

## Complicações e intercorrências no preenchimento labial com ácido hialurônico

Complications and intercurrents in lip filling with hyaluronic acid

Complicaciones e intercurrentencias en el relleno de labios con ácido hialurónico

Recebido: 16/05/2023 | Revisado: 24/05/2023 | Aceitado: 24/05/2023 | Publicado: 29/05/2023

**Beatriz Gava**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2641-0559>

Faculdade de Odontologia da APCD, Brasil

E-mail: [bia.gava@yahoo.com.br](mailto:bia.gava@yahoo.com.br)

**Roberto Teruo Suguihara**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2302-2427>

Faculdade de Odontologia da APCD, Brasil

E-mail: [rtsugui@gmail.com](mailto:rtsugui@gmail.com)

**Daniella Pilon Muknicka**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6791-7719>

Universidade Santo Amaro, Brasil

E-mail: [muknicka@icloud.com](mailto:muknicka@icloud.com)

### Resumo

Com o avanço da medicina e cuidados com a saúde, a expectativa de vida aumentou consideravelmente. Assim prevenir, retardar e atenuar os sinais do envelhecimento se tornou inevitável. Os lábios estão em destaque na face e evidenciam a juventude quando estão hidratados e com volume. Pacientes jovens, ainda sem perda de estrutura, buscam a modificação de características anatômicas em busca de lábios perfeitos. O preenchimento com ácido hialurônico (AH) é o procedimento mais indicado para este fim. Biocompatível, temporário é reversível e seguro quando realizado por profissional habilitado. O conhecimento da anatomia geral da face, do material de escolha e técnica adequada, se faz necessário para o profissional identificar, intervir e sanar as possíveis intercorrências. Esse trabalho faz uma revisão de literatura sobre as complicações e intercorrências ocasionadas pelo AH como preenchedores labial e seus tratamentos quando necessário. O objetivo deste parágrafo é introduzir a importância do preenchimento labial com ácido hialurônico (AH) como um procedimento estético popular para melhorar a aparência dos lábios. Destaca-se a relevância do conhecimento da anatomia facial, da técnica adequada e da escolha correta do material para evitar complicações e intercorrências.

**Palavras-chave:** Complicação; Lábio; Ácido hialurônico.

### Abstract

With the advancement of medicine and health care, life expectancy has increased considerably. Thus preventing, delaying and attenuating the signs of aging has become inevitable. The lips are highlighted on the face and show youth when they are hydrated and full. Young patients, still without loss of structure, seek to modify anatomical characteristics in search of perfect lips. Filling with hyaluronic acid (HA) is the most suitable procedure for this purpose. Biocompatible, temporary, reversible and safe when performed by a qualified professional. Knowledge of the general anatomy of the face, the material of choice and the appropriate technique is necessary for the professional to identify, intervene and remedy possible intercurrents. This work reviews the literature on the complications and intercurrents caused by HA as lip fillers and their treatments when necessary. The purpose of this paragraph is to introduce the importance of lip fillers with hyaluronic acid (HA) as a popular aesthetic procedure to improve the appearance of the lips. The relevance of knowledge of facial anatomy, the appropriate technique and the correct choice of material to avoid complications and intercurrents are highlighted.

**Keywords:** Complication; Lip; Hyaluronic acid.

### Resumen

Con el avance de la medicina y la atención de la salud, la esperanza de vida ha aumentado considerablemente. Por lo tanto, prevenir, retrasar y atenuar los signos del envejecimiento se ha vuelto inevitable. Los labios se resaltan en el rostro y muestran juventud cuando están hidratados y carnosos. Pacientes jóvenes, aún sin pérdida de estructura, buscan modificar características anatómicas en busca de labios perfectos. El relleno con ácido hialurónico (HA) es el procedimiento más adecuado para este fin. Biocompatible, temporal, reversible y seguro cuando es realizado por un profesional calificado. El conocimiento de la anatomía general de la cara, el material de elección y la técnica adecuada es necesario para que el profesional identifique, intervenga y resuelva las posibles intercurrentencias. Este trabajo revisa la literatura sobre las complicaciones e intercurrentencias que ocasionan los AH como rellenos labiales y sus tratamientos

cuando es necesario. El propósito de este párrafo es presentar la importancia de los rellenos labiales con ácido hialurónico (AH) como un procedimiento estético popular para mejorar la apariencia de los labios. Se destaca la relevancia del conocimiento de la anatomía facial, la técnica adecuada y la correcta elección del material para evitar complicaciones e intercurrencias.

**Palabras clave:** Complicación; Labio; Acido hialuronico.

## 1. Introdução

Com o avanço da medicina e cuidados com a saúde, a expectativa de vida aumentou consideravelmente permitindo que as pessoas permaneçam ativas por mais tempo exercendo atividade laboral, intelectual e física, além de plena qualidade de vida. O Projeto de Lei 5628/19 corrobora essa afirmação redefinindo a idade de classificação como pessoa idosa para 65 anos (Nahas, 2017).

Ao mesmo tempo que ganhamos condições para melhora do bem-estar, a aparência continua se degradando através dos processos fisiológicos como a perda de gordura, musculatura e nutrientes na pele, sendo necessária a reposição dessas estruturas para que o aspecto saudável e jovial seja mantido (Almeida & Saliba, 2015). Outro aspecto que tem promovido a busca por tratamentos estéticos, inclusive por jovens, é o aumento da exposição pessoal nas redes sociais, pois exige um elevado padrão de beleza e até oferecendo filtros que nos exibem mais belos que o real (Hertz, 2017). Entre os procedimentos estéticos mais procurados está o preenchimento labial. Por modelar, devolver o volume, definir o contorno e dar projeção, eleva a autoestima de quem busca beleza, bem-estar e saúde (Chiu et al., 2016).

Os lábios são o centro do terço inferior da face e são capazes de expressar emoção, sensualidade e vitalidade (Rohrich et al., 2007). O preenchedor de escolha para esse procedimento é o ácido hialurônico (AH) por ser um material seguro, biocompatível com boa integração tecidual por ter propriedades semelhantes ao AH encontrado na pele, mas sua utilização pode sim trazer complicações (Maio, 2015). Uma vez que o lábio e a região perioral são densamente vascularizados, o domínio da anatomia da face, técnicas e quantidade de injeção do AH no local e a escolha correta do material utilizado, nos leva a maior possibilidade de sucesso do procedimento, promovendo um resultado seguro. A falta desse conhecimento pode gerar uma gama de complicações desde edema até necrose (Abduljabbar & Basendwh, 2016).

Trata-se de uma revisão de literatura sobre as complicações e intercorrências que podem surgir na utilização do AH no preenchimento labial. Esses podem ser causados pelos profissionais devido aos erros de técnicas, a escolha, quantidade e indicação errada do produto a ser utilizado, falha na assepsia antes, durante e após o procedimento ou ainda falha na anamnese.

## 2. Metodologia

Essa pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de acordo com as especificações de Rother, 2007. A coleta de dados ocorreu nas bases PubMed, LILACS e Scielo, indicando no campo de pesquisa os seguintes descritores: “Complicação”, “Lábio” e “Ácido hialurônico”.

Para a pesquisa avançada, correlacionando os termos, os operadores booleanos <and> e <or> foram utilizados. Não houve restrição para o tipo de literatura a ser inserido nas referências. A análise para seleção dos artigos foi do tipo qualitativa, integrando toda e qualquer metodologia de pesquisa que relacione os termos “Complicação”, “Lábio” e “Ácido hialurônico”.

## 3. Resultados e Discussão

Os preenchimentos à base de AH têm sido muito procurados por oferecerem melhora no aspecto labial restaurando o seu contorno e viço, além de possibilitar a remodelagem de pontos de desarmonia, utilizando um tratamento pouco invasivo e reversível através do uso da hialuronidase (Harrison & Rhodes, 2017; Thomas et al., 2014). Esta característica contribuiu para a prosperidade destes preenchedores dérmicos (Fallacara et al., 2018). A hialuronidase é uma enzima natural que decompõe e

hidrolisa o AH, usada para a degradação do material de preenchimento à base de AH, tendo ação rápida e profunda (Ciancio et al., 2018; Rohrich e al., 2019).

Cirurgiões-dentistas foram autorizados a utilizar AH em tratamentos da cavidade bucal e da face em março de 2014 pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO) mediante as Resoluções 145 e 146/14, nas quais fica explícita a sua liberação para uso em âmbito odontológico. Site do conselho federal de Odontologia.

O AH é um polissacarídeo endógeno encontrado naturalmente na matriz extracelular da derme promovendo suporte para outros tecidos. Por ser um polímero solúvel que se degenera rapidamente é considerado pobre como preenchedor dérmico. Desta forma, para aumentar sua durabilidade e consistência, o AH passa por um processo químico chamado de *crosslink* (Kablik, 2009). Neste processo são produzidas pontes de ligação entre as fibras de AH, transformando o líquido viscoso em um gel, através da adição de agentes reticuladores à formulação, o éter de butanediol diglicerídico (BDDE), criando uma rede tridimensional. O gel de AH resultante atua impondo uma barreira físico-química às enzimas que estão naturalmente presentes na pele, como hialuronidase e radicais livres, que degradam constantemente o AH não reticulado presente no organismo (Tezel & Fredrickson, 2008).

Devido à estrutura do AH, o gel é higroscópico, ou seja, incha absorvendo a água da atmosfera circundante criando uma macromolécula maior, que transforma o fluido de AH em um gel mais coeso. Desta forma a ligação cruzada de particulados cria géis insolúveis em água que permanecerão estáveis no tecido, sendo lentamente reabsorvidos por um período de meses (Monheit & Coleman, 2006).

Reticulação é a capacidade de reter ou absorver molécula de água. O gel resultante do processo de *crosslink* é reticulado, podendo ser superficial, médio ou profundo. O gel superficial absorve pouca quantidade de água, portanto é mais indicado para áreas que precisam de pouco volume, como o canal lacrimal. Já, na região naso labial é necessário um gel profundo, com maior capacidade de reticulação, ou seja, consegue absorver mais água, tornando-se mais duros. Estes resistem mais às forças dinâmicas durante os movimentos musculares da face e promovem um melhor suporte para o tecido e duração da correção em áreas como sulco naso geniano e linhas de marionetes. Géis menos duros, se adaptam melhor a regiões mais superficiais ou onde a resistência a deformação não é tão necessária ou em áreas onde a dureza não é o importante e sim a volumização e maciez, como nos lábios (Kablik, 2009).

Preenchimentos em áreas com muito movimento, como a região perioral, pode ter sua durabilidade diminuída, uma vez que os movimentos irão estimular a absorção do material, necessitando de tratamentos de retoque periódicos para manter o resultado (Bowman et al., 2005). Quanto à evolução do *crosslink* do gel (tipo de reticulação), ele pode ser monofásico ou bifásico. O gel monofásico tem apenas uma fase de AH, sendo mais fluido e permitindo uma melhor moldagem. Dessa forma é possível modelar e corrigir através da própria pressão da pele. O gel bifásico possui a fase do AH, e a fase das partículas reticuladas. Trata-se de um gel mais denso, com maior expansão e vida útil mais longa. Assim, é necessário massagear o local da aplicação para evitar os nódulos tardios (Tezel & Fredrickson, 2008). São mais indicados para regiões mais profundas por serem mais difíceis de se moldar (Hee et al., 2015).

O gel de AH é usado como um preenchimento reabsorvível e a duração do gel injetado é de cerca de 6 meses a 1 ano para a maioria dos pacientes, embora pequenas variações ocorram dependendo da quantidade, anatomia e características individuais. É importante ter em mente que quanto maior a quantidade de preenchedor utilizado, maior é a probabilidade de uma reação do sistema imune, provocando um encapsulamento e formação de granulomas ou abscessos estéreis; já que as moléculas residuais de reticuladores (não ligadas a outras moléculas), são os prováveis causadores de processos alérgicos nos tratamentos com preenchedores à base de AH. É de suma importância que previamente ao preenchimento labial os profissionais tenham conhecimento anatômico dos lábios assim como seu perfil e estruturas (Paixão et al., 2011).

Os lábios são um importante elemento do nosso rosto, sendo através deles que nos comunicamos e expressamos nossas emoções como felicidade, tristeza e reprovação. A literatura define um lábio perfeito como centralizado no 1/3 inferior da face, com o volume e contorno bem definidos, consistindo o lábio inferior mais volumoso que o superior, na proporção de 1:1,6, devendo estar paralelos horizontalmente entre si. O arco do cupido deve ser bem delineado com curvatura em forma de “M” e os filtros evidentes, com suas colunas indo das narinas ao vértice labial. Em perfil, apresentam-se convexos e o lábio superior projetado 2mm anteriormente ao lábio inferior (Rohrich et al., 2007).

O lábio possui uma parte interna, a mucosa úmida, que está em contato com os dentes e, uma porção seca, a face externa do lábio, chamada de corpo. Separando essas 2 partes está a zona de transição. O contorno é chamado de borda do vermelhão do lábio. A anatomia dos lábios é variável em cada indivíduo, podendo ser cheios ou finos, largos ou estreitos, curtos ou longos quanto à medida subnasal. O padrão ósseo, inclinação dos dentes ou mesmo sua ausência, podem fazer com que os lábios se tornem mais retraídos ou protuberantes quando vistos de perfil (Ballarin, 2018).

Para uma escolha adequada de calibre e comprimento da agulha ou cânula utilizada é necessário considerar a anatomia vascular labial. A artéria labial superior, tem uma rota tortuosa e é normalmente distribuída entre as seguintes camadas: 75,98% submucosa, 24,14% intramuscular e 0,94% subcutâneo. Assim a profundidade mais segura para injeção de AH no preenchimento labial é a subcutânea (Samizadeh et al., 2019). Uma vez que o diâmetro externo médio da artéria labial superior é 1,42 mm, a utilização de agulhas afiadas ou cânulas de pequeno calibre não são recomendadas por apresentarem maior probabilidade de causar injeção intravascular acidental. O uso de cânulas de maior calibre são as mais prudentes (Samizadeh et al., 2019). A região da boca é dotada de fibras nervosas conhecidas como nervo infraorbital e mandibular. É muito sensível sendo necessário ser insensibilizada aplicando injeção de bloqueio dos nervos infraorbital e mental ou local de infiltração (Azib, 2011).

Importante observar que o bloqueio do nervo pode causar alteração dos lábios, impossibilitando a avaliação estética durante o tratamento (Greene, 2019), sendo indicado um planejamento prévio. A inervação motora de todos os músculos faciais é assegurada pelo nervo facial. A parte central dos lábios é formada pelo. O fluxo venoso da região superficial da boca ocorre por meio da veia facial (Magalhães, 2021). Apesar dos preenchedores faciais apresentarem um perfil de segurança muito favorável, o risco de intercorrência e reações adversas sempre existe, mesmo quando manipulados por profissionais muito experientes (Junkins-Hopkins, 2010). Assim, é indicado que o profissional tenha conhecimento das possíveis complicações, sabendo identificar e classificar se a origem é decorrente de inexperiência, técnica incorreta ou inerente ao próprio produto, para que seja possível o tratamento mais adequado (Gutmann, 2018).

É imprescindível que os profissionais da área de harmonização tenham conhecimento sobre anatomia para impedir que haja intercorrências, reduzindo riscos e prevenindo efeitos colaterais permanentes e irreversíveis (Tamura, 2008). É importante ressaltar que uma anamnese detalhada sobre todo histórico de saúde do paciente ajuda a avaliar os riscos envolvidos no procedimento, além de permitir que o profissional esteja prontamente preparado para lidar com qualquer efeito adverso que possa vir a ocorrer. Uma avaliação rigorosa e um planejamento terapêutico adequado são relevantes para o sucesso do procedimento do preenchimento labial (Crocco et al., 2012).

A falta do acompanhamento na recuperação pós-tratamento pode levar ao aumento de intercorrências, uma vez que o paciente não tem conhecimento suficiente sobre o tema e pode interpretar alguns dos sinais e sintomas como normais e não como indicativos de uma irregularidade. Se houver necessidade de intervenção, esta será muito mais efetiva dentro das primeiras 72 horas, principalmente nos casos de necrose, onde a reversão é quase 100% eficaz nesse tempo (Parada et al., 2016).

Antes da realização do procedimento é necessária uma consulta de avaliação clínica com o objetivo de investigar as expectativas do paciente, efetuar o planejamento do caso, a quantidade e produto mais indicado e a preparação da

documentação fotográfica para o diagnóstico anatômico de assimetrias. Nesta consulta é explicado ao paciente as possíveis intercorrências e que ele estará seguro caso ocorra. O termo de consentimento informado, junto com a proposta de tratamento e valor também são apresentados e assinados nesse momento (Sansone et al., 2018). Ao iniciar o procedimento de preenchimento, é necessário que os lábios e tecidos adjacentes estejam limpos, livres de maquiagem ou biofilme. Pode-se fazer assepsia no local com demaquilante, sabonete facial líquido neutro e álcool 70%. É indicado também o uso de um enxaguante bucal. O profissional deve utilizar luvas, campos e gases estéreis para assepsia geral (Parada, 2016).

Ao finalizar o procedimento, é necessário informar ao paciente os cuidados que devem ser tomados como: não manusear ou fazer compressa quente ou gelada; cuidar para não morder os lábios por conta da anestesia; não descansar as mãos nos lábios; não massagear a área (risco de deslocar o produto); hidratar bem o lábio com hidratante com fator de proteção e evitar sol, calor e exercícios físicos (Guidoni et al., 2019). O profissional, por sua vez, para um bom acompanhamento, deve registrar as fotografias finais. Fotografias devem ser enviadas ao profissional pelo paciente nas próximas 72h, para se certificar do bom andamento dos pós procedimento.

O AH não deve ser utilizado em pessoas com hipersensibilidade conhecida ao produto, em mulheres grávidas ou em período de amamentação, imunodepressão, alergia de picada de abelha e vespa. Além disso não deve ser injetado em áreas onde existem implantes permanentes, bem como em áreas que apresentam doença ativa de pele como herpes, acne, inflamações ou feridas (Sanchez et al., 2010). A escolha entre a utilização da cânula ou agulha na realização do procedimento interfere no resultado do pós-operatório não apenas por questão de segurança, mas também pela necessidade ou não de gerar detalhes (Luthra, 2015).

Assim, para obter contornos mais visíveis, a agulha é mais indicada, porém exige mais destreza e atenção do profissional, uma vez que por possuir uma ponta ativa, perfura todo o trajeto por onde passa. É importante sempre realizar aspiração e aguardar, para confirmar que não haverá injeção de produto dentro de uma artéria ou veia. A cânula é a opção mais segura para a aplicação do AH por não possuir ponta ativa e sim uma ponta romba, que assegura o desvio da mesma pela vascularização local, sendo recomendada para as áreas de maior probabilidade de dano arterial. A aplicação deve ocorrer com movimentos suaves para evitar laceração e estimular a vasoconstrição temporária dos vasos (Maio, 2015).

Conforme Cohen, 2008, os efeitos colaterais mais comuns são os relacionados à injeção local, que se manifestam como dor, edema, eritema, coceira e equimoses. Por serem leves geralmente duram menos de uma semana. Durante a injeção de AH, é muito comum que o paciente sinta dor. O profissional pode utilizar diversas técnicas para minimizar o desconforto como por exemplo: a utilização de agulha de calibre pequeno ou de cânulas ponta romba, uso de agentes anestésicos tópicos e injetáveis, aplicação de gelo antes e após a injeção ou a distração vibratória (Belezny et al., 2015).

No caso de edemas e equimose é indicada a interrupção da ingestão de aspirina, AINE, suplementos contendo ginkgo biloba®, vitamina E, omega-3, óleo de peixe, ginseng, kava-kava e erva de São João pelo menos uma semana antes do procedimento. Apesar de não haver estudo controlado comprovando sua eficiência, são indicados antes e depois do procedimento, o uso de arnica, vitamina K tópica ou bromélia, assim como os medicamentos Hirudoid® e Reparil® para diminuir as equimoses pós-injeção. No caso de redução dos hematomas, alguns médicos utilizam o laser vascular (Belezny et al., 2015).

A classificação das complicações do preenchimento com AH pode ser dividida de acordo com tempo do surgimento dos sinais e sintomas (precoce ou tardio); sua gravidade (leve, moderada ou grave); ou sua natureza (complicações isquêmicas e não isquêmicas). As complicações de início precoce se manifestam entre horas e dias após o procedimento. São exemplos edema, eritema, hematoma, necrose, infecções e nódulos (Crocco et al., 2012). Já as complicações de início tardio se apresentam entre semanas e anos após o tratamento, como os granulomas, reações alérgicas, cicatrizes hipertróficas e Edema Tardio Intermitente Persistente (ETIP) (Crocco et al., 2012). Em ambos os casos podem não haver sequelas graves quando

tratados (Abduljabbar & Basendwh, 2016). Podem ocorrer ainda as complicações decorrentes de danos e oclusões vasculares resultando em necrose e embolização (Dejoseph & Louis, 2012).

Eritema e edema são manifestações imediatas e de curta duração, observadas na maioria dos procedimentos realizados. Aparecem no local do preenchimento se houver múltiplas aplicações no local, caso tenha se utilizado material espesso, ou aplicação incorreta (Crocco et al., 2012). Para amenizar esse tipo de complicação é indicado desde anti-histamínicos e esteróides tópicos para ajudar a amenizar a vermelhidão transitória, até manter a cabeça elevada e uso de compressa de gelo com intervalos de 5 a 10 minutos. Pode-se utilizar também anestésicos com vasopressor e prednisona oral (Beleznay et al., 2015).

Edema Tardio Intermitente e Persistente (ETIP) é uma reação adversa tardia ao preenchedor de AH. Se apresenta como episódios recorrentes de edema sem início de nódulos palpáveis (Cavallieri et al., 2017). Trata-se de reações inflamatórias retardadas que surgem entre 2 semanas a meses após as injeções de AH, e são desencadeadas após a primeira dose do mRNA Pfizer-BioNTech® COVID-19. Diferente das reações de hipersensibilidade aguda do tipo 1, que ocorrem em minutos ou horas após a aplicação de AH, e que são mediadas por imunoglobulina E (IgE), as ETIPs são respostas inflamatórias dos linfócitos T e podem manifestar-se como: inchaço ou nódulos doloridos e eritematosos, inchaço facial intermitente, descoloração, eritema, endurecimento localizado do tecido (Michon, 2021).

Dentre as suas características, ETIPs são transitórios, auto reabsorvidos em dias ou semanas; assim, a intervenção nem sempre é necessária. Quando um nódulo está presente, pequeno em tamanho (menos de 0,5 cm) e sem dor, ou mínima, é recomendado apenas observar e acompanhar a evolução e, caso não haja melhora, a intervenção é necessária (Michon, 2021). Os nódulos não inflamatórios visíveis podem ser dissolvidos com hialuronidase (HYAL®). Já, os nódulos tardios são tratados com esteroides orais e/ou intra lesionais combinados com injeções de HIAL®. Para combater uma infecção é recomendado comece com tratamento antibiótico, seja tetraciclina ou macrolídeo, por 3-6 semanas (Michon, 2021). Além disso, anti-inflamatórios não esteroides podem ser prescritos em casos leves. Reações leves a mais intensas devem ser tratadas com HYAL®, de 10 unidades a 30-300 unidades por nódulo dependendo do caso.

As terapias secundárias envolvem o uso de esteroide intra lesional, isoladamente ou em combinação com 5-FU®. A infecção com massa flutuante deve ser tratada com antibióticos, incisão e drenagem. A recorrência de uma DIR é possível e deve ser claramente comunicada aos pacientes (Michon, 2021).

A equimose ou hematoma ocorre quando há ruptura de vasos sanguíneos ou a compressão e ruptura de vasos secundários. Caso isso ocorra, deve ser feita compressão local imediata. Há risco de sangramento volumoso caso haja ruptura de vasos profundos (Okada et al., 2008). É importante observar que os preenchedores associados à lidocaína promovem vasodilatação, aumentando assim o risco de sangramento local. Apesar de não haver estudo controlado comprovando sua eficiência, são indicados antes e depois do procedimento, o uso de arnica, vitamina K tópica ou bromélia, assim como os medicamentos Hirudoid® e Reparil® para diminuir as equimoses pós-injeção. Geralmente melhoram em intervalo de 5 a 10 dias, em casos de sangramento abundante pode ser necessária a cauterização do vaso (Crocco et al., 2012).

Sobrecorreção é o excesso de produto injetado ou sua migração causando um efeito irregular no local. A correção pode ser feita através da reperfusão, massagem local, injeção de 6 a 8 U por ponto de hialuronidase e aguardar de 10 a 15 minutos. Reaplicar, se necessário e, repetir de 1 a 2 semanas. Caso haja assimetria, pode ser corrigir a área antagônica aplicando AH na mesma proporção (Almeida et al., 2017).

As reações alérgicas podem ser de baixa ou alta intensidade, tendo início imediato ou em até 7 dias após a aplicação do produto, podendo se estender por até 6 meses. Conforme a literatura, trata-se de uma reação de baixa recorrência, ocorrendo em apenas 0,1% dos casos. Os sintomas apresentados são sinais de edema, eritema e hiperemia nas áreas de aplicação do produto. A indicação de tratamento é de corticoide oral ou por infiltração intralesional (Crocco et al., 2012). Em caso de reação

alérgica grave há risco de o paciente ter choque anafilático, sendo indicado o encaminhamento ao pronto-socorro (Almeida et al., 2017).

Pacientes com histórico de herpes facial devem realizar a profilaxia antiviral sistêmica antes de receber a injeção de preenchimento. É recomendado: Aciclovir® 400mg três vezes ao dia por 10 dias ou Aciclovir® 500mg duas vezes ao dia, por 7 dias. Iniciar de 2 dias antes do procedimento (Kim, 2014).

Os nódulos são uma intercorrência resultante de um erro técnico de posicionamento no momento da introdução do produto, onde o profissional injeta o preenchedor em uma camada muito superficial. É importante que o preenchedor seja injetado após a agulha atingir a profundidade adequada e a injeção deve ser interrompida antes de a agulha ser retirada. Esses nódulos são identificados por serem esbranquiçados. Pode ocorrer também migração de produto devido a movimento muscular dos lábios. (Parade et al., 2016). Os tratamentos indicados dependem do tipo de nódulo. Os nódulos inflamatórios sem infecção, como reação a um corpo estranho, podem ser tratados com injeção local de corticoide, anti-inflamatório oral e mesmo corticoide oral ou tópico. Os nódulos inflamatórios com infecção, com supuração e abscesso, devem ser drenados, e utilização de cefalosporina de 7 a 10 dias (Almeida et al., 2017).

Os nódulos não inflamatórios, como reação a um corpo estranho, devem seguir o tratamento do nódulo inflamatório sem infecção. Já o nódulo causado por acúmulo de produto pode ser usado a hialuronidase (Almeida et al., 2017). A Hialuronidase é uma enzima com propriedade de degradar o AH muito utilizada tanto na correção como na reversão de graves intercorrências, sendo capaz de dissolver nódulos subcutâneos e corrigir quantidade excessiva de AH injetado (Cavallini, 2013). Os granulomas de corpo estranho são nódulos indolores, palpáveis no trajeto de aplicação do produto, que se formam quando o sistema imunológico é incapaz de absorver o elemento gerando uma inflamação de caráter crônico. É considerado um evento tardio, com baixo percentual de manifestação de 0,01 a 1% dos casos descritos em literatura, podendo surgir entre 6 e 24 meses após a realização do procedimento (Sanchez et al., 2010).

O tratamento recomendado, ainda não padronizado, é a aplicação de hialuronidase com concentrações que variam de 50U/mL a 150U/mL ou infiltração intralesional de corticoide (triancinolona injetável na concentração de 5mg/mL), em casos extremos pode ser indicada a remoção cirúrgica (Crocco et al., 2012).

A cicatriz pode aparecer no local da injeção nos pacientes com histórico de queiloide. É recomendado o tratamento com corticoide oclusivo (Bowman et al., 2005). As infecções são ocasionadas pela contaminação do produto ou má assepsia do paciente ou do profissional, podendo ser de origem bacteriana ou viral. Alguns sinais prévios das infecções são: eritema, endurecimento, prurido e sensibilidade. A cultura microbiológica deve ser realizada para avaliar qual o tipo de micro-organismo causador da infecção e o tratamento antibiótico apropriado para a cultura deve ser adotado e, quando necessária drenagem do abscesso (Parada et al., 2016).

A parestesia pode ser originada por uma lesão do nervo durante o tratamento causada pela constrição do tecido pelo produto ou injeção do preenchedor. Essa lesão pode ser reversível ou permanente. Caso a parestesia seja por suspeita de compressão do preenchedor, pode se considerar o uso de hialuronidase. No caso de trauma, usar corticoides orais, complexo vitamínico B, laserterapia, fisioterapia e eletroacupuntura (Almeida et al., 2017).

É a obstrução parcial ou total do vaso sanguíneo causada pela injeção do preenchedor. Os sinais da oclusão vascular são imediatos e em geral seguem uma sequência, onde o tecido inicialmente fica pálido, seguido de livedo reticular, que evolui para isquemia. Se não houver intervenção, formam-se bolhas, úlceras e necrose tecidual. O tratamento recomendado indica massagem com pressão para espalhar o material preenchedor acumulado e compressa quente para promover uma vasodilatação. Caso não seja efetivo, deve-se utilizar hialuronidase na área afetada, massageando e aguardar 60 minutos para reavaliar a possibilidade de nova infiltração (Abduljabbar, 2016). Trata-se de uma complicação rara, considerada a mais grave

que pode ocorrer durante o preenchimento, sendo ocasionada por obstrução arterial, compressão local (super correção ou intensa inflamação) ou injeção intra-arterial acidental com embolização vascular, impedindo o fluxo sanguíneo.

Causa dor imediata após aplicação, e algumas horas depois a pele torna-se pálida (pela isquemia), falta irrigação sanguínea local, posteriormente a coloração torna-se cinza-azulada, evolui em dois ou três dias para bolha, ulceração e necrose local (Crocco et al., 2012). O tratamento inicial deve ser feito imediatamente após diagnosticada a necrose e consiste em realizar compressas mornas, massagem no local para remover o êmbolo, utilizar pasta de nitroglicerina a 2% e aplicação da hialuronidase nas primeiras 24 horas para reduzir danos futuros causados pela necrose. É indicado também hialuronidase 2000utr em toda a extensão, antibioticoterapia com Cefalexina® 500mg-12/12h por 10 dias associada a dexametasona 4mg de 6/6h por 5 dias, AAS atuando como anticoagulante e analgésico por via oral. Pomada Dersani 3x ao dia (Lazzeri et al., 2012). Nos casos em que o tecido estiver em fase de crosta e seja necessária a regeneração tecidual, é recomendado o debridamento da pele necrosada, utilizando a pomada Kollagenase®, IPRF, laserterapia de baixa potência, vermelho e infravermelho de 2 a 4J por 20 dias, ozônioterapia e câmara hiperbárica (Elisete et al., 2012).

#### 4. Conclusão

Concluiu-se com essa revisão narrativa da literatura que as intercorrências associadas ao preenchimento labial com AH podem ser imediatas ou tardias. De maneira que seja, o profissional cirurgião-dentista, especialista em harmonização orofacial, deve ter o conhecimento para evitar iatrogenias, e tratar os eventos adversos para melhorar a qualidade de vida do paciente. Ainda assim, o conhecimento anatômico, a indicação correta do material e sua técnica são imprescindíveis para o sucesso do procedimento.

Sugere-se a realização de novas pesquisas na área de preenchimento labial com AH com o objetivo de aprimorar a segurança e eficácia do procedimento estético. Essas pesquisas poderiam investigar a relação entre a anatomia facial e a escolha correta da técnica de injeção e quantidade de AH a ser utilizada, visando minimizar complicações como edema e necrose. Além disso, seria interessante explorar a utilização de novos materiais biocompatíveis para o preenchimento labial, a fim de oferecer opções mais seguras e duradouras aos pacientes. Outro aspecto importante a ser investigado seria o desenvolvimento de diretrizes e protocolos de boas práticas para profissionais da área, a fim de garantir a qualidade e segurança dos procedimentos. Essas pesquisas poderiam contribuir para o aprimoramento dos resultados estéticos, melhorar a qualidade de vida dos pacientes e fornecer orientações valiosas para os profissionais envolvidos nesse campo.

#### Referências

- Abduljabbar, M., & Basendwh, M. (2016). Complications of hyaluronic acid fillers and their managements. *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery*, 20: 100-106.
- Almeida, A. D., et al. (2017). Diagnóstico e tratamento dos eventos adversos do AH: recomendações de consenso do painel de especialistas da América Latina. *Surg Cosmet Dermatol*, 9(3):204-13.
- Almeida, A. R.T. R., & Saliba, A. F. N. (2015). Hialuronidase na cosmiatria: o que devemos saber? *Surgic. Cosmetic Dermatol*, 7(3):197-203.
- Almeida, A., Sampaio, G., & Queiroz, N. (2017). AH no rejuvenescimento do terço superior da face: revisão e atualização. *Surgical and Cosmetic Dermatology*, 9(2):113-121.
- Azib, N. (2011). *Anaesthesia of the lips prior to filler injection*. Medical Publishing. 2011.
- Ballarin, A. (2018). *Escultura Labial 3D: A Harmonização da Face, Sorriso e Lábios*. In: CARBONE, A. MDM - Harmonização Orofacial. 2018.
- Beleznay, K., Carruthers, J. D., Humphrey, S., & Jones, D. (2015). Avoiding and Treating Blindness From Fillers: A Review of the World Literature. *Dermatologic surgery: official publication for American Society for Dermatologic Surgery* [et al.], 41(10), 1097-1117.
- Bowman, P. H., & Narins, R. S. (2005). *Hialinos e Técnicas de Preenchimento*. In: Carruthers J, Carruthers A. *Técnicas de Preenchimento*. New York: Elsevier. 35- 56.
- Cavallieri, F. A., Balassiano, L. K., Bastos, J. T., Fontoura, G. H., & Almeida, A. T. (2017). *Edema tardio intermitente e persistente ETIP: Reação adversa tardia ao preenchedor de AH*. *Surgical and Cosmetic Dermatology*, 9(3), 218-222.



- Cavallini, M., Gazzola, R., Metalla, M., & Vaienti, L. (2013). The Role of Hyaluronidase in the Treatment of Complications From Hyaluronic Acid Dermal Fillers. *Aesthetic Surgery Journal*, 33:1167-1174.
- Chiu, A., Fabi, S., Dayan, S., & Nogueira, A. (2016). Lip Injection Techniques Using Small-Particle Hyaluronic Acid Dermal Filler. *Journal of drugs in dermatology: JDD*, 15(9), 1076–1082.
- Cohen, J. L. (2008). Understanding, avoiding, and managing dermal filler complications. *Dermatol Surg*, 34(1):S92-9.
- Crocco, E. I., Alves, R. O., & Alessi, C. (2012). Eventos adversos do AH injetável. *Surgical & Cosmetic Dermatology*; Sociedade Brasileira de Dermatologia, 4(3):259-262.
- DeJoseph L. M. (2012). Cannulas for facial filler placement. *Facial plastic surgery clinics of North America*, 20(2), 215–vii.
- Fallacara, A., Baldini, E., Manfredini, S., & Vertuani, S. (2018). Hyaluronic Acid in the Third Millennium. *Polymers*, 10(7), 701.
- Greene R. M. (2019). Comparing the Use of Injectable Fillers for the Youthful Lip and the More Mature Lip. *Facial plastic surgery: FPS*, 35(2), 134–139.
- Guidoni, G., et al. (2019). Anatomia do lábio e preenchimento labial com micro cânula para melhoria estética: relato de caso. *Maringá. Ver. Uningá*, 56(3): 24-32.
- Gutmann, I., & Dutra, R. (2018). Reações adversas associadas ao uso de Preenchedores faciais com AH. *Rev. Eletr. Biociê. Biotec. e Saúde. Curitiba*, 20:1-11.
- Hertz, W. C. (2017). *Consumo e Modos de vida*. Londrina: Syntagma.
- Junkins-Hopkins J. M. (2010). Filler complications. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 63(4), 703–705.
- Kablík, J., Monheit, G. D., Yu, L., Chang, G., & Gershkovich, J. (2009). Comparative physical properties of hyaluronic acid dermal fillers. *Dermatologic surgery: official publication for American Society for Dermatologic Surgery [et al.]*, 35 Suppl 1, 302–312.
- Kim, J. H., Ahn, D. K., Jeong, H. S., & Suh, I. S. (2014). Treatment algorithm of complications after filler injection: based on wound healing process. *Journal of Korean medical science*, 29 Suppl 3(Suppl 3), S176–S182.
- Lazzeri, D., Agostini, T., Figus, M., Nardi, M., Pantaloni, M., & Lazzeri, S. (2012). Blindness following cosmetic injections of the face. *Plastic and reconstructive surgery*, 129(4), 995–1012.
- Luthra A. (2015). Shaping Lips with Fillers. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, 8(3), 139–142.
- Magalhães, H. (2021). *Preenchimento labial com AH: uma apresentação de caso*. Orientador: Luciana Ferrão. FACSETE – Faculdade Sete Lagoas, Santos, 2021.
- Maio, M. (2015). *Desvendando os códigos para rejuvenescimento facial: uma abordagem passo a passo para uso de injetáveis*. Editora Allergan.
- Michon, A. (2021). Tecido mole de AH preenchimento retardado reação inflamatória após COVID-19 Vacinação – Relato de caso. *J Cosmet Dermatol*, 20:2684–2690.
- Monheit, G. D., & Coleman, K. M. (2006). Hyaluronic acid fillers. *Dermatologic therapy*, 19(3), 141–150.
- Nahas, M. V. (2017). *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Florianópolis, Ed. do Autor.
- Okada, S., Okuyama, R., Tagami, H., & Aiba, S. (2008). Eosinophilic granulomatous reaction after intradermal injection of hyaluronic acid. *Acta dermato-venereologica*, 88(1), 69–70.
- Paixão, M., et al. (2011). Lifting de lábio superior associado à dermabrasão mecânica. *Surg Cosmet Dermatol*; 3:249-53.
- Parada, M., Cazerta, C., Afonso, J., & Nascimento, D. (2016). Manejo de complicações de preenchedores dérmicos. *Surgical and Cosmetic Dermatology*, 8(4): 342-351.
- Rohrich, R. J., Ghavami, A., & Crosby, M. A. (2007). The role of hyaluronic acid fillers (Restylane) in facial cosmetic surgery: review and technical considerations. *Plastic and reconstructive surgery*, 120(6 Suppl), 41S–54S.
- Rother, E. T. (2007). *Revisão sistemática x revisão narrativa*. Acta Paul. Enferm, 20(2).
- Samizadeh, S., Pirayesh, A., & Bertossi, D. (2019). Anatomical Variations in the Course of Labial Arteries: A Literature Review. *Aesthetic surgery journal*, 39(11), 1225–1235.
- Sanchez-Carpintero, I., Candelas, D., & Ruiz-Rodrigues, R. (2010). Materiales de relleno: tipos, indicaciones Y complicaciones. *Actas Dermo- Sifiliográficas*, 101(5):381-393.
- Sansone, A. C. M. B., Marrer, A. C., & Fiorese, M. S. (2018). Uso de preenchedores dérmicos faciais: o que pode dar errado? *Rev. UNINGÁ*, 55(4):121-137.
- Tamura, B. (2008). Facial topography of the injection areas for dermal fillers, and associated risks. *Surgical and Cosmetic Dermatology*, 5(3):23-48.
- Tezel, A., & Fredrickson, G. H. (2008). The science of hyaluronic acid dermal fillers. *Journal of cosmetic and laser therapy: official publication of the European Society for Laser Dermatology*, 10(1), 35–42.
- Thomas, M. K., Dsilva, J. A., Borole, A. J., Naik, S. M., & Sarkar, S. G. (2014). Anatomic and mechanical considerations in restoring volume of the face with use of hyaluronic acid fillers with a novel layered technique. *Indian journal of plastic surgery: official publication of the Association of Plastic Surgeons of India*, 47(1), 43–49.