

COMPLICAÇÕES ESTÉTICAS EM PREENCHIMENTO LABIAL COM ÁCIDO HIALURÔNICO: ANÁLISE DAS PRINCIPAIS INTERCORRÊNCIAS E ABORDAGEM CLÍNICA

Ana Julia Vilela Lemes¹

Beatriz Ribeiro Bueno²

Luiza Diniz Ferreira Borges³

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a busca por procedimentos estéticos minimamente invasivos apresentou crescimento expressivo em todo o mundo. Segundo a International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS, 2025), os preenchimentos faciais com ácido hialurônico (AH) registraram aumento de mais de 30 % em relação a 2019, consolidando-se entre os procedimentos mais realizados na área da harmonização orofacial. Dentro desse contexto, o preenchimento labial destaca-se como uma das técnicas mais procuradas, devido à sua capacidade de proporcionar volume, contorno e definição labial, além de ser considerado um procedimento seguro e reversível (PEREIRA; SILVA; GOMES, 2023).

Apesar da popularidade e do perfil de segurança, o preenchimento labial com AH pode apresentar intercorrências, variando manifestações leves, como edema e hematomas, eventos graves, como necrose tecidual ou embolia vascular, ainda que raros (COSTA; RIBEIRO; ALMEIDA, 2021; BARANSKA-RYBAK *et al.*, 2024). Estudos recentes reforçam que a maior parte das complicações

¹ Discente no curso de Biomedicina na Faculdade Presidente Antônio Carlos - anajvlemes@gmail.com

² Discente no curso de Biomedicina na Faculdade Presidente Antônio Carlos - beatrizribeiro200704@gmail.com

³ Professora Orientadora - luiza.borges@unipacuberlandia.com.br

está associada a fatores como falhas na técnica de aplicação, desconhecimento da anatomia facial ou uso de produtos de baixa qualidade (FERREIRA; LIMA, 2022; SBCD, 2022).

Diante desse cenário, torna-se essencial que profissionais da saúde, especialmente aqueles que atuam na estética orofacial, estejam capacitados para prevenir, identificar e manejar adequadamente tais complicações. O domínio anatômico, a escolha criteriosa de materiais e o preparo técnico são aspectos fundamentais para garantir maior segurança ao paciente e reduzir riscos, como ressalta o Conselho Federal de Medicina e a Sociedade Brasileira de Dermatologia (CFM, 2024), ao destacar que a capacitação do profissional e a correta seleção de técnicas e produtos são determinantes para a prevenção de intercorrências em procedimentos estéticos.

Embora existam estudos sobre o uso do AH na estética facial, ainda há lacuna na consolidação sistematizada das intercorrências mais frequentes e das condutas clínicas correspondentes. Profissionais iniciantes, em especial, enfrentam dificuldade em identificar sinais de alerta, compreender quais complicações fazem parte do pós-procedimento esperado e definir a conduta ética e eficaz diante de ocorrências inesperadas. Diante disso, este trabalho se justifica pela relevância prática, ao oferecer subsídios para uma atuação profissional mais segura e qualificada, e pelo valor científico, ao organizar e analisar criticamente a literatura recente sobre o tema.

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, com o objetivo de reunir e analisar produções científicas relacionadas às intercorrências associadas ao uso do AH em preenchimentos labiais. A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, utilizando os termos de busca “ácido hialurônico”, “preenchimento labial”, “intercorrências” e “complicações”, bem como seus correspondentes em inglês: “hyaluronic acid”, “lip filler”, “lip augmentation” e “complications”. Foram incluídos artigos completos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem diretamente as intercorrências relacionadas ao uso do AH em

preenchimentos labiais. Foram excluídos estudos indisponíveis na íntegra, que não apresentassem relação com o tema proposto ou que estivessem fora do período estabelecido. Após a seleção, os artigos foram lidos na íntegra e organizados conforme a relevância para os objetivos do estudo.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo geral analisar as principais intercorrências associadas ao preenchimento labial com AH, identificando suas possíveis causas e as condutas clínicas mais adequadas, com base em revisão da literatura científica recente. Além disso, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar, por meio da literatura, as condutas clínicas mais indicadas para o manejo de cada tipo de intercorrência;
- Descrever as principais intercorrências relacionadas ao uso de AH em preenchimentos labiais;
- Investigar as possíveis causas dessas complicações, considerando fatores técnicos, anatômicos e materiais utilizados;
- Reforçar a importância da capacitação profissional e do conhecimento anatômico para a prevenção de complicações.

2. HISTÓRICO DO USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO NA ESTÉTICA FACIAL

O AH é uma substância naturalmente presente no organismo humano, especialmente na pele, nos olhos e nas articulações, desempenhando um papel essencial na hidratação, elasticidade e regeneração tecidual. Com o avanço da biotecnologia, o AH passou a ser produzido em laboratório em formulações biocompatíveis, com diferentes densidades, o que possibilitou sua ampla aplicação nas áreas médica e estética (SOUZA; ALMEIDA, 2020; FERREIRA *et al.*, 2022).

Na década de 1990, o AH ganhou espaço na estética facial como uma alternativa segura ao colágeno bovino, o qual apresentava maior risco de reações adversas. Desde então, consolidou-se como um dos preenchedores dérmicos mais utilizados no mundo, devido ao seu baixo risco de rejeição, caráter biodegradável e possibilidade de reversão dos resultados (FERREIRA; LIMA, 2021).

Nos últimos anos, novos avanços tecnológicos ampliaram a segurança e a eficácia dos preenchedores. As formulações modernas de AH utilizam diferentes graus de reticulação (*cross-linking*), permitindo maior durabilidade, adaptação a distintas áreas faciais e menor risco de reações adversas (KROUMPOUZOS *et al.*, 2023). Além disso, a literatura científica recente destaca que a aplicação guiada por ultrassonografia vem sendo progressivamente incorporada à prática clínica, contribuindo para a identificação adequada dos planos anatômicos e para a redução do risco de complicações vasculares, especialmente em procedimentos com preenchedores dérmicos (HONG *et al.*, 2024; KROUMPOUZOS *et al.*, 2023).

Na harmonização orofacial, o preenchimento labial com AH consolidou-se como um dos procedimentos mais procurados, apresentando crescimento expressivo nos últimos anos. De acordo com a International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS, 2023), os preenchimentos com AH representam atualmente mais de cinco milhões de procedimentos realizados anualmente, demonstrando sua relevância clínica e científica no contexto da estética moderna. Apesar da popularidade e da evolução tecnológica, o preenchimento labial com AH não está isento de riscos, o que reforça a necessidade de compreender detalhadamente a anatomia da região perioral, a fim de prevenir complicações.

2.1 Propriedades do ácido hialurônico

O AH é um polissacarídeo pertencente à classe dos glicosaminoglicanos, caracterizado por sua elevada capacidade de retenção hídrica, podendo reter até mil vezes o próprio peso em água. Essa propriedade confere ao AH importante papel na manutenção da hidratação, viscosidade e elasticidade dos tecidos, especialmente da pele (KIM *et al.*, 2021).

Outra característica relevante do AH é sua biocompatibilidade, uma vez que se trata de uma substância naturalmente presente no organismo humano, o que reduz significativamente o risco de reações imunológicas e processos inflamatórios adversos quando utilizado como preenchedor dérmico. Além disso, o AH apresenta caráter biodegradável, sendo gradualmente reabsorvido pelo organismo ao longo do tempo (FERREIRA; LIMA, 2021).

As propriedades reológicas do AH variam de acordo com o grau de reticulação (*cross-linking*), a concentração e o tamanho das partículas, fatores que influenciam diretamente sua viscosidade, elasticidade e durabilidade nos tecidos. Formulações mais reticuladas apresentam maior resistência à degradação, sendo indicadas para áreas que demandam maior suporte estrutural, enquanto produtos menos reticulados são utilizados em regiões que exigem maior maleabilidade, como os lábios (SUNDARAM *et al.*, 2020).

Além do efeito volumizador, estudos demonstram que o AH pode estimular processos biológicos locais, como a neocolagênese e a melhora da qualidade da pele, contribuindo para resultados estéticos mais naturais e progressivos. Essas propriedades tornam o AH um material versátil e amplamente utilizado na estética facial e na harmonização orofacial (KROUMPOUZOS *et al.*, 2023).

3. ANATOMIA DA REGIÃO PERIORAL APLICADA AO PREENCHIMENTO LABIAL

O conhecimento anatômico da região perioral é essencial para a execução segura do preenchimento labial com AH. A área apresenta alta complexidade, sendo ricamente vascularizada e innervada, o que aumenta a chance de complicações quando a técnica não é executada com precisão. Estruturas como pele, tecido subcutâneo, músculos e mucosa interagem diretamente no resultado estético e funcional, e a preservação dessas camadas é determinante para a naturalidade do procedimento (CARVALHO; ROCHA, 2022).

O músculo orbicular da boca, principal responsável pelos movimentos labiais, deve ser considerado no planejamento da aplicação, uma vez que influencia diretamente em funções como fala, mastigação e expressões faciais. A distribuição do AH precisa respeitar a organização muscular, evitando alterações funcionais indesejadas (SILVA; MOURA, 2023).

Do ponto de vista vascular, destacam-se as artérias labiais superior e inferior, ramos da artéria facial, que apresentam grande variação anatômica entre indivíduos. Essa variabilidade aumenta o risco de intercorrências graves, como isquemia e necrose, em casos de injeções mal posicionadas (PEREIRA; OLIVEIRA; FERREIRA, 2021). Estudos recentes reforçam que a avaliação individualizada do paciente, considerando assimetrias e variações anatômicas, é fundamental para reduzir riscos (KROUMPOUZOS *et al.*, 2023).

A Figura 1 demonstra os trajetos da artéria facial, evidenciando que sua variação anatômica reforça a importância do domínio anatômico na prevenção de complicações vasculares.

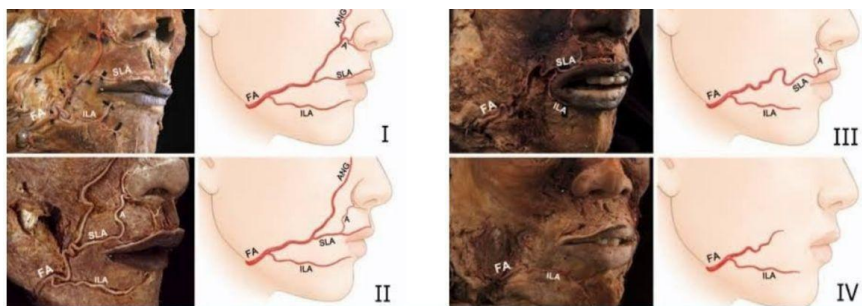


Figura 1 – Trajetos da veia facial.

Fonte: COTOFANA *et al.*, 2017.

A artéria facial (FA), ramo da artéria carótida externa, é responsável pela irrigação de grande parte da face, originando ramos importantes como a artéria labial inferior (ILA), que supre o lábio inferior, e a artéria labial superior (SLA), que irriga o lábio superior, o arco do cupido e regiões adjacentes. A continuação terminal da artéria facial é a artéria angular (A), localizada próxima ao sulco nasogeniano e ao canto medial do olho, apresentando anastomoses diretas com a artéria oftálmica. Essas conexões vasculares, denominadas anastomoses (ANG), permitem a comunicação entre diferentes territórios arteriais e explicam o risco de complicações graves, como necrose tecidual e cegueira, em procedimentos estéticos injetáveis quando ocorre injeção intravascular acidental (BELEZNAY *et al.*, 2015; MOORE; DALLEY; AGUR, 2018).

A região perioral apresenta significativa variabilidade anatômica, especialmente no que se refere ao trajeto e à profundidade dos vasos faciais, fator que influencia diretamente o risco de intercorrências vasculares durante procedimentos de preenchimento labial. Estudos anatômicos recentes demonstram que não existe um padrão vascular único e previsível, o que torna essencial o conhecimento dessas variações para a prática clínica segura (COTOFANA *et al.*, 2017).

A artéria labial superior e a artéria labial inferior também apresentam variações importantes quanto à profundidade e ao percurso, podendo situar-se em planos superficiais, intramusculares ou profundos, dependendo do indivíduo. Essa variabilidade anatômica explica, em parte, a ocorrência de intercorrências vasculares mesmo quando o procedimento é realizado em regiões consideradas teoricamente seguras (COTOFANA *et al.*, 2017).

O estudo de Cotofana *et al.* (2017) descreve diferentes trajetos vasculares classificados em padrões anatômicos distintos, evidenciando que, em alguns casos, os vasos percorrem regiões tradicionalmente utilizadas para preenchimento labial, aumentando o risco de oclusão vascular, isquemia e necrose tecidual. Esses achados reforçam a importância de uma abordagem individualizada e cautelosa durante a técnica de injeção.

Diante dessas variações anatômicas, torna-se evidente que a segurança no preenchimento labial não deve se basear exclusivamente em mapas anatômicos generalizados, mas sim em princípios de técnica segura, como aspiração prévia, injeção lenta, uso de pequenos volumes, escolha adequada do plano de aplicação e observação clínica contínua do paciente (COTOFANA *et al.*, 2017).

Portanto, o conhecimento aprofundado das variações anatômicas descritas por Cotofana *et al.* é considerado fundamental para a prevenção de intercorrências vasculares no preenchimento labial, contribuindo para a redução de complicações graves e para a realização de procedimentos estéticos mais seguros e previsíveis (COTOFANA *et al.*, 2017).

Nos últimos anos, o uso da ultrassonografia facial tem sido incorporado como recurso auxiliar na prática estética. O ultrassom permite identificar estruturas vasculares em tempo real, auxiliando na escolha dos planos de aplicação e servindo como ferramenta diagnóstica em casos de complicações, especialmente intercorrências vasculares (COPPINI *et al.*, 2024). Essa tecnologia, associada ao domínio anatômico, contribui para resultados mais seguros, eficazes e individualizados. Mesmo com o domínio anatômico e o uso de

recursos auxiliares, complicações podem ocorrer, tornando essencial compreender as principais intercorrências relacionadas ao preenchimento labial com AH.

4. INTERCORRÊNCIAS EM PROCEDIMENTOS COM ÁCIDO HIALURÔNICO

O AH é amplamente utilizado em procedimentos estéticos pela sua biocompatibilidade, segurança e reversibilidade. Contudo, mesmo sendo considerado um preenchedor seguro, podem ocorrer intercorrências que variam em intensidade e tempo de manifestação (PHILIPP- DORMSTON *et al.*, 2025). Essas complicações são geralmente classificadas em precoces ou tardias, e o seu surgimento está relacionado a fatores como técnica de aplicação, conhecimento anatômico do profissional e qualidade do produto utilizado (SUNDARAM *et al.*, 2020; FERREIRA; LIMA, 2021).

4.1 Classificação das Intercorrências

As intercorrências precoces surgem nas primeiras horas ou dias após a aplicação e incluem edema, hematomas, dor local e assimetrias. O edema é o evento mais comum, decorrente da resposta inflamatória inicial e da característica hidrofílica do AH (SANTOS *et al.*, 2025). Já as assimetrias podem estar relacionadas à distribuição irregular do produto ou à resposta inflamatória diferenciada entre os lados da face (OLIVEIRA; COSTA, 2024).

Por outro lado, as intercorrências tardias podem manifestar-se semanas ou até meses após o procedimento, geralmente associadas a processos inflamatórios persistentes, reações imunológicas ou falhas técnicas durante a aplicação (SUNDARAM *et al.*, 2020; FERREIRA;

LIMA, 2021). Entre as principais intercorrências tardias, destacam-se a formação de nódulos, granulomas, infecções, necrose tecidual e eventos vasculares (DELORENZI, 2017; KROUMPOUZOS *et al.*, 2023).

Os nódulos podem apresentar caráter inflamatório ou não inflamatório, sendo frequentemente decorrentes da aplicação superficial do produto, excesso de volume ou distribuição irregular do AH. Já os granulomas representam uma resposta inflamatória crônica do organismo ao material implantado e podem estar associados à presença de biofilmes bacterianos, dificultando o tratamento e prolongando o quadro clínico (ZHANG *et al.*, 2024).

As infecções tardias, embora menos frequentes, podem ocorrer devido à ativação de biofilmes bacterianos ou à contaminação durante o procedimento, manifestando-se por dor persistente, edema endurecido e sinais inflamatórios locais (SNOZZA; FABI, 2021). A necrose tecidual é considerada uma das intercorrências mais graves e resulta, principalmente, da obstrução vascular causada pela injeção intravascular ou compressão externa dos vasos sanguíneos pelo preenchedor, levando à isquemia e à morte tecidual quando não tratada precocemente (HONG *et al.*, 2024).

Essa distinção temporal entre precoces e tardias é essencial para guiar a conduta clínica, visto que intercorrências imediatas costumam ser manejadas com medidas locais simples, enquanto as tardias exigem protocolos específicos e, muitas vezes, intervenções mais complexas (PHILIPP-DORMSTON *et al.*, 2025).

A Figura 2 ilustra um caso clínico de necrose labial decorrente de obstrução vascular após aplicação de AH, evidenciando o comprometimento tecidual e o resultado obtido após o tratamento adequado.



Figura 2 – Necrose labial (A) evidenciando áreas de isquemia e necrose tecidual após aplicação de ácido hialurônico, e resultado pós-tratamento (B), com recuperação parcial do volume e coloração labial.

Fonte: ROBATI *et al.*, 2018.

A Figura 3 apresenta exemplos de intercorrências tardias após preenchimento labial com AH, evidenciando reações inflamatórias e de hipersensibilidade tardia.



Figura 3 – Exemplo de intercorrências tardias após preenchimento com AH (reação de hipersensibilidade tardia)

Fonte: ALAWAMI; TANNOUS, 2021.

4.2 Fatores de Risco

A ocorrência de complicações está relacionada a diversos fatores de risco. Entre eles, a técnica inadequada é um dos principais, envolvendo erros como a aplicação em plano incorreto, a injeção excessiva de produto ou a ausência de aspiração prévia, o que aumenta o risco de oclusão vascular (SANTOS; SILVA; FERREIRA, 2025).

Outro fator relevante é o desconhecimento anatômico, uma vez que a falta de domínio sobre a vascularização da face expõe o paciente a maiores riscos, especialmente em áreas críticas como as regiões nasolabial e nasal (HONG *et al.*, 2024). Nesse contexto, estudos indicam que profissionais da área da saúde legalmente habilitados para a realização de procedimentos estéticos injetáveis, como biomédicos estetas, médicos, cirurgiões-dentistas e enfermeiros com formação específica em estética, quando devidamente capacitados, com conhecimento aprofundado da anatomia facial e atualização constante, tendem a apresentar menor ocorrência de complicações graves associadas ao uso do AH (PHILIPP-DORMSTON *et al.*, 2025).

Além disso, o uso de produtos de baixa qualidade pode estar relacionado à presença de impurezas ou contaminações, favorecendo reações adversas e infecções. Produtos inadequados, com características físicas incompatíveis com a área de aplicação, também aumentam a chance de migração e formação de nódulos (CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA, 2024).

Outros aspectos, como falhas no processo de assepsia, múltiplas sessões em curtos intervalos de tempo e predisposições individuais do paciente, também são descritos como fatores agravantes (ZHANG *et al.*, 2024).

4.3 Necessidade de Condutas Clínicas Adequadas

Diante da diversidade de intercorrências e da possibilidade de complicações severas, como necrose ou obstrução vascular, torna-se evidente a necessidade de protocolos clínicos bem estabelecidos. Para isso, destacam-se medidas como: escolha criteriosa do produto, técnica adequada, conhecimento anatômico detalhado, rigor na assepsia e monitoramento imediato após o procedimento (PHILIPP-DORMSTON *et al.*, 2025; HONG *et al.*, 2024).

Mais do que reconhecer a existência das intercorrências, o profissional deve estar preparado para preveni-las e manejá-las com rapidez e segurança, garantindo resultados satisfatórios e reduzindo os riscos ao paciente (SANTOS *et al.*, 2025).

5. CONDUITAS CLÍNICAS DIANTE DAS INTERCORRÊNCIAS

A prevenção e o manejo das intercorrências em procedimentos com AH são fundamentais para a segurança do paciente e para a efetividade do tratamento. A literatura enfatiza que a combinação de planejamento cuidadoso, técnica adequada e conduta ética reduz significativamente a ocorrência de complicações e melhora os desfechos clínicos (PHILIPP-DORMSTON *et al.*, 2025).

5.1 Prevenção

Com o intuito de prevenção, a literatura recomenda que a anamnese seja detalhada, incluindo histórico médico, doenças preexistentes, uso de medicamentos, alergias e procedimentos

estéticos prévios, o que possibilita a identificação de fatores de risco individuais (ALMEIDA *et al.*, 2022).

A escolha adequada da técnica é outro ponto crítico. Estudos apontam que o profissional deve definir o plano de aplicação, selecionando profundidade, volume e tipo de agulha ou cânula apropriados para cada região anatômica (ARAÚJO *et al.*, 2025). A aplicação correta do AH, respeitando os planos anatômicos e as áreas de risco, contribui para a redução da chance de hematomas, assimetrias e obstruções vasculares (HONG *et al.*, 2024).

A assepsia rigorosa da pele e do material, incluindo desinfecção do local, uso de luvas e manipulação estéril do produto, é amplamente descrita na literatura como medida essencial para prevenir infecções e a formação de biofilmes (ZHANG *et al.*, 2024).

Outra medida preventiva relevante é a aspiração prévia, frequentemente indicada, especialmente em áreas com alta densidade vascular. Essa prática consiste em aspirar antes da injeção para verificar se houve penetração acidental em vasos, podendo reduzir o risco de necrose e embolia (PHILIPP-DORMSTON *et al.*, 2025).

5.2 Identificação de Alergias do Paciente no Preenchimento Labial

A anamnese detalhada deve ser realizada previamente ao procedimento, incluindo questionamentos sobre histórico de alergias alimentares, medicamentosas, reações a anestésicos locais, cosméticos e procedimentos estéticos prévios, além de doenças autoimunes que podem aumentar o risco de reações adversas (GOLDMAN; WEISS, 2021).

Pacientes com histórico de reações alérgicas graves devem ser avaliados com maior cautela, podendo ser indicada a contraindicação temporária ou permanente do procedimento, dependendo da análise do risco-benefício individual, com o objetivo de preservar a segurança

do paciente (DE LORENZI, 2013).

A solicitação de exames laboratoriais pré-procedimento pode representar uma estratégia preventiva importante, especialmente em pacientes com histórico clínico sugestivo de alterações sistêmicas, uso de medicamentos contínuos ou doenças autoimunes, contribuindo para a redução do risco de intercorrências e complicações pós-procedimento (ALAM *et al.*, 2018).

O hemograma completo é um dos exames mais solicitados, pois permite avaliar condições como anemia, leucocitose ou alterações plaquetárias, que podem interferir na cicatrização, na resposta inflamatória e no risco de hematomas após o procedimento estético (SANTONI *et al.*, 2019).

Em casos selecionados, exames como proteína C reativa (PCR) e glicemia de jejum podem ser considerados para avaliar processos inflamatórios ativos e o controle glicêmico, visto que inflamações sistêmicas e diabetes descompensada podem comprometer a cicatrização e aumentar o risco de infecções locais (VENDRAMIN *et al.*, 2020).

5.3 Manejo das Intercorrências

Apesar das medidas preventivas, intercorrências podem ocorrer, e seu manejo adequado depende da identificação precoce e da intervenção oportuna.

- Edema e hematoma: normalmente resolvem-se com medidas locais, como compressas frias, elevação da região afetada e, se necessário, uso de anti-inflamatórios não esteroidais (ALMEIDA *et al.*, 2022).
- Nódulos: podem ser tratados com massagem local suave e, quando persistentes, com a aplicação de hialuronidase, enzima capaz de degradar o AH acumulado e corrigir irregularidades

(SANTOS; SILVA; PEREIRA, 2025).

- Necrose e complicações vasculares graves: requerem protocolos de urgência, incluindo administração de hialuronidase em doses elevadas, medidas de suporte circulatório e encaminhamento imediato ao serviço de referência, quando necessário (HONG *et al.*, 2024). A identificação precoce de sinais como palidez, dor intensa e descamação é essencial para o sucesso do manejo.

A Figura 4 apresenta um caso clínico de formação de nódulo palpável (granuloma) após preenchimento labial com AH, destacando o aspecto clínico visível e a importância do reconhecimento precoce para o manejo adequado.



Figura 4 – Nódulo palpável (granuloma) observado após preenchimento labial com ácido hialurônico, evidenciando o aumento localizado e a necessidade de intervenção com hialuronidase em casos persistentes.

Fonte: KROUMPOUZOS *et al.*, 2023.

5.5 Hialuronidase: Abordagem Específica no Contexto das Intercorrências

A hialuronidase é uma enzima utilizada para degradar o AH, sendo considerada um dos principais recursos terapêuticos no manejo de intercorrências associadas ao preenchimento labial, como sobrecorreção, nódulos, irregularidades, compressão vascular e oclusão arterial (DE LORENZI, 2013).

Sua ação ocorre por meio da quebra das ligações do AH, promovendo a reabsorção acelerada do preenchedor, o que torna a hialuronidase uma ferramenta amplamente descrita na literatura para a reversão de complicações, especialmente quando aplicada de forma precoce e adequada (FABI *et al.*, 2020).

Antes da aplicação da hialuronidase, a literatura recomenda a realização de teste de sensibilidade, principalmente em pacientes com histórico alérgico, uma vez que a enzima pode ser derivada de origem animal ou bacteriana, apresentando risco, ainda que baixo, de reações alérgicas locais ou sistêmicas (GOLDMAN; WEISS, 2021).

A dosagem da hialuronidase deve ser individualizada, levando em consideração o tipo de intercorrência, a quantidade de AH previamente injetada e a extensão da área acometida, a fim de evitar tanto a subcorreção quanto a degradação excessiva do tecido tratado (ALAM *et al.*, 2018).

5.6 Comunicação e Ética

Além das medidas técnicas, a comunicação clara com o paciente é imprescindível. Informar sobre possíveis intercorrências, sinais de alerta e condutas a serem adotadas fortalece a confiança, facilita a adesão ao tratamento e contribui para a satisfação com os resultados (SANTOS; LIMA; PEREIRA, 2024).

O manejo eficiente das intercorrências não depende apenas da habilidade técnica. A prática ética e responsável, alinhada às normas do CFBM, ao uso seguro dos produtos e ao respeito pelo paciente, é determinante para minimizar riscos e garantir a qualidade do atendimento (CFBM, 2011; FERNANDES *et al.*, 2021). Assim, prevenção e manejo devem caminhar juntos, integrando competência técnica, formação adequada e responsabilidade profissional.

6. ÉTICA E RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL

A prática biomédica na área estética exige não apenas domínio técnico, mas também a observância rigorosa de princípios éticos e legais. O CFBM, por meio da Resolução nº 197/2011, regulamenta a atuação do biomédico na estética, estabelecendo limites, responsabilidades e a necessidade de formação adequada para a realização de procedimentos invasivos não cirúrgicos (CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA, 2011). Nesse sentido, a ética profissional torna-se a pilar essencial para assegurar a segurança do paciente, a qualidade do atendimento e a credibilidade do profissional.

6.1 Normas do CFBM e Limites de Atuação

A Resolução nº 197/2011 autoriza o biomédico habilitado a realizar procedimentos estéticos injetáveis, como a aplicação de AH e toxina botulínica, desde que possua formação específica e esteja devidamente registrado no conselho de classe (CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA, 2011). Essa normativa garante que apenas profissionais qualificados, com competência técnica e conhecimento anatômico, atuem na área, reduzindo riscos de intercorrências. Além disso, reforça que a atuação do biomédico está

restrita ao que está previsto na legislação e nas resoluções vigentes, não podendo ultrapassar os limites ético-legais estabelecidos (SILVA; FERREIRA; CARVALHO, 2023).

6.2 Importância da Formação e Especialização

A complexidade dos procedimentos estéticos evidencia a necessidade de especialização e atualização contínua do biomédico. A literatura recente reforça que a capacitação adequada é determinante para a redução de riscos e para o manejo seguro das intercorrências (ALMEIDA *et al.*, 2022). Cursos de pós-graduação e treinamentos práticos, aliados ao estudo aprofundado da anatomia e farmacologia, constituem bases indispensáveis para a atuação ética e segura (SANTOS; LIMA; PEREIRA, 2024). Dessa forma, a formação sólida e a especialização são vistas não apenas como exigência legal, mas como responsabilidade ética para garantir qualidade e segurança no atendimento.

6.3 Uso Adequado dos Produtos

Outro aspecto central da responsabilidade profissional é a escolha adequada dos produtos. O biomédico deve utilizar somente insumos com registro junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária, assegurando a procedência e a qualidade do material aplicado (ANVISA, 2023). A utilização de substâncias sem certificação pode resultar em riscos graves à saúde do paciente e é considerada infração ética (FERNANDES *et al.*, 2021). Assim, cabe ao profissional não apenas selecionar produtos aprovados, mas também manter boas práticas de armazenamento, manipulação e descarte, prevenindo complicações relacionadas à contaminação ou uso inadequado.

6.4 Ética no Atendimento e nas Redes Sociais

No contexto atual, a presença dos profissionais da saúde estética nas redes sociais é cada vez mais frequente. No entanto, o uso dessas plataformas deve estar pautado pela ética, respeitando a privacidade do paciente, a veracidade das informações e a vedação à propaganda enganosa (CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA, 2011; OLIVEIRA; SOUZA, 2020).

O *marketing* responsável deve priorizar a informação clara, educativa e honesta, evitando a indução de expectativas irreais. Além disso, no atendimento presencial, a conduta ética se manifesta por meio do respeito à autonomia do paciente, do consentimento informado e da comunicação transparente, aspectos indispensáveis para fortalecer a confiança na relação profissional-paciente (SANTOS; LIMA; PEREIRA, 2024).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo reuniu e analisou evidências sobre as principais intercorrências relacionadas ao preenchimento labial com AH, destacando os fatores de risco, a necessidade de condutas clínicas bem estabelecidas e a importância da prevenção e do manejo adequado. Observou-se que, embora seja considerado um procedimento seguro e amplamente utilizado na harmonização orofacial, não está isento de complicações, que podem variar desde manifestações leves até eventos graves e potencialmente irreversíveis.

A revisão da literatura evidenciou que o domínio anatômico, a capacitação profissional, a escolha criteriosa dos produtos e a prática ética são determinantes para a redução de riscos e para a garantia da segurança do paciente. Nesse sentido, reforça-se que a atuação responsável do biomédico e de outros profissionais habilitados deve

estar pautada em conhecimento técnico atualizado, observância às normas regulatórias e compromisso ético com a saúde e bem-estar do paciente.

Conclui-se que a conscientização sobre a existência das intercorrências e a preparação adequada para enfrentá-las são etapas fundamentais no exercício profissional seguro. Além disso, recomenda-se que novos estudos aprofundem a discussão sobre protocolos de manejo e incorporação de tecnologias complementares, como a ultrassonografia, a fim de ampliar a segurança e a previsibilidade dos resultados.

REFERÊNCIAS

ALAM, M. *et al.* Consensus recommendations for the prevention and management of dermal filler complications. *Dermatologic Surgery*, v. 44, n. 6, p. 1–15, 2018.

ALAWAMI, A. Z.; TANNOUS, Z. Late onset hypersensitivity reaction to hyaluronic acid dermal fillers manifesting as cutaneous and visceral angioedema. *Journal of Cosmetic Dermatology*, v. 20, n. 5, p. 1483–1485, 2021. DOI: 10.1111/jocd.13894.

ALMEIDA, R. P. *et al.* A importância da especialização para a prática segura em biomedicina estética. *Revista Saúde em Foco*, v. 12, n. 2, p. 89–97, 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Relatório de produtos para saúde registrados: preenchimento dérmico e toxina botulínica*. Brasília, 2023.

ARAÚJO, K. A. *et al.* Análise das principais intercorrências relacionadas à utilização do ácido hialurônico em procedimentos estéticos faciais: uma revisão de literatura. *RevistaFT, Ciências da Saúde*, v. 29, ed. 147, jun. 2025. DOI: 10.69849/revistaft/dt10202506251031.

BARANSKA-RYBAK, W. *et al.* Complications after hyaluronic acid fillers: current views and clinical practice. *Journal of Dermatological Treatment*, v. 35, n. 1, p. 45–52, 2024.

BELEZNAY, K. *et al.* Avoiding and treating blindness from fillers: a review of the world literature. *Dermatologic Surgery*, v. 41, n. 10, p. 1097–1117, 2015.

CFBM. Conselho Federal de Biomedicina. *Resolução nº 197, de 21 de fevereiro de 2011*. Brasília, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Recomendações sobre o uso de preenchedores faciais*. Brasília, 2024.

COPPINI, M. *et al.* Aesthetic lip filler augmentation is not free of adverse reactions: lack of evidence-based practice from a systematic review. *Frontiers in Oral Health*, v. 5, 2024. DOI: 10.3389/froh.2024.1495012.

COSTA, M.; RIBEIRO, T.; ALMEIDA, F. Complicações em preenchimentos faciais com ácido hialurônico: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Cirurgia Dermatológica*, v. 19, n. 2, p. 112–120, 2021.

COTOFANA, S. *et al.* The facial artery: anatomy, variations and clinical relevance for minimally invasive facial procedures. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 139, n. 2, p. 400–408, 2017.

DELORENZI, C. Complications of injectable fillers, part 2: vascular complications. *Aesthetic Surgery Journal*. v. 37, n. 2, p. 146–158, 2017.

FABI, S. G. *et al.* Dermal filler complications: prevention and treatment. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, v. 13, n. 5, p. 36–44, 2020.

FERNANDES, T. S. *et al.* Segurança do paciente em procedimentos estéticos injetáveis: revisão de literatura. *Revista de Ciências Biomédicas*, v. 42, n. 3, p. 57–64, 2021.

FERREIRA, A.; LIMA, R. Intercorrências em procedimentos estéticos com ácido hialurônico: fatores de risco e prevenção. *Revista Saúde e Estética*, v. 11, n. 3, p. 77–85, 2022.

FERREIRA, L. S.; LIMA, R. A. Preenchedores dérmicos à base de ácido hialurônico: aplicações, riscos e manejo de complicações. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 36, n. 2, p. 215–223, 2021.

GOLDMAN, M. P.; WEISS, R. A. Dermal fillers: safety and complications. *Dermatologic Clinics*. v. 39, n. 1, p. 25–34, 2021.

HONG, G.W. *et al.* Adverse effects associated with dermal filler treatments: Part II vascular complication. *Diagnostics*. v. 14, n. 14, p. 1555, 2024.

HONG, J. Y. *et al.* Vascular complications associated with hyaluronic acid fillers: mechanisms, prevention and management. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 2024.

INTERNATIONAL SOCIETY OF AESTHETIC PLASTIC SURGERY (ISAPS). *ISAPS International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures 2022*. 2023.

KIM, J. H. *et al.* Hyaluronic acid fillers: properties, safety and clinical applications.

Journal of Cosmetic Dermatology, v. 20, n. 5, p. 1296–1304, 2021.

KROUMPOUZOS, G. *et al.* Advances in hyaluronic acid fillers and prevention of adverse events. *Dermatologic Therapy*, v. 36, n. 1, e15890, 2023.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. *Anatomia orientada para a clínica*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

OLIVEIRA, C. R.; SOUZA, A. L. Ética e responsabilidade no uso das redes sociais por profissionais da saúde estética. *Cadernos de Bioética*, v. 10, n. 1, p. 41–49, 2020.

OLIVEIRA, J. F.; COSTA, M. H. *Complicações estéticas relacionadas ao preenchimento facial com ácido hialurônico*. São Paulo: SS Editora, 2024.

PEREIRA, J.; SILVA, L.; GOMES, R. Preenchimento labial com ácido hialurônico: técnicas, segurança e resultados. *Revista Brasileira de Harmonização Orofacial*, v. 5, n. 1, p. 25–34, 2023.

PHILIPP-DORMSTON, W. G. *et al.* Prevention and management of complications with a hyaluronic acid–calcium hydroxyapatite hybrid injectable. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, v. 18, p. 431–441, 2025.

ROBATI, R. M. *et al.* Delayed lip necrosis after hyaluronic acid injection. *Journal of Cosmetic Dermatology*, Hoboken, v. 17, n. 1, p. 102–104, 2018. DOI: 10.1111/jocd.12441.

SANTONI, M. T. *et al.* Avaliação clínica e laboratorial pré-procedimentos estéticos injetáveis. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 11, n. 3, p. 215–222, 2019.

SANTOS, R. M.; SILVA, A. P.; FERREIRA, L. C. Prevenção e manejo das intercorrências associadas ao uso do ácido hialurônico na harmonização orofacial. *Revista FT*, v. 29, n. 129, p. 1–12, 2025.

SANTOS, V. H.; LIMA, G. P.; PEREIRA, R. C. Ética profissional e atualização continuada na biomedicina estética. *Revista Brasileira de Biomedicina*, v. 18, n. 1, p. 55–63, 2024.

SBCD. Sociedade Brasileira de Cirurgia Dermatológica. *Diretrizes sobre preenchimentos faciais e intercorrências*. São Paulo, 2022.

SILVA, A. F.; FERREIRA, M. T.; CARVALHO, P. R. Limites da atuação do biomédico em estética: análise das normativas e práticas atuais. *Revista de Ciências da Saúde*, v. 15, n. 4, p. 233–241, 2023.

SNOZZA, P.; FABI, S. G. Hyaluronic acid filler complications: prevention and management. *Dermatologic Surgery*, v. 47, n. 3, p. 321–330, 2021.

FERREIRA, M. C. S. *Intercorrências com ácido hialurônico: revisão de literatura*. São Paulo, Stricto Sensu Editora, 2024.

SUNDARAM, H. *et al.* Complications of hyaluronic acid fillers and their management. *Plastic and Reconstructive Surgery*, v. 145, n. 2, p. 295e–305e, 2020.

VENDRAMIN, F. S. *et al.* Preenchimento facial com ácido hialurônico: revisão de complicações e manejo clínico. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, v. 35, n. 4, p. 479–488, 2020.

ZHANG, Y. L. *et al.* Biofilm formation is a risk factor for late and delayed complications of filler injection. *Frontiers in Microbiology*, v. 14, p. 1297948, 2024.