para o aprofundamento do sulco, mas a profundidade também varia de acordo com raça, sexo, idade e peso. A região superior do sulco (triângulo perinatal) adquire formato de triângulo invertido e é mais profunda, em decorrência do remodelamento ósseo da abertura piriforme e da maxila (NAST et al., 2011). Além disso, o sulco nasogeniano pode apresentar-se em diferentes graus de severidade (Prager W, et al. 2012):

- 0 – sem sulco
- 1 – sulco suave
- 2 – sulco moderado
- 3 – sulco severo
- 4 – sulco muito severo

Os procedimentos não cirúrgicos com a utilização de AH para correção do SNG no processo de rejuvenescimento facial é uma realidade. O objetivo do presente estudo é avaliar, através de fotografias e do escaneamento com a tecnologia Vectra, a eficácia do preenchedor à base de ácido hialurônico nos sulcos nasogeniano, utilizando técnicas de injeção em três planos dérmicos distintos: supra-periosteal, subcutâneo e intradérmico, evidenciando os resultados através de tratamentos compostos.

RELATO DE CASO

CASO 1

Paciente do gênero feminino, com 68 anos, procurou o tratamento com a queixa do aprofundamento do Sulco nasogeniano ou “bigode chinês, sem histórico de terapia cosmética intradérmica injetável prévia.

A paciente foi previamente informada sobre os procedimentos a serem realizados e possíveis intercorrências inerentes aos mesmos. A paciente concordou e assinou o Termo de Consentimento



Livre e Esclarecido e autorizou o uso de suas imagens em eventos e atividades científicas.

Após a anamnese detalhada, a documentação fotográfica e avaliação das estruturas faciais, estabeleceu-se o seguinte plano de tratamento: 2 seringas HA Restylane Lyft (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) na região de fossa canina ou ponto NL1 e região subcutânea do SNG.

Realizamos a limpeza da pele com auxílio de lenços umedecidos e álcool isopropílico 70%. A anestesia local foi realizada com lidocaína 1% , 0,8ml nas regiões do NL1 bilateralmente e nos locais de pertuito nos lados direito e esquerdo da face, na parte inferior da linha do SNG, próximo a região alta da comissura labial. Iniciamos o procedimento para injeção de HA Restylane Lyft pela técnica de injeção supraperiosteal na fossa canina ou ponto NL1 e subcutânea por meio de retro injeções com cânula no sulco nasogeniano. Na área da fossa canina ou NL1, injetamos 0,5ml de cada lado da face e, no sulco nasogeniano, injetamos 0,5ml de cada lado da face, por meio de cânula por retro injeção.

Após realização dos procedimentos de aplicação de AH (2 seringas de Restyane Lyft) na camada justaóessa nos pontos NL1 e na camada subcutânea do sulco nasogeniano, observamos um resultado satisfatório no retorno da paciente depois de 30 dias.

Observa-se o aspecto facial satisfatório no pós imediato e no retorno da paciente após 230 dias do procedimento realizado. Através da comparação fotográfica, percebe-se que a paciente tinha um sulco muito severo (grau 4) e passou a ter um sulco suave (grau 1), obtendo-se uma eficácia de 75% no tratamento e não havendo necessidade de nenhuma outra terapia injetável.





Figura 1 – Imagens frontais inicial e após 1 mês do procedimento

Fonte: Próprio autor.

CASO 2

Paciente do gênero feminino, com 50 anos, procurou o tratamento com a principal queixa de face cansada, destacando o “bigode chinês”.

A paciente foi previamente informada sobre os procedimentos a serem realizados e possíveis intercorrências inerentes aos mesmos. A paciente concordou e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e autorizou o uso de suas imagens em eventos e atividades científicas.

Após a anamnese detalhada, a documentação fotográfica e avaliação das estruturas faciais, estabeleceu-se o seguinte plano de tratamento: 1 seringa de Restylane no sulco nasogeniano na primeira consulta; 2 seringas de Restylane Lyft na regiões zigomaticas e na fossa canina ou ponto NL1



e 1 seringa de Restylane Defyne no sulco nasogeniano em outro momento clínico.

Foram realizadas duas sessões de tratamento, sempre após a assepsia da pele com auxílio de lenços umedecidos e álcool isopropílico 80% em ambas as sessões. A anestesia local foi realizada com lidocaína 1%, 0,4ml nas regiões do infraorbitário direito e esquerdo, na fossa canina ou ponto NL1 e no local dos pertuitos nos lados direito e esquerdo da face.

Na primeira sessão de atendimento, realizamos a retro injeção de 1ml de HA Restylane (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça). Na segunda sessão, realizamos a injeção de 2ml HA Restylane Lyft (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) na região zigomática lateral em bolus nos pontos justa-ósseos denominados Ck1, Ck2 e Ck3 e na fossa canina o ou zona do ponto NL1, além de 1ml de HA Defyne (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) através da retroinjeção subcutânea por meio de cânula no sulco nasogeniano.

Após a primeira intervenção clínica, com a injeção de Restylane apenas no plano subcutâneo, observou-se um resultado pobre e uma insatisfação da paciente. Daí, em um segundo momento clínico, foi proposto um tratamento multicamadas, com a utilização do AH nos planos justa-ósseo zigomático, maxilar e no subcutâneo.

O objetivo do tratamento composto multicamadas é promover, além do simples preenchimento subcutâneo do sulco, uma reestruturação zigomática e maxilar a nível de ligamentos lateria de face e de projeção óssea maxilar que torne o resultado mais satisfatório e eficaz. Nota-se que, ao se realizar um preenchimento com AH sustentando a face na região zigomática, há como resultado imediato, a reestruturação da face com efeito lifting da região tratada. Dentre os benefícios alcançados, destaca-se uma melhora do aprofundamento do bigode chinês.

Observa-se um aspecto facial satisfatório da paciente no pós imediato. Através da comparação fotográfica, percebe-se que a paciente tinha um sulco severo (grau 3) e passou a ter um sulco suave (grau 1), obtendo uma eficácia de 50% com o tratamento. A paciente continua em tratamento e planeja-se realizar procedimentos de bioestímulo de colágeno.





Figura 2 – Imagens inicial e pós imediato do segundo atendimento, utilizando a tecnologia VECTRA.

CASO 3

Paciente do gênero feminino, com 55 anos, procurou o tratamento com a principal queixa a evidência do vinco do “bigode chinês”.

A paciente foi previamente informada sobre os procedimentos a serem realizados e possíveis intercorrências. A paciente concordou e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e autorizou o uso de suas imagens em eventos e atividades científicas.

Após a anamnese detalhada, a documentação fotográfica e avaliação das estruturas faciais, estabeleceu-se o seguinte plano de tratamento: 1 seringa de restylane no SNG e 1 seringa de restylane lyft na região malar e NL1.

Realizamos a limpeza da pele com auxílio de lenços umedecidos e álcool isopropílico 70%. A anestesia local foi realizada com lidocaína 1% 0,4 ml nas regiões do infraorbitário bilateralmente, na fossa canina ou ponto NL1 e dos locais de pertuitos nos lados direito e esquerdo da face. Realizamos a retroinjeção subcutânea de 1ml de HA Restylane (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) no SNG. Além disso, realizamos a injeção de 1ml HA Restylane Lyft (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) na região zigomática em bolus justa periosteais nos pontos (ck3, ck2, ck1) e NL1.

Observa-se um aspecto facial satisfatório da paciente no pós imediato, através das imagens da Figura 3, percebe-se que a paciente tinha um sulco muito moderado (grau 2) e passou a ter um sulco suave (grau 1), obtendo uma eficácia de 25% com o tratamento realizado.





Figura 3 – Imagens frontais inicial e pós imediato. Fonte: Próprio autor.

CASO 4

Paciente do gênero masculino, com 58 anos, procurou o tratamento com a principal queixa com o aprofundamento do SNG.

O paciente foi previamente informado sobre os procedimentos a serem realizados e possíveis



intercorrências, concordando e assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Assim, o paciente autorizou o uso de suas imagens em eventos e atividades científicos.

Após a anamnese detalhada, a documentação fotográfica e avaliação das estruturas faciais, estabeleceu-se o seguinte plano de tratamento: 1 seringa de Restylane no SNG, 2 seringas de Restylane Lyft na região zigomática lateral e medial e fossa canina ou NL1 e 1 seringa de Restylane no plano intradérmico do SNG.

Realizamos a limpeza da pele com auxílio de lenços umedecidos e álcool isopropílico 70%. A anestesia local foi realizada com lidocaína 1% 0,4ml nas regiões do infraorbitário bilateralmente, na região da fossa canina ou ponto NL1 e nos locais de pertuitos nos lados direito e esquerdo da face. Realizamos neste caso um tratamento mais complexo e totalmente multicamadas, desde os pontos de aplicação zigomático lateral estruturador em bolus justa periosteosis por meio da injeção de 2ml HA Restylane Lyft (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) na região zigomática (ck3, ck2, ck1) e NL1., a retroinjeção subcutânea de 1ml de HA Restylane (Galderma laboratories by Galderma Holding AS – Lousanne, Suíça) no SNG por meio de retro injeções com cânula. Além disso, utilizamos 1ml de HA Restylane no plano intradérmico, utilizando a “fern pattern technique”, associando tratamentos para uma única área, re-estruturador ligamentar no zigomático lateral, projeção volumétrica maxilar medial, estruturação subcutânea e preenchimento e travamento dérmico .

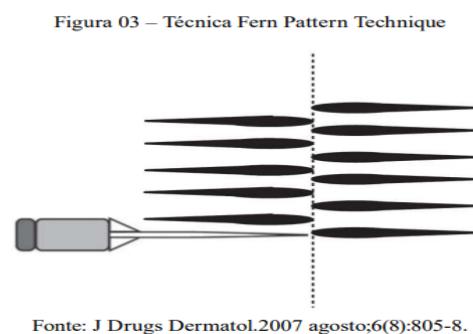
A técnica “Fern Pattern Technique” foi publicada no J Drus Dermatol. 2007 por Tom Van Eijk et al. Nesta técnica, o HA é injetado intradérmico com linhas de retro injeção perpendiculares à linha da ruga, com pequenos barras abaixo do sulco da ruga, objetivando o preenchimento da mesma e a estabilização da pele para que não ocorra a dobra que resulta na formação da ruga, preenchamos perpendicularmente a ruga como um todo de 2 em 2 mm de distância entre as linhas de injeções.

Um benefício adicional para o paciente é que, através dessa técnica, é necessária uma menor quantidade do material de preenchimento, onde o ácido hialurônico é injetado precisamente de acordo com um padrão (no formato de uma folha de samambaia) na camada apropriada da derme reticular.



O resultado é uma pele mais firme. Sendo assim, o objetivo da Técnica “Fern Pattern” é usar o HA de forma que ele se torne um agente promovedor de maior firmeza da pele, em vez de um simples material de preenchimento de uma linha ou ruga, é usado para fornecer a correção ideal para linhas que se aprofundam com movimentos faciais, bloqueando as zonas de dobra.

Figura 4 – Técnica Fern Pattern Technique



Fonte: CHIARELLI, Murillo et al., 2023.

Podemos comparar o aspecto facial inicial e do pós imediato, através das imagens, em que o paciente tinha um sulco muito severo (grau 4) e passou a ter um sulco severo (grau 3), obtendo uma eficácia de 25% com o tratamento proposto.



Figura 5 – Imagens frontais inicial e pós imediato.



Fonte: Próprio autor

RESULTADOS

Através dos casos clínicos expostos, observa-se que o tratamento composto multicamadas do sulco nasogeniano pode obter uma eficácia de até 75%, sendo, portanto, um tratamento eficaz para a correção do SNG.

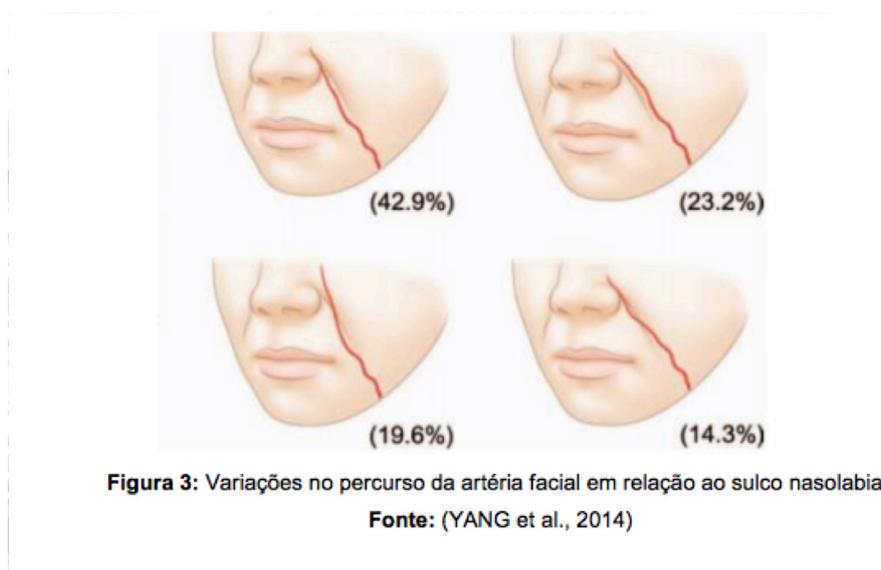
Caso clínico	Grau inicial do sulco	Grau final do sulco	Eficácia do tratamento
Caso 1	4	1	75%
Caso 2	3	1	50%
Caso 3	2	1	25%
Caso 4	4	3	25%



DISCUSSÃO

A Harmonização Orofacial (HOF) é um conjunto de técnicas e procedimentos que visa equilibrar a face com o sorriso, podendo tratar diversas insatisfações do paciente, com procedimentos em sua maioria pouco invasivos. Dentre as insatisfações, podemos destacar o bigode chinês. É importante atentar que o sulco nasolabial é irrigado pela artéria facial, ramo da artéria carótida externa, sendo necessário cuidado na região, principalmente porque ocorrem variações no percurso da artéria facial em relação ao sulco nasolabial (Fig 6). Uma das recomendações técnicas para prevenir efeitos adversos relacionados à injeção de AH nesta área seria a utilização de cânulas, e não agulhas (Yang et al., 2014).

Figura 6 – Variações da artéria facial em relação ao sulco nasogeniano.



Fonte: Yang et al., 2014.

Geralmente os pacientes têm um nível de satisfação elevado nos primeiros meses, porém,



se faz necessário aderir às consultas de manutenção periódicas com novos procedimentos, a fim de retardar o processo de envelhecimento (Sood et al., 2012).

Ao se propor uma manutenção periódica associando diversas técnicas da HOF, é imperativo que o profissional acompanhe a evolução de materiais e técnicas, por meio de de atualização, de congressos e da leitura de artigos científicos, entre outras atividades. Dessa forma, há maior probabilidade de sucesso a longo prazo.

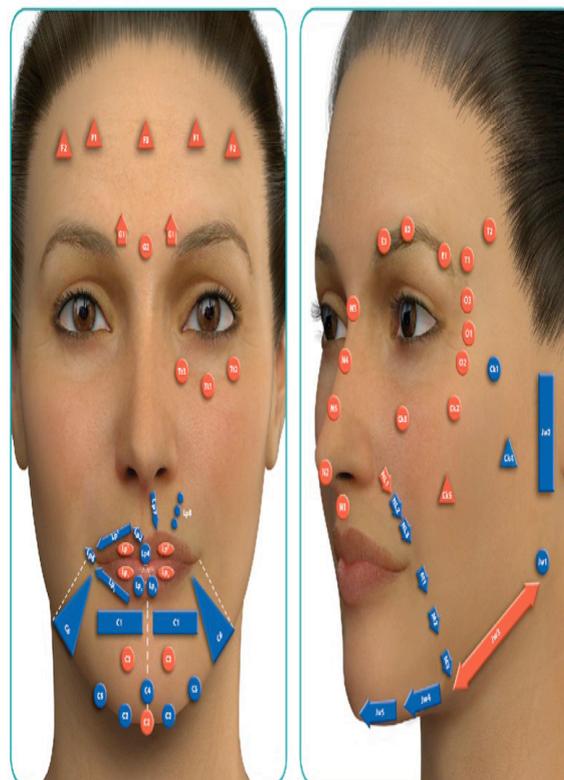
Na remodelação da região nasolabial, são feitos três pontos, de acordo com MD codes, ao longo do sulco nasolabial (Fig 7) (Borba e al., 2018):

NL1 – sulco nasolabial superior

NL2: sulco nasolabial central

NL3: sulco nasolabial inferior

Figura 19 – MD Codes.



Fonte - Imagem retirada do artigo MD Codes™: A Methodological Approach to Facial Aesthetic Treatment with Injectable Hyaluronic Acid Fillers.

Os efeitos da aplicação do AH em NL1, NL2 e NL3 consistem em reduzir a proeminência do sulco nasolabial, com o objetivo de fornecer um suporte subdérmico ao sulco (Tabela 1) (Borba e al., 2018).

Tabela 1: Técnicas de rejuvenescimento facial: toxina botulínica e MD Codes. Borba, Andre; Matayoshi, Suzana.

CODIGO	Produto	Volume (ml)	Tecina de aplicação	Dispositivo de aplicação	Estrutura-alvo	Observações
NL1	Juvederm	0,1 – 0,4	Em leque ou linear	Agulha ou cânula	Derme	Artéria facial
NL2	Volift com lidocaina	0,2 – 0,4	Linear			Aplique levemente do medial ao sulco nasolabial
NL3		0,1 – 0,2				

Com o objetivo de preenchimento do SNG, o AH pode ser injetado em alguns planos faciais, dentre eles: o plano supra ósseo / justa ósseo; o plano subcutâneo e o plano intradérmico.

1. Injeção supraperiosteal na fossa canina ou ponto NL1: promove avanço maxilar, através de injeção justaóssea em bolus com bisel voltado para asa do nariz.
2. Injeção subcutânea: técnica em retroinjeção através de cânula romba para um sulco muito acentuado aplicada no plano subcutâneo e empregando apresentações específicas de AsHs.



3. Injeção Intradérmica (“fern pattern technique”): injeção de AH de forma superficial, com inclinação da agulha de aproximadamente 10 graus, buscando uma retroinjeção intradérmica num padrão samambaia. Serve para tratar rugas estáticas e dinâmicas.

O AH de alta flexibilidade são normalmente os de utilização intradérmica para a correção de rugas superficiais e sulcos superficiais a moderados, o AH de alta firmeza são usados nos preenchimentos e volumizações profundas, com aplicação profunda para repor as perdas de volume provenientes de alterações das estruturas profundas, tais como osso, músculo e gordura (Kalil et al., 2011).

Vale ressaltar que os melhores resultados no tratamento do bigode chinês, comumente, ocorrem através de um tratamento composto. Afinal, quando tratamos várias camadas de uma mesma área (justaósseo, subcutâneo e intradérmico), obtém-se um resultado melhor do que se houver o tratamento de apenas uma das camadas da área, de forma isolada (Destri et al., 2021).

O objetivo do presente trabalho é relatar a utilização de associação de técnicas de injeção de AH na região do sulco nasolabial e observar os seus resultados e a satisfação dos pacientes, através de fotografias e escaneamento utilizando a tecnologia Vectra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ácido hialurônico é uma excelente escolha para o preenchimento dos sulcos nasolabiais, proporcionando resultados com alto grau de satisfação, principalmente quando se utiliza um tratamento composto. Assim, obtém-se melhores resultados quando se associa a injeção do AH em diferentes planos de injeção.

O objetivo do tratamento composto multicamadas do sulco nasogeniano é promover, além do preenchimento subcutâneo do sulco, uma reestruturação profunda justa óssea que torne o resultado mais satisfatório e eficaz. Foi possível notar, ao se realizar uma reestruturação com AH sustentando



a face lateral na região zigomática, que há uma um efeito lifting da região tratada, o que suaviza o sulco naso geniano.

Conclui-se que o tratamento composto multicamadas do sulco nasogeniano pode obter uma eficácia de até 75%, sendo, portanto, uma excelente opção de tratamento desta região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arsiwala, Shehnaz Z. Safety and persistence of non-animal stabilized hyaluronic acid fillers for nasolabial folds correction in 30 Indian patients. *Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery*, v. 3, n. 3, p. 156, 2010.

Bernardes, Isabela Nogueira et al. Preenchimento com ácido hialurônico: revisão de literatura. *Revista saúde em foco*, v. 10, n. 1, p. 603-612, 2018.

Borba, Andre; MATAVOSHI, Suzana. Técnicas de rejuvenescimento facial: Toxina botulínica e MD Codes. 2018.

Chiarelli, Murillo; Januzzi, Marcelo. HYALURONIC ACID USING THE “FERN PATTERN TECHNIQUE” TECHNIQUE-SLEEP WRINKLES TREATMENT. *Health and Society*, v. 3, n. 04, p. 111-134, 2023.

Cheon, Hye In et al. Efficacy and safety of a new hyaluronic acid filler for nasolabial folds: A 52-week, multicenter, randomized, evaluator/subject-blind, split-face study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 20, n. 5, p. 1467-1473, 2021.

De Almeida, Ada Regina Trindade; De Araujo Sampaio, Gabriel Ângelo. Ácido hialurônico no rejuvenescimento do terço superior da face: revisão e atualização-Parte 1. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 8, n. 2, p. 148-153, 2016.

De Amorin Camerino, Thaís; Fernandes, Katharina Jucá De Moraes; Peixoto, Fernanda Braga. USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO PARA O REJUVENESCIMENTO DA REGIÃO DOS LÁBIOS: Relato de Caso. *Revista da AcBO-ISSN 2316-7262*, v. 8, n. 2, 2018.



De Castro, Marcelo Borges; De Alcantara, Guizelle Aparecida. Efeitos adversos no uso do ácido hialurônico injetável em preenchimentos faciais/Adverse effects on the use of hyaluronic acid injectable in facial fillings. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 2, p. 2995-3005, 2020.

Destri, Ana Maria; Coutinho, Maria. HARMONIZAÇÃO OROFACIAL ASSOCIADA A MÚLTIPLAS TÉCNICAS—RELATO DE CASO COM FOLLOW-UP DE SETE ANOS. *Aesthetic Orofacial Science*, v. 2, n. 2, 2021.

Farina, Thuany; Mota, Lidiane. O uso do Plasma Gel no preenchimento do sulco nasogeniano—Estudo de casos. *Revista Científica de Estética e Cosmetologia*, v. 2, n. 1, 2022.

Kalil, Celia Luiza Petersen Vitello; Caramori, Ana Paula Avancini; Baljey, Mercedes Dalpias. Avaliação da permanência do ácido hialurônico injetável no sulco nasogeniano e rítides labiais. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 3, n. 2, p. 112-115, 2011.

Kaufman-Janette, Joely et al. Efficacy and safety of a new resilient hyaluronic acid dermal filler, in the correction of moderate-to-severe nasolabial folds: A 64-week, prospective, multicenter, controlled, randomized, double-blind and within-subject study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 18, n. 5, p. 1244-1253, 2019.

Li, Dong; Sun, Jiaming; Wu, Sufan. A multi-center comparative efficacy and safety study of two different hyaluronic acid fillers for treatment of nasolabial folds in a Chinese population. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 18, n. 3, p. 755-761, 2019.

Narins, Rhoda S. et al. Improvement in nasolabial folds with a hyaluronic acid filler using a cohesive polydensified matrix technology: results from an 18-month open-label extension trial. *Dermatologic surgery*, v. 36, p. 1800-1808, 2010.

Nast, Alexander et al. Efficacy and Durability of Two Hyaluronic Acid–Based Fillers in the Correction of Nasolabial Folds: Results of a Prospective, Randomized, Double-Blind, Actively Controlled Clinical Pilot Study. *Dermatologic surgery*, v. 37, n. 6, p. 768-775, 2011.

Sood, Vishal; Nanda, Soni. Patient satisfaction with hyaluronic acid fillers for improvement of the nasolabial folds in type IV & V skin. *Journal of maxillofacial and oral surgery*, v. 11, p. 78-81, 2012.



Yang, So Dam; Shin, Seonghye; Lee, Jiyeon. Two randomized controlled trials of hyaluronic acid fillers for the correction of nasolabial folds. *Plastic and Reconstructive Surgery Global Open*, v. 8, n. 7, 2020.

