FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Heloísa Helena Chiaradia Santos

PREENCHIMENTO LABIAL: ABORDAGEM CIENTÍFICA SOBRE MÉTODOS, SUBSTÂNCIAS, RISCOS E EFICÁCIA

São Paulo, SP
2025

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Heloísa Helena Chiaradia Santos

PREENCHIMENTO LABIAL: ABORDAGEM CIENTÍFICA SOBRE MÉTODOS, SUBSTÂNCIAS, RISCOS E EFICÁCIA

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas de especialista em Harmonização orofacial (HOF).

Orientador: Prof. Dr. Mônica Rodrigues de Souza

Área de Concentração: HOF

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas

HELOISA HELENA CHIARADIA SANTOS

PREENCHIMENTO LABIAL: ABORDAGEM CIENTIFICA SOBRE METODOS, SUBSTANCIAS, RISCOS E EFICACIA

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Harmonização Orofacial

Área de concentração: ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL.

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Monica Rodrigues de Souza – UNICID

Prof. Alexandre Morita Cutolo – UMESP

Prof. Hae Lee Kim – USP

Sete Lagoas, 21 de FEVEREIRO de 2025

Digitalizado com CamScanner

“A beleza é a graça da vida” Autor desconhecido

DEDICATÓRIA

A todos que contribuíram para a realização dessa conquista.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela minha vida por me ajuda a ultrapassar todos os obstáculos.

A minha família que me incentivaram a realização deste curso.

Aos professores pelos ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação. Primeiramente , agradeço à instituição: (CEEPO), por proporcionar o ambiente acadêmico que possibilitou o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço imensamente a minha orientadora ,profa. Mônica Rodrigues de Souza), prof. Alexandre Morita Cutolo e assistentes , pelo apoio constante, paciência e orientação que foram fundamentais para a realização deste TCC.

Não poderia deixar de mencionar meus colegas e amigos que com suas sugestões e encorajamento tornaram o processo de pesquisa mais leve e enriquecedor.

Agradeço a Deus , pela força , sabedoria e serenidade ao longo desta jornada.

Por fim agradeço ao meu marido : Luís Gabriel, pelo amor, paciência e incentivo incondicional e aos meus filhos : Diogo e Chiara por todo apoio e carinho. Amo vocês incondicionalmente.

E aos meus pais , Luiz e Aparecida (in memoriam) , mestres da educação , por sempre estarem ao meu lado , me incentivando a seguir em frente , acreditando no meu potencial e me ensinando pelo exemplo , o valor do esforço e da perseverança . Obrigada , por serem minha base e meu maior incentivo . Este trabalho é acima de tudo , uma forma de retribuir um pouco do que sempre fizeram por mim.

RESUMO

O preenchimento labial com ácido hialurônico (AH) tornou-se uma das principais técnicas da harmonização orofacial devido à sua capacidade de promover resultados estéticos naturais, com segurança e mínima invasividade. O AH, um biopolímero naturalmente presente na matriz extracelular, apresenta propriedades como biocompatibilidade, hidratação e reversibilidade, tornando-se ideal para a correção de assimetrias, perda de volume e definição labial. Contudo, apesar de sua popularidade, complicações imediatas, como edema e hematomas, e tardias, como nódulos e reações granulomatosas, ainda são relatadas. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficácia, a segurança e os riscos associados ao uso do AH no preenchimento labial. Os resultados da análise indicaram que o AH é eficaz na remodelação labial, proporcionando projeção, volume e melhorias estéticas significativas, além de impactar positivamente na autoestima dos pacientes. O AH demonstrou vantagens pela possibilidade de reversão com hialuronidase, garantindo maior previsibilidade e segurança no tratamento, quando necessário. Conclui-se que o AH é o material de escolha para o preenchimento labial, combinando resultados satisfatórios com um perfil de segurança superior. No entanto, a execução do procedimento requer domínio técnico e conhecimento anatômico aprofundado, garantindo abordagens clínicas baseadas em evidências para minimizar riscos e otimizar resultados.

Palavras-chave: Harmonização orofacial, rejuvenescimento, Preenchimento labial.

ABSTRACT

Lip filling with hyaluronic acid (HA) has become one of the main techniques in orofacial harmonization due to its ability to promote natural aesthetic results, safely and with minimal invasiveness. HA, a biopolymer naturally present in the extracellular matrix, has properties such as biocompatibility, hydration and reversibility, making it ideal for the correction of asymmetries, loss of volume and lip definition. However, despite its popularity, immediate complications, such as edema and bruising, and late complications, such as nodules and granulomatous reactions, are still reported. This study aimed to evaluate the efficacy, safety and risks associated with the use of HA in lip filling. The results of the analysis indicated that HA is effective in lip remodeling, providing projection, volume and significant aesthetic improvements, in addition to positively impacting patients' self-esteem. HA demonstrated advantages due to the possibility of reversal with hyaluronidase, ensuring greater predictability and safety in the treatment, when necessary. It is concluded that HA is the material of choice for lip filling, combining satisfactory results with a superior safety profile. However, the execution of the procedure requires technical mastery and in-depth anatomical knowledge, ensuring evidence-based clinical approaches to minimize risks and optimize results.

Keywords: Orofacial harmonization, rejuvenation, lip filling..

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10

2 OBJETIVO 12

3 REVISÃO DE LITERATURA 13

3. 1 Considerações anatômicas 13

3. 2 Produtos e Características no Preenchimento Labial com Ácido Hialurônico . 19

3. 3 Principais Técnicas 20

3. 4 Evidências em relação a efetividade e segurança 23

3. 5 Complicações Imediatas e Tardias no Preenchimento Labial 26

3.5. 2 Complicações Imediatas 27

3.5. 3 Complicações Tardias 29

3.5. 4 Riscos associados ao emprego de outros materiais (PMMA) no preenchimento labial 31

4 DISCUSSÃO 33

5 CONCLUSÃO 36

REFERÊNCIAS 37

1 INTRODUÇÃO

O preenchimento labial é um dos procedimentos mais realizados na harmonização orofacial, impulsionado pela crescente demanda por tratamentos minimamente invasivos que promovam resultados estéticos imediatos e seguros (CZUMBEL et al., 2021; COHEN et al., 2022).

Entre os diversos materiais utilizados, o ácido hialurônico (AH) destaca-se como a principal escolha devido à sua biocompatibilidade, reversibilidade e propriedades hidratantes e estruturais (ABDULJABBAR, BASENDWH, 2016).

Uma vez que esse composto é um biopolímero natural presente na matriz extracelular, com a capacidade única de atrair e reter água, contribuindo para a manutenção da elasticidade, volume e hidratação dérmica (SANTOS; PINHEIRO, 2022; ARRUDA et al., 2021).

O procedimento de preenchimento labial com AH envolve a injeção em camadas específicas dos lábios, utilizando diferentes técnicas para atender aos objetivos estéticos individuais (RODRIGUES, 2021; REYMOND; KÖHLER, 2021). Entre estes, destacam-se a técnica de contorno labial, para definição de bordas e tratamento de rugas periorais, e a abordagem "Threading", que promove aumento uniforme de volume (DEPINTOR et al., 2023).

Apesar dos avanços técnicos e da evolução dos materiais, complicações imediatas, como edema e hematomas, e tardias, como nódulos e reações granulomatosas, ainda podem ocorrer, ressaltando a importância do conhecimento anatômico e técnico na prática clínica (RODRIGUES, 2021; MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020).

Neste cenário, estudos na área são justificados pela necessidade de aprofundar o conhecimento sobre os métodos, substâncias e riscos associados ao preenchimento labial, considerando sua popularidade crescente (CZUMBEL et al., 2021; COHEN et al., 2022).

Dessa forma, este estudo pretende avaliar criticamente a eficácia e segurança do ácido hialurônico nesse contexto, identificando vantagens e limitações por meio de uma revisão integrativa da literatura.

Adicionalmente, a pesquisa busca fornecer subsídios técnicos e científicos para profissionais da área, contribuindo para a execução de procedimentos mais seguros e eficazes, minimizando possíveis intercorrências e promovendo melhores resultados estéticos e funcionais (RIBEIRO et al., 2021; COHEN et al., 2022).

.

2 OBJETIVO

Avaliar a eficácia e a segurança do preenchimento labial com ácido hialurônico, considerando os diferentes métodos, bem como identificar os principais riscos e complicações associadas ao procedimento.

3 REVISÃO DE LITERATURA

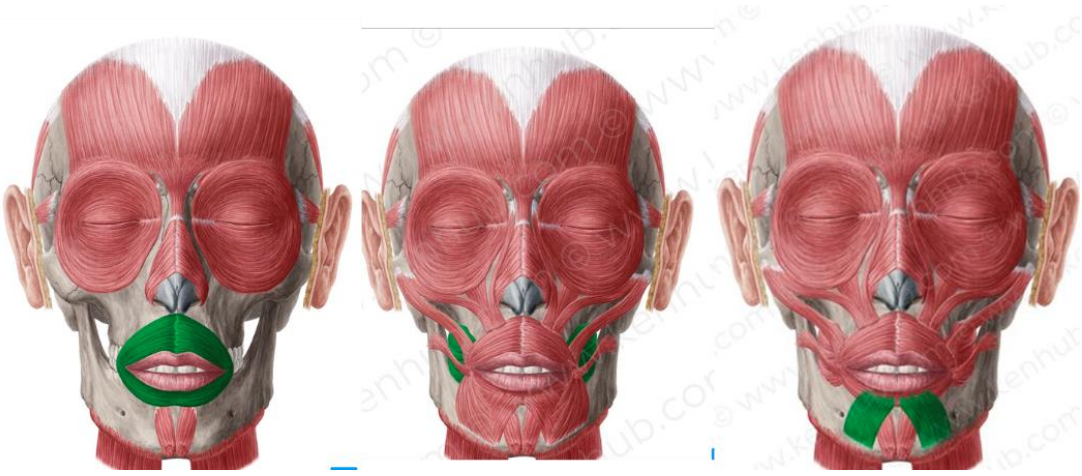
3. 1 Considerações anatômicas

O conhecimento detalhado da anatomia labial é fundamental para a realização de procedimentos de preenchimento labial seguros e eficazes (RIBEIRO et al., 2021; DAHER et al., 2020). Uma vez que os lábios possuem uma estrutura anatômica complexa, composta por camadas teciduais, musculares, nervosas e vasculares interconectadas, que desempenham papéis importantes na estética e na funcionalidade facial (MADEIRA, 2014).

Em relação ao tecido muscular, o orbicular dos lábios, destacado como o principal componente funcional da região, atua como um esfíncter, sendo crucial para o fechamento do orifício oral. Essa função é essencial para a respiração nasal, articulação da fala e atividades como sucção e deglutição (GLADSTONE et al., 2005; COTOFANA et al., 2024).

Na Figura 2, é possível observar a interação desse músculo com estruturas adjacentes, como o depressor do ângulo bucal e os músculos mentonianos, responsáveis pela coordenação dos movimentos labiais.

Figura 2. Em destaque o músculo orbicular dos lábios, depressor do ângulo bucal e mentonianos.



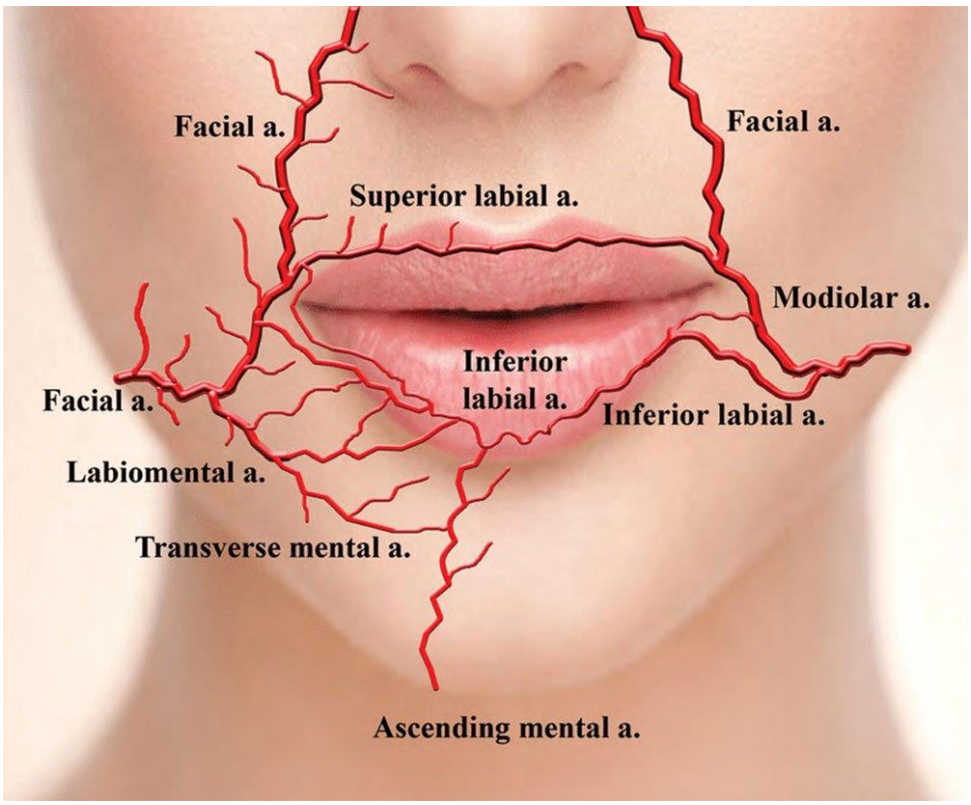
Fonte. Kehub, 2024.

Além disso, os músculos elevadores, como o levantador do lábio superior e os músculos zigomáticos maior e menor, desempenham um papel essencial na elevação do lábio superior, contribuindo para expressões faciais que transmitem emoções, como alegria e surpresa (GLADSTONE et al., 2005; COTOFANA et al., 2024).

No lábio inferior, os músculos mentonianos promovem sua projeção central, enquanto o músculo quadrado-mandibular facilita o abaixamento dessa região, permitindo uma ampla gama de movimentos (MADEIRA, 2012).

A vascularização dos lábios é igualmente relevante, sendo garantida principalmente pelas artérias labial superior (ALS) e labial inferior (ALI). Essas artérias apresentam variações anatômicas importantes, como a presença de ramos horizontais e verticais, que requerem atenção detalhada durante os procedimentos para evitar complicações isquêmicas (RODRIGUES, 2021). A Figura 3 ilustra essas artérias, destacando sua localização na região perioral.

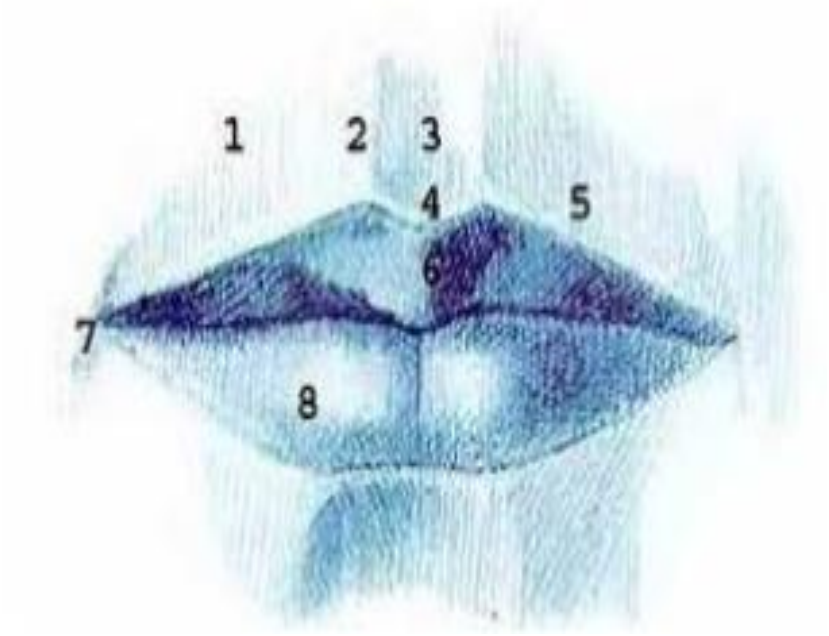
Figura 3. Principais artérias da região perioral.



Fonte: pmuhub.com

No que se refere à inervação, os lábios recebem estímulos motores e sensoriais majoritariamente do nervo trigêmeo, sendo o nervo mentoniano responsável pela sensibilidade do lábio inferior. Esse conhecimento é indispensável para evitar danos neurológicos e garantir a segurança e o conforto dos pacientes (CORRÊA et al., 2019). A Figura 4 apresenta as estruturas anatômicas labiais em detalhes, como a porção cutânea do lábio superior, o arco de Cupido e o tubérculo central, elementos que orientam a prática clínica.

Figura 4. Estruturas Labiais.



Fonte: Bagio, 2019.

Legenda: 1. Lábio superior: porção cutânea; 2. Coluna do filtrum ;3. Sulco do filtrum; 4. Arco de Cupido; 5. Linha branca do lábio superior; 6. Tubérculo central da porção mucosa do lábio superior ; 7. Comissura labial direita; 8. Lábio inferior: porção mucosa do vermelhão.

Em relação à pele do vermelhão dos lábios, sua estrutura é extremamente fina e desprovida de pelos, o que a torna especialmente suscetível aos efeitos adversos de fatores externos, como frio, calor e vento. A hidratação inadequada também reflete rapidamente na saúde labial, resultando em rachaduras, rugas e áreas ressecadas. Quando há perda excessiva de umidade na delicada camada cutânea, ocorre descamação do epitélio, que pode evoluir para pequenas lesões, fissuras e inflamações (Reymond; Köhler, 2021).

Reymond e Köhler (2021) destacam que, embora a estrutura básica da pele seja universal, há diferenças significativas na arquitetura epidérmica facial que variam de acordo com gênero e etnia. Essas variações podem ser observadas no tamanho e número de poros, no teor de água e na elasticidade. Além disso, a textura da pele não é influenciada apenas por fatores genéticos, étnicos ou culturais, mas também por condições intrínsecas e extrínsecas, bem como pelos processos naturais de envelhecimento, que afetam diretamente sua qualidade e aparência.

Dessa forma, o domínio sobre a anatomia labial e suas particularidades torna-se essencial para a realização de preenchimentos labiais que combinem segurança e eficácia. Posto que uma abordagem bem fundamentada não apenas potencializa os resultados estéticos, mas também minimiza riscos significativos, como necrose tecidual e danos neurológicos, evidenciando a importância de um conhecimento técnico aprofundado e constantemente atualizado (RODRIGUES, 2021).

3.2 Variações Anatômicas Labiais e Planos de Profundidade para Aplicação do Ácido Hialurônico

A anatomia labial apresenta variações significativas que influenciam diretamente procedimentos estéticos, como o preenchimento com ácido hialurônico. A compreensão dessas variações é essencial para garantir a segurança e a eficácia dos tratamentos (PICCININ, ZITO, 2025).

As artérias labiais superior e inferior, ramos da artéria facial, são responsáveis pela vascularização dos lábios, estes podem apresentar trajetos e profundidades variáveis. Como exemplo, a artéria labial superior geralmente se localiza posterior ao músculo orbicular da boca, emitindo ramos perfurantes para a pele, vermelhão e mucosa oral (DAO, FAKOYA, LE, . A profundidade média da artéria labial superior é de aproximadamente 4,5 mm da pele, 2,6 mm da mucosa oral e 5,6 mm da margem inferior do lábio superior (LOBO et al., 2020).

Além disso, a artéria labial superior pode ser unilateral em até 36% dos casos, e sua origem está acima da comissura labial na maioria das vezes,

com uma distância que varia de 5 a 9 mm (SANTOS et al., 2019). Essas variações anatômicas demandam atenção especial durante procedimentos estéticos para minimizar o risco de complicações vasculares (PICCININ, ZITO, 2025).

A escolha do plano de aplicação do ácido hialurônico deve considerar a profundidade das artérias labiais para minimizar o risco de complicações vasculares. Estudos sugerem que a artéria labial superior está localizada predominantemente no plano submucoso, entre o músculo orbicular da boca e a mucosa oral (SOUZA et al., 2018).

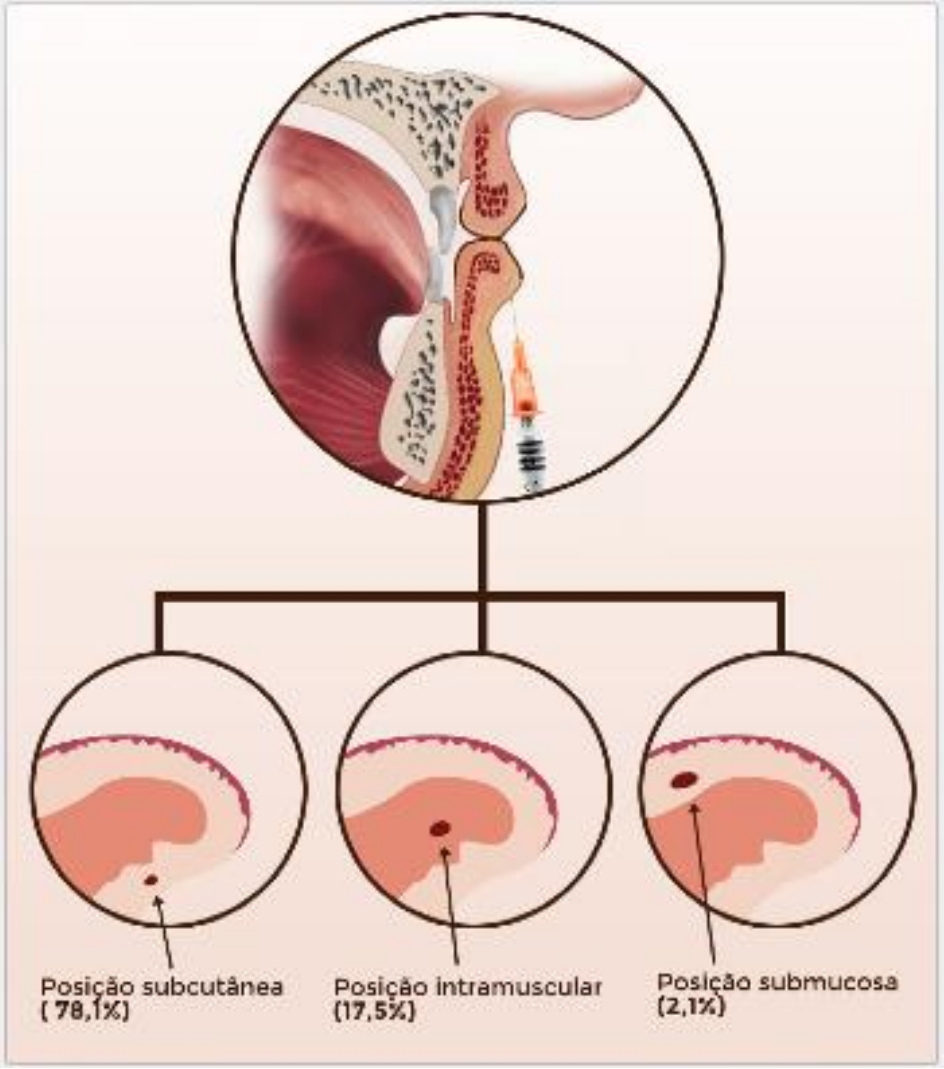
Com o envelhecimento, ocorre atrofia dos tecidos moles e reabsorção óssea, o que pode alterar a profundidade das estruturas vasculares. Em pacientes mais velhos, recomenda-se a realização do preenchimento em planos mais profundos, como o supraperiosteal, para restaurar a sustentação estrutural e evitar um aspecto artificial (RODRIGUES, 2021).

Portanto, o conhecimento detalhado da anatomia labial, incluindo as variações anatômicas das artérias e a disposição dos músculos, é fundamental para a realização segura de procedimentos estéticos. A compreensão da profundidade e do trajeto das artérias labiais permite ao profissional escolher o plano de aplicação mais adequado para o ácido hialurônico, minimizando riscos de complicações como necrose tecidual ou embolização (CORRÊA et al., 2019).

Além disso, a consideração das alterações anatômicas relacionadas à idade auxilia na personalização do tratamento, garantindo resultados estéticos naturais e harmoniosos. Dessa forma, a integração do conhecimento anatômico com a técnica clínica é essencial para o sucesso nos procedimentos de preenchimento labial (Figura 5).

Figura 5. A ilustração apresenta a distribuição anatômica das artérias labiais em diferentes planos de profundidade, destacando a importância do conhecimento anatômico para a aplicação segura de substâncias injetáveis, como o ácido hialurônico. No diagrama superior, observa-se um corte transversal do lábio, evidenciando a localização da artéria labial em relação às camadas estruturais do lábio, incluindo pele, tecido subcutâneo, músculo orbicular da boca e mucosa oral. A presença da seringa indica o procedimento de injeção, enfatizando a necessidade de precisão técnica para evitar complicações

vasculares. Abaixo, três representações esquemáticas detalham as possíveis localizações da artéria labial superior em diferentes planos teciduais: na posição subcutânea (78,1%), em que a artéria se encontra superficialmente entre a derme e a camada muscular, sendo a disposição mais frequente e de maior risco para injeção intravascular; na posição intramuscular (17,5%), onde a artéria está localizada dentro do músculo orbicular da boca, apresentando menor exposição direta, mas ainda exigindo cautela para evitar lesões vasculares e compressão arterial; e na posição submucosa (2,1%), em que a artéria está situada sob a mucosa oral, uma disposição menos comum, mas que pode influenciar a segurança do procedimento devido às variações anatômicas individuais. A compreensão dessas variações anatômicas é essencial para a prática clínica, garantindo uma abordagem segura na harmonização orofacial e na aplicação de preenchedores labiais.



3. 3 Produtos e Características no Preenchimento Labial com Ácido Hialurônico

O preenchimento labial com AH é atualmente um dos procedimentos mais realizados na harmonização orofacial devido à sua capacidade de melhorar a estética labial de maneira segura, eficaz e minimamente invasiva, como já citado anteriormente (ARRUDA et al., 2021).

De acordo com Santos e Pinheiro (2022) o AH é um biopolímero natural composto por ácido glucurônico e N-acetilglicosamina, presente naturalmente no corpo humano, particularmente na matriz extracelular, em que desempenha funções cruciais de hidratação e sustentação tecidual.

Por essas características, o AH é amplamente utilizado em procedimentos estéticos, como preenchimento labial, aumento do volume facial e redefinição de contornos faciais, conforme apontado por Magalhães (2021).

Somado a isso, uma das principais propriedades do AH é sua habilidade de atrair e reter até mil vezes seu peso em água, conferindo hidratação intensa e sustentação ao tecido onde é aplicado (BAGGIO, ZIROLDO, 2019). Essa característica é essencial para o rejuvenescimento e remodelação dos lábios, áreas onde a perda de volume e definição são comuns devido ao envelhecimento intrínseco e fatores extrínsecos, como exposição solar e tabagismo (REYMOND, KÖHLER, 2021).

Para aumentar a estabilidade do AH e prolongar sua duração no tecido, utiliza-se o processo de *crosslinking*, que liga as moléculas do ácido, formando uma rede mais densa e resistente à degradação enzimática. O grau de *crosslinking* e o tamanho das partículas determinam as indicações clínicas e a durabilidade do produto (CORRÊA et al., 2022; SANTOS,PINHEIRO, 2022).

Uma vez que os preenchedores com maior grau de ligações cruzadas são indicados para tratamentos mais profundos e de maior volume, enquanto produtos menos densos são usados para áreas superficiais e delicadas, como a borda do vermelhão dos lábios (REYMOND, KÖHLER, 2021).

No mercado, estão disponíveis diversas marcas de AH, cada uma com formulações específicas para diferentes objetivos clínicos:

- **Restylane® (Galderma)**: Disponível em várias formulações, como *Kysse*, projetada especificamente para lábios, proporcionando resultados naturais e duradouros.
- **Juvederm® (Allergan)**: Oferece produtos como *Volbella*® e *Ultra Plus e ultra xc*®, amplamente utilizados para preenchimento labial e perioral, garantindo hidratação e definição.
- **Belotero® (Merz Aesthetics)**: Apresenta uma gama diversificada de produtos para diferentes camadas dérmicas, incluindo opções para áreas delicadas.
- **Hylaform® e Surgiderm®**: Reconhecidos por sua biocompatibilidade e resultados consistentes, sendo indicados para aplicações em diferentes regiões faciais (CORRÊA ET AL., 2022; SANTOS,PINHEIRO, 2022).

3. 4 Principais Técnicas

Os procedimentos de preenchimento labial com AH envolvem diversas técnicas, cada uma com suas especificidades e indicações. A técnica de injeção na mucosa labial, por exemplo, visa corrigir lábios estreitos e invertidos, injetando o AH próximo à transição entre a mucosa úmida e seca, utilizando os dentes como suporte para impulsionar o lábio para fora (REYMOND; KÖHLER, 2021).

Outra técnica comum é a de aumento de volume com agulha, conhecida como threading, que permite um aumento uniforme dos lábios através da deposição linear do AH ao longo da trajetória da agulha (DEPINTOR et al., 2023). A abordagem de quatro pontos, por sua vez, adiciona volume mínimo aos lábios, sendo útil para equilibrar assimetrias ou realçar após aumento com cânula (GONÇALVES, 2022).

A definição do contorno labial é outro objetivo frequente dos procedimentos estéticos com AH. Esta técnica envolve a injeção subdérmica e retrógrada do AH ao longo da borda do lábio, tratando simultaneamente as rugas

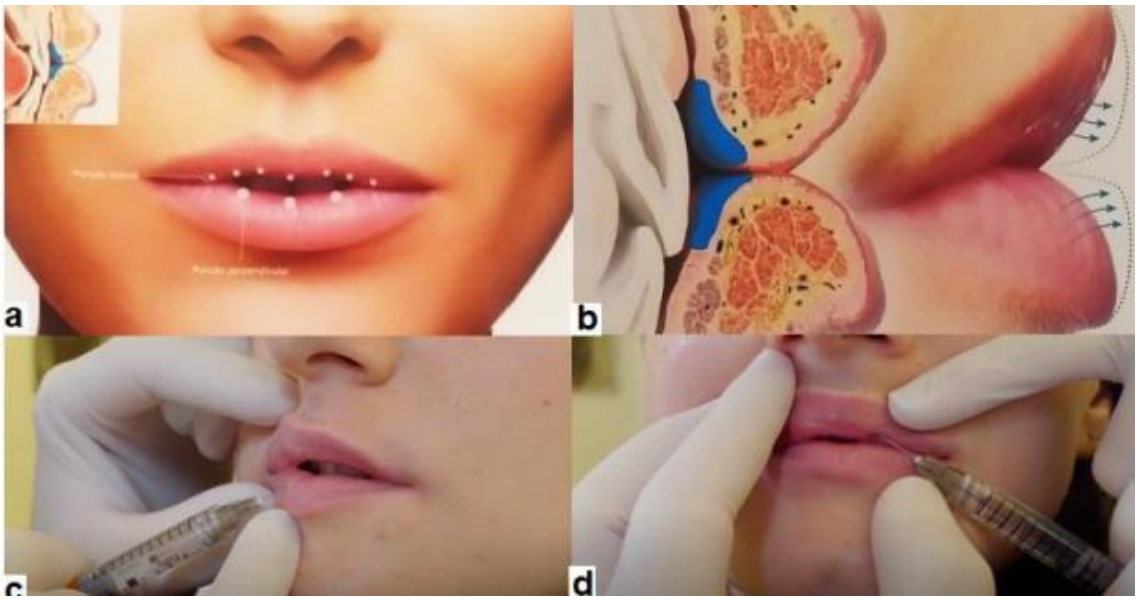
peribucais para proporcionar frescor e volume sem alterar a forma natural do lábio (Figura 6) (MAGALHÃES, 2021).

Figura 6. Emprego da técnica.



Outra técnica é a injeção na mucosa labial, indicada para correção de lábios estreitos e invertidos. Nesse método, o AH é injetado próximo à transição entre a mucosa úmida e seca, utilizando os dentes como suporte para impulsionar o lábio para fora. A aplicação geralmente é realizada em três pontos no lábio inferior, destacando sua proeminência e proporcionando um resultado natural (Figura 7) (REYMOND; KÖHLER, 2021).

Figura 7. O material é injetado em bólus na mucosa interna, próximo ao limite úmido-seco, o que promove a projeção e eversão do lábio. Dependendo das condições anatômicas, são aplicados de 3 a 7 bólus de 0,02 ml no lábio superior e 3 pontos no inferior, com volumes de 0,05 ml ou mais, ajustados conforme a posição dentária. A técnica utiliza agulhas 27G de 20 mm e anestesia tópica com lidocaína, podendo incluir anestesia de condução.



A técnica de volume labial para linhas de marionete leves busca preencher discretamente as rugas iniciais de marionete e fortalecer os cantos da boca, suavizando os sulcos e prevenindo o abaixamento dos cantos (REYMOND; KÖHLER, 2021).

Por sua vez, o tratamento do arco do cupido e do filtro visa elevar as pontas do arco do cupido e fortalecer a região, aumentando o ápice do filtro. A injeção é realizada linearmente ao longo da borda do lábio superior, respeitando o formato natural do lábio (MAGALHÃES, 2021).

Já para pacientes idosos, que frequentemente apresentam rugas periorais, técnicas específicas como a linear clássica, espinha de peixe e branqueamento são empregadas para tratar as rugas radiais, proporcionando uma aparência mais jovem e harmoniosa (GONÇALVES, 2022).

Na tabela 1, é possível observar um resumo das principais técnicas empregadas.

Tabela 1. Principais técnicas.

Técnica	Objetivo	Informações Relevantes
Mucosa Labial	Corrigir lábios estreitos invertidos	Injeção na mucosa próxima à transição entre a parte úmida e seca; utiliza os dentes como suporte; recomendado injetar em três pontos no lábio inferior

Técnica	Objetivo	Informações Relevantes
		para realçar sua proeminência (REYMOND; KÖHLER, 2021).
Volume Labial - Agulha (Threading)	Aumento uniforme dos lábios	Injeção linear do AH ao longo da trajetória da agulha, permitindo aumento uniforme e moderado; a agulha é inserida completamente na pele e o AH é depositado linearmente (DEPINTOR et al., 2023).
Volume Labial - Técnica Quatro Pontos	Adicionar volume mínimo e equilibrar assimetrias	Injeção em quatro pontos, um em cada quadrante labial; útil para realçar suavemente após aumento com cânula; volume controlado; orientação nos pontos do Arco do Cupido (GONÇALVES, 2022).
Contorno Labial	Definir borda dos lábios e tratar rugas peribucais	Injeção subdérmica e retrógrada ao longo da borda do lábio; trata rugas peribucais; técnica linear em 2-3 sessões por quadrante; pode realçar o Arco do Cupido (MAGALHÃES, 2021).
Volume Labial - Linhas de Marionete Leves	Preencher rugas iniciais de marionete e fortalecer cantos da boca	Injeções em quatro linhas para suavizar sulcos de marionete e estabilizar cantos da boca; técnica de bólus para limitar riscos; injeção varia de frontal para ventral dependendo da espessura do tecido (REYMOND; KÖHLER, 2021).
Arco do Cupido e o Filtro	Elevar pontas do Arco do Cupido e fortalecer região do filtro	Injeção linear ao longo da borda do lábio superior; plano de injeção subdérmico; volume total de aproximadamente 0.4 ml; respeita o formato natural do lábio (MAGALHÃES, 2021).
Rugas Periorais	Tratar rugas radiais na substância branca do lábio	Técnicas como linear clássica, espinha de peixe, alongamento, compressão, técnica pontual e branqueamento; objetivo de aliviar ou eliminar rugas radiais; recomendado combinar com aumento labial para uma integração mais harmoniosa (GONÇALVES, 2022).

Fonte. Goncalves , 2024

3. 5 Evidências em relação a efetividade e segurança

Rho et al. (2022) realizaram um estudo randomizado com o objetivo de avaliar a eficácia de diferentes géis de ácido hialurônico (AH) na elevação labial, utilizando fotografia tridimensional. Participaram 36 mulheres coreanas, randomizadas em dois grupos, de acordo com o grau de reticulação do gel de AH aplicado. A metodologia envolveu injeções padronizadas de 1 mL de AH nos lábios, com seguimento aos 4 e 12 semanas após o procedimento. Foram realizadas medições de volume labial, projeção labial e ângulo columela-labial utilizando um sistema de imagem 3D. Os resultados mostraram aumento significativo no volume e projeção labial em ambos os grupos, com maior efeito de elevação nos lábios tratados com AH de reticulação intermediária. Aos 4 e 12 semanas, o ângulo columela-labial foi reduzido significativamente no grupo com AH de maior reticulação, indicando maior capacidade de elevação. Não foram observadas complicações graves, apenas eventos adversos leves e transitórios, como hematomas e inchaço. Os autores concluíram que o uso de AH com maior densidade de reticulação promoveu melhores resultados em termos de elevação labial, enquanto géis menos reticulados foram mais indicados para pacientes que preferem resultados mais naturais (Figuras 8 e 9).

Figura 8. Visão de perfil de pacientes que receberam injeções de 1,0 mL de preenchedores à base de ácido hialurônico nos lábios, avaliados antes e 12 semanas após o tratamento. (A) Paciente número 4. (B) Paciente número 11.



Figura 9. Visualização de elevação do lábio superior após a injeção de um preenchedor de ácido hialurônico reticulado em um paciente. A diferença no deslocamento da pele entre as imagens tridimensionais capturadas no

momento inicial e 12 semanas após a aplicação foi representada por vetores. Na qual, evidenciaram efetividade do tratamento.



Steenen et al. (2023) conduziram um estudo multicêntrico, randomizado, controlado e quadruplo-cego para comparar a eficácia de quatro marcas de preenchedores dérmicos de ácido hialurônico na aumento labial. O estudo envolveu 143 mulheres adultas na Holanda, divididas igualmente entre os produtos Juvéderm Ultra 3, Belotero Intense, Restylane Kysse e Stylage M. Os participantes foram avaliados em três momentos: linha de base, 14 dias (check-up) e 13 semanas (follow-up). As principais métricas incluíram altura labial, satisfação com a aparência e qualidade de vida. A análise estatística mostrou aumento significativo na altura labial e na satisfação geral, com destaque para o Stylage, que apresentou maior aumento na altura labial (126,3%) e melhor desempenho em função social. No entanto, o Juvéderm demonstrou melhor avaliação estética ao longo do tempo.Embora diferenças estatísticas tenham sido observadas, os autores concluíram que nenhuma marca foi consistentemente superior em todas as categorias avaliadas. Todos os produtos apresentaram perfis de segurança semelhantes, com altos níveis de satisfação e melhora na qualidade de vida dos pacientes após 3 meses.

Walker e Cetto (2021) descreveram uma técnica de aumento labial com ácido hialurônico (AH) utilizando agulhas de 4 mm e calibre 30 para maior segurança e previsibilidade. Baseando-se na anatomia dos lábios, destacaram que as artérias labiais geralmente estão localizadas em planos submucosos, intramusculares ou subcutâneos, sendo o plano subcutâneo o mais seguro para

injeção de preenchedores. A técnica envolve a injeção superficial ao longo da borda vermelha dos lábios, utilizando uma agulha de menor comprimento para minimizar o risco de perfuração vascular e aumentar a precisão na aplicação do AH. Esse método reduz o número de pontos de entrada, diminuindo o trauma labial e potencialmente a dor, devido à menor pressão necessária para extrusão do preenchedor. Os autores concluíram que a abordagem utilizando agulhas de 4 mm apresenta maior segurança e conforto em comparação às agulhas de 13 mm, especialmente devido à menor probabilidade de perfuração vascular e ao menor trauma tecidual. Contudo, ressaltaram que ambas as técnicas, quando executadas de maneira adequada e seguindo os princípios anatômicos e técnicos, oferecem riscos mínimos aos pacientes.

3. 6 Complicações Imediatas e Tardias no Preenchimento Labial

O preenchimento labial é uma prática amplamente difundida na estética orofacial, com impacto significativo na harmonização orofacial (HOF), proporcionando resultados estéticos que atendem às crescentes demandas por intervenções minimamente invasivas (REYMOND; KÖHLER, 2021; WALKER; CETTO, 2021).

Contudo, como qualquer procedimento estético, o preenchimento labial não está isento de possíveis complicações, que podem ser classificadas como imediatas ou tardias (COHEN et al., 2018; CZUMBEL et al.,2022). As complicações imediatas ou precoces geralmente se manifestam nas primeiras 48 horas após a aplicação do preenchedor, enquanto as tardias apresentam seus primeiros sinais após um período latente, que pode variar de semanas a meses, dependendo de fatores como a técnica empregada, o tipo de material utilizado e as condições individuais do paciente (REYMOND; KÖHLER, 2021; WALKER; CETTO, 2021).

De acordo com Lauriti (20210) essa diferenciação é essencial para o manejo clínico adequado e para a implementação de estratégias preventivas, garantindo a segurança e a eficácia do procedimento. Visto que a compreensão dos riscos envolvidos e do manejo clínico apropriado é essencial para garantir a segurança e a satisfação dos pacientes.

3.6. 2 Complicações Imediatas

As complicações imediatas mais frequentes incluem inchaço (edema), vermelhidão (eritema), hematomas, dor, sensibilidade aumentada, necrose e reações infecciosas ou alérgicas (SILVA, 2021).Por sua vez, o edema, que aparece como um inchaço na região tratada, é uma resposta comum e normalmente passageira. Para aliviar esse desconforto, recomenda-se o uso de compressas frias, manter a área elevada e, em algumas situações, administrar anti-inflamatórios, que ajudam na recuperação (COHEN et al., 2018; CZUMBEL et al.,2022).

Já a vermelhidão local (eritema) também é uma reação comum e pode ser controlada com anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), que proporcionam um alívio mais rápido e eficaz (DOUGHERTY et al., 2011).

Os hematomas, que aparecem como manchas escuras na pele devido a pequenos sangramentos subcutâneos, podem ser prevenidos com técnicas de aplicação precisas, e em casos que ocorra podem ser tratados com compressas frias ou, em casos extensos, drenagem local. Já a dor é uma queixa frequente, podendo ser aliviada com analgésicos orais e repouso adequado (ABDULJABBAR, BASENDWH, 2016).

As reações mais desafiadoras envolvem hipersensibilidade, que reflete uma resposta imunológica ao AH, e necrose tecidual, uma complicação rara, porém grave, causada por oclusão ou compressão vascular. No caso de hipersensibilidade, anti-histamínicos ou corticoides são recomendados. Para necrose, a administração imediata de hialuronidase é crucial, sendo acompanhada por cuidados paliativos e acompanhamento próximo para evitar sequelas graves (Figura 10) (HIRSCH, INFANGER E KRAUS, 2020).

Figura 10. Antes (esquerda) e depois da intervenção cirúrgica (direita) para o tratamento da necrose, ocasionado por injeção intravascular de AH na região do lábio superior.



Fonte. Hirsch, Infanger e Kraus (2020).

Além disso, reações infecciosas, como a reativação do vírus Herpes simplex, podem ocorrer e necessitam de tratamento antiviral específico, como aciclovir. Infecções bacterianas exigem antibióticos apropriados, reforçando a importância de um diagnóstico rápido e preciso para minimizar complicações (DOUGHERTY et al., 2011).

A Tabela 2 apresenta as principais complicações imediatas associadas ao uso de ácido hialurônico (AH), conforme relatado na literatura, juntamente com o manejo clínico recomendado para cada caso

Tabela 2. Principais complicações imediatas e tardias.

Complicação	Descrição	Manejo Clínico
Edema	Inchaço localizado, geralmente nas primeiras horas após a aplicação.	Compressas frias, anti-inflamatórios, e elevação da área afetada.
Eritema	Vermelhidão na área tratada, podendo ser transitória.	Compressas frias, anti-inflamatórios não esteroides (AINEs).
Hematoma	Acúmulo de sangue em áreas subcutâneas, gerando manchas visíveis.	Compressas frias, drenagem (se necessário), evitar uso de anticoagulantes.

Dor	Sensação de desconforto ou dor após a aplicação do preenchedor.	Analgésicos orais, compressas frias e repouso.
Hipersensibilidade	Reação imunológica à substância injetada.	Administração de anti-histamínicos ou corticoides.
Necrose	Comprometimento vascular com áreas de necrose tecidual.	Injeção imediata de hialuronidase, acompanhamento médico intensivo.
Reações Alérgicas	Reações alérgicas raras, incluindo urticária e angioedema.	Administração de anti-histamínicos, corticoides ou epinefrina, dependendo da gravidade.
Reações Infecciosas	Infecção bacteriana ou viral no local da aplicação.	Uso de antibióticos ou antivirais, dependendo do agente infeccioso.

Fonte. Goncalves , 2024

3.6. 3 Complicações Tardias

As complicações tardias, que podem surgir semanas, meses ou até anos após o procedimento, incluem a formação de nódulos, reações granulomatosas, fibrose, hiperpigmentação, cicatrizes e infecções subclínicas. Essas manifestações, embora menos frequentes, requerem atenção clínica cuidadosa para preservação da saúde e da estética do paciente (MODARRESSI, NIZET, LOMBARDI, 2015).

O aparecimento de nódulos palpáveis, firmes e indolores é uma complicação relativamente comum, geralmente causada pelo acúmulo ou pela má distribuição do material preenchedor (CALDAS POUZELO, DE DIOS E ROJAS, 2020). Nessas situações, a solução mais frequente é a aplicação de hialuronidase, principalmente quando ainda há ácido hialurônico residual na área (RODRIGUES, 2021).

Em casos mais persistentes, pode ser necessário recorrer à remoção cirúrgica do nódulo para corrigir o problema. Além disso, podem surgir reações granulomatosas, que se manifestam como inflamações crônicas acompanhadas

da formação de granulomas (MODARRESSI, NIZET, LOMBARDI, 2015). Para tratar essas reações, o uso de hialuronidase é uma abordagem inicial eficaz, mas em casos mais graves, intervenções cirúrgicas podem ser indispensáveis para resolver completamente o quadro (CALDAS POUZELO, DE DIOS E ROJAS, 2020).

Outra complicação, a fibrose que é resultante da formação de tecido cicatricial pode ser abordada cirurgicamente ou, em casos mais leves, com o uso de corticoides para redução da inflamação (RODRIGUES, 2021).

A hiperpigmentação, frequentemente observada após inflamação ou necrose, responde bem a despigmentantes tópicos ou tratamentos a laser. Por sua vez, cicatrizes permanentes, decorrentes de complicações graves como necrose ou granulomas, podem necessitar de abordagem cirúrgica e laserterapia para melhora estética (ZHANG et al., 2020).

Por sua vez, as reações alérgicas tardias, embora raras, exigem monitoramento a longo prazo e o uso de anti-histamínicos ou corticoides. Já infecções tardias, que podem surgir subclinicamente, são tratadas com antibióticos ou antivirais específicos, dependendo do agente etiológico envolvido (MODARRESSI, NIZET, LOMBARDI, 2015).

Observa-se na tabela 3, as principais complicações tardias e a conduta clínica preconizada segundo literatura.

Tabela 3. Principais complicações tardias.

Complicação Tardia	Descrição	Manejo Clínico
Nódulos palpáveis	Formação de nódulos firmes e indolores na área de aplicação, meses ou anos após o procedimento.	Excisão cirúrgica dos nódulos, em alguns casos acompanhada de uso de hialuronidase.
Reações Granulomatosas	Reação inflamatória crônica com granulomas em resposta ao AH.	Tratamento com hialuronidase e, em casos mais graves, excisão cirúrgica dos granulomas.
Fibrose	Formação de tecido cicatricial fibroso na área tratada.	Intervenção cirúrgica e, em casos leves, tratamento com corticoides.

Hiperpigmentação	Aumento da pigmentação na área da aplicação, especialmente após inflamação ou necrose.	Uso de despigmentantes tópicos e tratamentos a laser.
Cicatrizes	Formação de cicatrizes permanentes após complicações como necrose ou granulomas.	Abordagem cirúrgica para remover cicatrizes, podendo ser complementada por laserterapia.
Reações Alérgicas Tardias	Reação alérgica de início tardio ao material de preenchimento.	Administração de anti-histamínicos ou corticoides, com monitoramento a longo prazo.
Infecções Tardias	Infecções subclínicas que podem se manifestar meses ou anos após o procedimento.	Antibióticos ou antivirais, dependendo do patógeno envolvido, com acompanhamento rigoroso.

Fonte. Goncalves , 2024

3.6. 4 Riscos associados ao emprego de outros materiais (PMMA) no preenchimento labial

O polimetilmetacrilato (PMMA) é um polímero sintético utilizado em procedimentos estéticos para preenchimento cutâneo, incluindo o preenchimento labial. Embora aprovado para usos específicos, como a correção de lipodistrofia em pacientes com HIV, seu emprego em procedimentos estéticos tem sido associado a diversas complicações (AGÊNCIA BRASIL, 2024.)

Entre as complicações mais frequentes relacionadas ao uso do PMMA estão as reações inflamatórias e alérgicas, como formação de nódulos e granulomas, que podem causar deformidades e desconforto persistente (G1, 2024). Além disso, há relatos de necrose tecidual em áreas onde o material foi aplicado, exigindo intervenções cirúrgicas reparadoras (G1, 2024). Outro risco importante é a migração do material para áreas adjacentes, resultando em assimetrias faciais indesejadas (DR, 2024).

Complicações infecciosas também são preocupantes, pois a formação de biofilmes bacterianos nas partículas de PMMA pode gerar infecções crônicas de difícil manejo (AGÊNCIA BRASIL, 2024). Além disso, como o PMMA é um material permanente, sua remoção em casos de complicações é desafiadora e pode resultar em sequelas significativas (G1, 2024).

Diante desses riscos, o Conselho Federal de Medicina (CFM) recomendou à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) a proibição do uso de PMMA para fins estéticos no Brasil. A Anvisa alerta que o produto deve ser administrado apenas por profissionais habilitados e treinados, e enfatiza que o material não é indicado para aumento de volume corporal ou facial com fins estéticos (G1, 2025).

Portanto, é fundamental que pacientes e profissionais de saúde priorizem alternativas mais seguras, como o ácido hialurônico, que apresenta maior biocompatibilidade e é reabsorvível pelo organismo. A escolha do material deve ser baseada em uma avaliação criteriosa dos benefícios e riscos, sempre priorizando a segurança do paciente.

4 DISCUSSÃO

O preenchimento labial com ácido hialurônico (AH) consolidou-se como uma das principais opções terapêuticas na harmonização orofacial devido às suas propriedades únicas de biocompatibilidade, capacidade de hidratação e reversibilidade (GONGALVES, 2024).

Estudos indicam que o AH, composto por ácido glucurônico e N-acetilglicosamina, desempenha funções essenciais na matriz extracelular, promovendo hidratação, elasticidade e sustentação tecidual (SANTOS; PINHEIRO, 2022; ARRUDA et al., 2021).

Essas características o tornam particularmente eficaz para reverter sinais de envelhecimento labial, como a perda de volume e definição, decorrentes da redução natural do colágeno e da hidratação cutânea com o passar dos anos (REYMOND; KÖHLER, 2021).

Dentro dessa premissa, a literatura científica destaca diversas técnicas de preenchimento labial com AH, cada uma adaptada a necessidades clínicas específicas. A técnica de "Threading", por exemplo, possibilita o aumento volumétrico uniforme ao longo da trajetória da agulha, enquanto o contorno labial visa definir as bordas e tratar rugas periorais (REYMOND; KÖHLER, 2021).

Somado a isso, técnicas específicas, como o tratamento do arco do cupido e do filtro, promovem a harmonização de características anatômicas, garantindo resultados estéticos naturais e alinhados às expectativas dos pacientes (DEPINTOR et al., 2023; MAGALHÃES, 2021).

No entanto, o sucesso do procedimento depende não apenas da técnica empregada, mas também do domínio anatômico do profissional e da escolha do produto adequado (REYMOND; KÖHLER, 2021).

Segundo Magalhães (2021), o grau de reticulação do AH, por exemplo, influencia diretamente sua durabilidade e indicação clínica. Géis mais densos, com maior grau de reticulação, são indicados para tratamentos profundos e volumétricos, enquanto géis menos densos são preferidos para áreas mais delicadas, como a borda do vermelhão (RHO et al., 2022; STEENEN et al., 2023).

Apesar das vantagens do AH, complicações imediatas e tardias podem ocorrer (CZUMBEL et al., 2021; COHEN et al., 2022). Complicações imediatas incluem edema, eritema e hematomas, frequentemente associados à técnica de injeção ou à fragilidade capilar da região. Essas reações, embora geralmente transitórias, requerem manejo clínico adequado para evitar desconforto ou insatisfação do paciente (COHEN et al., 2022; ABDULJABBAR; BASENDWH, 2016).

Já as complicações tardias, como formação de nódulos, reações granulomatosas e fibrose, demandam abordagens específicas, como o uso de hialuronidase ou intervenções cirúrgicas, dependendo da gravidade do caso (MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020).

Outro ponto relevante a ser discutido, é o uso inapropriado do PMMA no preenchimento labial. Embora utilizado em procedimentos estéticos devido à sua natureza permanente, o PMMA está associado a uma maior incidência de complicações graves, incluindo formação de granulomas, necrose tecidual e migração do material, o que compromete não apenas os resultados estéticos, mas também a saúde do paciente (AGÊNCIA BRASIL, 2024).

Estudos indicam que as partículas de PMMA podem favorecer a formação de biofilmes bacterianos, dificultando o manejo de infecções crônicas (MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020). Por essas razões, o uso do PMMA em preenchimentos estéticos tem sido amplamente criticado, com recomendações de restrição por parte de órgãos reguladores, como o Conselho Federal de Medicina e a Anvisa, que destacam a necessidade de alternativas mais seguras (G1, 2025).

A comparação entre AH e PMMA reforça a superioridade do AH em termos de segurança, eficácia e versatilidade clínica. Enquanto o AH permite ajustes e reversão em caso de complicações, o PMMA, por ser um material não reabsorvível, apresenta limitações consideráveis, tornando sua remoção um processo complexo e potencialmente traumático para o paciente (AGÊNCIA BRASIL, 2024; G1, 2024).

Adicionalmente, é importante destacar o impacto psicológico e social do preenchimento labial. Estudos demonstram que pacientes submetidos ao preenchimento com AH relatam melhora significativa na autoestima e na percepção da aparência, refletindo-se em maior qualidade de vida e confiança

social (DAYAN et al., 2016; BERTUCCI et al., 2021). Esses efeitos, aliados ao perfil de segurança do AH, reforçam sua posição como a escolha preferencial na harmonização orofacial.

Portanto, o preenchimento labial com AH, quando realizado com conhecimento técnico adequado e produtos de qualidade, oferece uma abordagem eficaz, segura e personalizável para atender às demandas estéticas contemporâneas. No entanto, é essencial que os profissionais se mantenham atualizados quanto às técnicas e complicações potenciais, garantindo a prática clínica baseada em evidências e priorizando a segurança e a satisfação do paciente.

5 CONCLUSÃO

O preenchimento labial com ácido hialurônico (AH) é uma técnica eficaz e segura, amplamente empregada na harmonização orofacial. Suas propriedades de biocompatibilidade, reversibilidade e hidratação promovem resultados estéticos naturais e satisfatórios, com impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes.

Embora complicações imediatas, como edema e hematomas, sejam comuns e manejáveis, complicações tardias, como nódulos e granulomas, reforçam a necessidade de conhecimento técnico e anatômico adequado. Em comparação ao polimetilmetacrilato (PMMA), o AH apresenta maior segurança e previsibilidade, sendo preferido por sua menor taxa de complicações e facilidade de reversão.

Conclui-se que o AH permanece como a melhor escolha para preenchimento labial, desde que realizado por profissionais capacitados, com técnicas baseadas em evidências e produtos de qualidade, garantindo segurança e resultados otimizados aos pacientes.

REFERÊNCIAS

ABDULJABBAR, M. H.; BASENDWH, M. A. Complications of hyaluronic acid fillers and their managements. *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery*, v. 20, p. 100–106, 2016.

AGÊNCIA BRASIL. Entenda o que é PMMA e os riscos do uso em procedimentos estéticos. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-07/entenda-o-que-e-pmma-e-os-riscos-em-procedimentos-esteticos. Acesso em: 23 jan. 2025.

ARRUDA, E., M., G.; VASCONCELOS, R., G.; VASCONCELOS, M., G. Preenchimento Labial com Ácido Hialurônico: Revisão de Literatura. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, *12*(1), 103–110, 2021. DOI: https://doi.org/10.21270/archi.v12i1.5377

BAGGIO, V., H.; ZIROLDO, S. Preenchimento labial pontual. Simmetria Orofacial Harmonization in Science, v 1, p. 28-39, 2019.

COTOFANA, S.; MEHTA, T.; DAVIDOVIC, K.; SWIFT, A.; ROHRICH, R. J.; BIESMAN, B. S.; GOLD, M.; NIKOLIS, A.; DAYAN, S.; ALFERTSHOFER, M. Identifying Levels of Competency in Aesthetic Medicine: A Questionnaire-based Study. *Aesthetic Surgery Journal*, v. 44, n. 10, p. 1105-1117, 16 set. 2024

COHEN, J.; HICKS, J.; NOGUEIRA, A. et al. Eight-Year Postmarket Safety Surveillance of Delayed Complications With a Flexible Lip Filler. Dermatol Surg. v. 48, n. 1, p. 152-153, 2022. doi: 10.1097/DSS.0000000000003302.

CORRÊA, B., C. et al. Preenchimento labial com ácido hialurônico–Relato de caso. Simmetria Orofacial Harmonization in Science, v. 1, n. 1, p. 60-69, 2019.

CORRÊA, M. T. R. et al. The main techniques of lip sculpting and filling in orofacial harmonization. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 12, 2022.

CZUMBEL, L.; FARKASDI, S.; GEDE, N. et al. Hyaluronic Acid Is an Effective Dermal Filler for Lip Augmentation: A Meta-Analysis. Front Surg. v. 8:681028, 2021. doi:10.3389/fsurg.2021.681028

DAHER, J., C.; DA SILVA, S. V.; CAMPOS, A.C.; DIAS, R., C.,S.; DAMASIO, A., A.; COSTA, R., S., C. Complicações vasculares dos preenchimentos faciais com ácido hialurônico: Confecção de protocolo de prevenção e tratamento. Rev. Bras. Cir. Plást v. 35, p. 2-7, 2023. · DOI: 10.1097/DSS.0000000000000540

DEPINTOR, V., Z.; MUKNICKA, D., P.; SUGUIHARA, R. T. Aplicação do ácido hialurônico para o rejuvenescimento periorbicular e volumização labial na harmonização orofacial. Aesthetic Orofacial Science, *4*(2), 15-23, 2023.

DIÁRIO DO NORDESTE. Riscos do uso do PMMA nos lábios. Disponível em: https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opiniao/colaboradores/riscos-do-uso-do-pmma-nos-labios-1.3540384. Acesso em: 23 jan. 2025.

DAO, D. P. D.; FAKOYA, A. O.; LE, P. H. Anatomy, head and neck: levator anguli oris muscle. In: STATPEARLS [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025.

DOUGHERTY, A., L.; RASHID, R., M.; BANGERT, C., A. Angioedema-type swelling and herpes simplex virus reactivation following hyaluronic acid injection for lip augmentation. J Am Acad Dermatol. v. 65, n. 1:e21-2. 2011. doi: 10.1016/j.jaad.2010.11.043.

DOUGHERTY, A., L.; RASHID, R., M.; BANGERT, C., A. Angioedema-type swelling and herpes simplex virus reactivation following hyaluronic acid injection for lip augmentation. J Am Acad Dermatol. v. 65, n. 1:e21-2. 2011. doi: 10.1016/j.jaad.2010.11.043.

G1. CFM pede a proibição do uso de PMMA como preenchimento à Anvisa. Disponível em: https://g1.globo.com/saude/noticia/2025/01/22/cfm-pede-a-proibicao-de-uso-de-pmma-como-preenchimento-a-anvisa.ghtml. Acesso em: 23 jan. 2025.

G1. Entenda os usos e riscos do PMMA, substância plástica usada em harmonização de influencer que perdeu lábio superior. Disponível em: https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2024/02/06/entenda-os-usos-e-riscos-do-pmma-substancia-plastica-usada-em-harmonizacao-de-influencer-que-perdeu-labio-superior.ghtml.

GLADSTONE, H., B.; PEGGY, W.; CARRUTHERS J. Informações básicas no uso de preenchedores estéticos. In: Carruthers J, Carruthers A. Técnicas de 38 preenchimento. 2nd. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, cap.1, p.01-10, 2005. HABRE S, W

GONÇALVES, Carolina Ruiz Barros. Eficácia e principais intercorrências relacionadas ao uso de ácido hialurônico no preenchimento labial: revisão de literatura. 2024. Monografia (Especialização em Harmonização Orofacial) — Faculdade do Centro Oeste Paulista, São Paulo, 2024.

GONÇALVES, L., C., L. Preenchimento labial: técnica e intercorrência. TCC (Especialista em Harmonização Orofacial), Faculdade Sete Lagoas FACSETE, 2022.

HIRSCH, P.; INFANGER, M.; KRAUS, A. A case of upper lip necrosis after cosmetic injection of hyaluronic acid soft-tissue filler-Does capillary infarction play a role in the development of vascular compromise, and what are the implications? J Cosmet Dermatol. v. 19, n. 6, p. 1316-1320, 2020. doi: 10.1111/jocd.13391.

LAURITI, M., A., B. Intercorrências E Complicações Vasculares Causadas Por Implantes Dérmicos De Ácido Hialurônico: Uma Revisão De Literatura. TCC (Especialista em Harmonização Orofacial), Faculdade Sete Lagoas FACSETE, 2021.

MADEIRA Miguel Carlos, Anatomia da Face. Editora:Sarvier ,Rio e Janeiro-6 ª ed,2014.

MAGALHÃES, H., F. Preenchimento labial com ácido hialurônico – uma apresentação de caso TCC (Especialista em Harmonização Orofacial), Faculdade Sete Lagoas FACSETE, 2021.

MODARRESSI, A.; NIZET, C.; LOMBARDI, T. Granulomas and nongranulomatous nodules after filler injection: Different complications require different treatments. J PlastReconstrAesthet Surg. v. 73, n. 11, p. 2010-2015, 2020. doi: 10.1016/j.bjps.2020.08.012.

REYMOND, R.; KOHLER, C. Lábios: 45 Técnicas de Injeção para Tratamento Estético Labial. 1 ed. Nova Odessa, SP. Editora Napoleão, 2021.

RHO, N.-K.; GOO, B. L.; YOUN, S.-J.; WON, C.-H.; HAN, K.-H. Lip lifting efficacy of hyaluronic acid filler injections: a quantitative assessment using 3-dimensional photography. *Journal of Clinical Medicine*, v. 11, n. 4554, p. 1-11, 2022

RIBEIRO, M., R., A. et al. Propriedades, eficácia e segurança do uso do ácido hialurônico em harmonização orofacial. Research, Society and Development, v. 10, n. 13, p. e286101321212-e286101321212, 2021.

RODRIGUES, T., L., D., M., C. Preenchimento labial com ácido hialurônico e suas possíveis complicações. TCC (Graduação em odotologia), Faculdade Sete Lagoas FACSETE, 2021.

SANTOS, M. N.; PINHEIRO, H. C. F. Lip filling with hyaluronic acid and prevention of possible adverse events. *Facsete Review*, 2022.

SILVA, P., M., G. Harmonização orofacial: preenchimento labial com ácido hialurónico–revisão narrativa. Dissertação (Mestrado em Odotologia), Universidade Fernando Pessoa, Porto – PT, 2021.

PICCININ, M. A.; ZITO, P. M. Anatomy, head and neck, lips. In: STATPEARLS [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29939677.

STEENEN, S. A.; BAULAND, C. G.; VAN DER LEI, B.; SU, N.; VAN ENGELEN, M. D. G.; ANANDBAHADOER-SITALDIN, R. D. R. R. A. L.; KOEIMAN, W.; JAWIDAN, T.; HAMRAZ, Y.; DE LANGE, J. Head-to-head comparison of 4 hyaluronic acid dermal fillers for lip augmentation: a multicenter randomized, quadruple-blind, controlled clinical trial. *Journal of the American Academy of Dermatology*, v. 88, n. 4, p. 932–935, 2023.

ZHANG, F., F.; XU, Z., X.; CHEN, Y. Delayed Foreign Body Granulomas in the Orofacial Region after Hyaluronic Acid Injection. **Chin J Dent Res**. v. 23, n. 4, p. 289-296, 2020. doi: 10.3290/j.cjdr.b867893. PMID: 33491361.