



**FACULDADE SETE LAGOAS**

**ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**

**DÉBORAH REIS BITTENCOURT**

**COMPLICAÇÕES EM PREENCHIMENTOS LABIAIS COM ÁCIDO  
HIALURÔNICO: REVISÃO DE CASOS CLÍNICOS E  
RETROSPECTIVOS DE 2017 À 2022**

**UBERLÂNDIA- MG**

**2022**



**FACULDADE SETE LAGOAS**

**ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**

**DÉBORAH REIS BITTENCOURT**

**MANEJO DAS COMPLICAÇÕES DE TÉCNICAS DE  
PREENCHIMENTO DO SULCO NASOGENIANO COM ÁCIDO  
HIALURÔNICO. REVISÃO DE LITERATURA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Harmonização Orofacial da Faculdade FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Harmonização Orofacial.

**Orientadora: Profa. Dra. Liliane Minglini B. Ceccon**

**UBERLÂNDIA-MG**

**2022**



**REGULAMENTO GERAL DE MONOGRAFIA DA  
PÓS-GRADUAÇÃO DA FACSETE**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

O aluno, Déborah Reis Bittencourt, matriculada no Curso de Especialização em Harmonização Orofacial, apresentou e defendeu a presente Monografia, tendo sido considerada \_\_\_\_\_ com o conceito (     )

UBERLÂNDIA \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_.

---

---

---

## RESUMO

Procedimentos estéticos de preenchimentos na região de lábio apresentam um risco relativo para ocorrência de complicações e com o aumento da quantidade desses procedimentos aumenta também a quantidade de intercorrências, levantando assim a necessidade do cirurgião dentista ter conhecimento relativo a essas complicações, bem como evitar e realizar o manejo dos mesmo. Objetivo: Realizar uma revisão de literatura dos últimos 5 anos (2017-2022) relativa a complicações com o uso de preenchimento facial envolvendo aplicações no lábio com ácido hialurônico. Metodologia: A Base de Dados selecionada para as buscas dos artigos foi: Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), via PubMed. Para realização das buscas na base de dados foram utilizada as seguintes palavras-chave: “*lip injection + complication*”; “*lip augmentation + complication*”; “*filling + lip + complication*”; “*lip filling + complication*”. Resultados: Foram obtidos um total de 201 artigos, dos quais 12 se enquadravam nos critérios de inclusão, resultando um total de 80 pacientes, apresentando casos de edema (66%), hematoma (12%), oclusão (2%), nódulo (1%) nódulo granulomatoso (12%), migração (1%) e necrose tecidual (2%). Conclusão: É essencial a investigação das complicações advindas dos procedimentos estéticos a fim de melhorar os protocolos atuais existentes. Neste estudo foi encontrado pouca literatura de caso clínico relativo a complicações no preenchimento labial para o período de levantamento proposto.

Palavras-chave: Ácido hialurônico; Preenchimento labial; Revisão de literatura; Complicações;

## **ABSTRACT**

Lip filling procedures presents a relative risk for complications and with the increase in the number of procedures, there is a raise in the occurrence of these complications, and thus the need for the dentist to know these complications, how to avoid and manage them come to light. Objective: To carry out a literature review of the last 5 years (2017-2022) regarding complications with the use of facial fillers involving applications on the lip with hyaluronic acid. Methodology The database selected for article searches was: Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), via PubMed. To carry out searches in the database, the following keywords were used: "lip injection + complication"; "lip augmentation + complication"; "filling + lip + complication"; "lip filling + complication". Results: A total of 201 articles were obtained, of which 12 met the inclusion criteria, resulting in a total of 80 patients, presenting cases of edema (66%), hematoma (12%), occlusion (2%), nodule (1%) granulomatous nodule (12%), migration (1%) and tissue necrosis (2%). Conclusion: It is essential to investigate complications arising from aesthetic procedures in order to improve existing protocols. In this study, little clinical case literature was found regarding complications in lip filling for the proposed survey period.

Keywords: Hyaluronic acid; Lip filler; Literature review; Complications;

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 – Relação dos artigos selecionados e números de pacientes descritos.

Tabela 02 – Principais complicações operatórias encontradas.

## SUMÁRIO

### SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
OBJETIVO GERAL.....	9
METODOLOGIA .....	10
REVISÃO DE LITERATURA .....	11
RESULTADOS.....	14
DISCUSSÃO .....	17
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	22
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	24

## INTRODUÇÃO

A busca para alcançar certos padrões de beleza é crescente na sociedade atual, e a participação da medicina estética e cirurgia plástica que vem sendo ampliadas como resultado dessa demanda. A beleza é relativa a cada sociedade e, por vezes, esse padrão pode alterar com o tempo, entretanto a busca por simetrias tende a ser uma constante e, muitas vezes, é impossibilitada de ser obtida por meios naturais, sendo necessário procedimentos estéticos (RALF, 2016).

Inevitavelmente a face possui um grande valor para qualquer pessoa, é por meio dela que as relações sociais ocorrem e por meio dela que a grande maioria se expressa (RALF, 2016). É também na face que muito das vontades de mudanças estéticas se encontram, e qualquer intercorrência pode levar a danos irreversíveis ou de difícil reparação (KOH; LEE, 2019).

Cada vez mais a odontologia vem assumindo um papel de importância nos procedimentos estéticos faciais, se utilizando de produtos e técnicas que por vezes eram coadjuvantes nos tratamentos, para execução de procedimentos primariamente estéticos (SILVA, 2010). Consequentemente com o aumento desse tipo de procedimentos, vem também o aumento de casos de complicações e, o que torna necessário para o cirurgião dentista ter cada vez mais domínio tanto nas técnicas quanto nos possíveis tipos de complicações e manejos para caso ocorra.

A técnica de preenchimento labial se dá através da aplicação de ácido hialurônico nos lábios, levando ao seu preenchimento, aumentando volume. O objetivo da técnica é retornar o contorno perdido, remodelar porções específicas do lábio (PASCALI; QUARATO; CARINCI, 2018).

Há uma ampla variedade de biomateriais que já foram utilizados para a realização desse tipo de técnica como o uso de gordura autógena, ácido hialurônico, colágeno, polimetilmetacrilato (PMMA), entre outros (SÁNCHEZ-CARPINTERO; CANDELAS; RUIZ-RODRÍGUEZ, 2010). Atualmente o produto mais utilizado e aceito em técnicas de preenchimento facial é o ácido hialurônico, presente em mais de 80% das comercializações para este fim (KOH; LEE, 2019).

Procedimentos de preenchimentos faciais são seguros se comparados a outros tipos de procedimentos estéticos de cirurgia plástica (KOH; LEE, 2019),

entretanto estão sendo cada vez mais utilizados na odontologia. Isso denota a importância de conhecer cada vez mais sobre as complicações que revolvem o uso desse tipo de técnica, para garantir que haja um manejo correto e por consequência reduzir o risco de um prognóstico negativo ou piora, no caso de ocorrência de alguma intercorrência (GUPTA; MILLER, 2019).

O objetivo do atual trabalho é o de realizar uma revisão de literatura mais atualizada, buscando estudos de casos e estudos retrospectivos que relatam complicações envolvendo o uso de técnicas de preenchimento em lábios, a fim de observar quais foram as medidas adotadas e como foi a evolução dos pacientes. Aproveitou-se aqui para observar também a frequência de estudos publicados que envolvem complicações.

## **OBJETIVO GERAL**

Realizar uma revisão de literatura dos últimos 5 anos (2017-2022) relativa a complicações com o uso de preenchimento facial envolvendo aplicações no lábio com ácido hialurônico.

### **Objetivos específicos**

- Levantar a quantidade de relatos de casos de complicações em preenchimentos labiais existentes achados na plataforma PUBMED nos anos de 2017 até 2022;
- Descrever os principais tipos de complicações observadas nos trabalhos obtidos;
- Descrever os tipos de tratamentos adotados para lidar com as complicações relatadas.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho é um estudo exploratório, compreendendo então pesquisa com Revisão de Literatura, cujo objetivo principal se deu na busca por trabalhos publicados na base de dados da PUBMED, que abordassem a temática de complicações de aplicação de ácido hialurônico no lábio. Observando os tipos de complicações relatados, tipos de protocolos para manejo dessas complicações e os prognósticos dos casos relatados.

### **Base de dados**

A Base de Dados selecionada para as buscas dos artigos foi: Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), via PubMed;

### **Palavras-chave**

Para realização das buscas na base de dados foram utilizada as seguintes palavras-chave: *lip injection + complication; lip augmentation + complication; filling + lip + complication; lip filling + complication.*

Tais palavras-chave foram buscadas a partir da seguinte estratégia de busca:

- a) *“(lip injection) AND (complication)”*
- b) *“(lip augmentation) AND (complication)”*
- c) *“(filling) AND (lip) AND (complication)”*
- d) *“(lip filling) AND (complication)”*

A composição dos artigos científicos selecionados para a leitura se deu a partir desta estratégia de busca. Posteriormente foi realizado uma leitura de títulos e resumos e seleção dos estudos de casos clínicos e estudos retrospectivos que envolviam complicações com envolvimento da técnica de preenchimento labial com o uso de ácido hialurônico, caso o artigo não se englobasse nesse critério de inclusão, eles eram excluídos.

## REVISÃO DE LITERATURA

Em 1934, Karl Meyer redigiu um estudo sobre uma molécula de polissacarídeo de elevado peso molecular, extraído do humor vítreo bovino, desde então diversos estudos vieram com o propósito de elucidar a estrutura do ácido hialurônico (AH) (BRAZ, 2009). Em 1937 foi observado a semelhança estrutural do AH com um polissacarídeo presente na cápsula de uma bactéria *Streptococcus*, iniciando estudos de ácido hialurônico bacteriano. Já em 1950 foi determinado a sua estrutura e propriedades por Meyer (CALCAGNOTTO, GARCIA, 2011).

Estudos com ácido hialurônico para a face teve seu início na década de 70, pois trazia consigo características hidrofílicas, aspecto que levava a resultados mais previsíveis e seguros e também uma temporalidade e reversibilidade no tratamento (HOARE, et al, 2014).

O ácido hialurônico é produzido de maneira endógena pelo organismo, sendo um composto glicosaminoglicano, podendo ser encontrado na matriz celular da pele, no líquido sinovial e no humor vítreo (KOH; LEE, 2019). Apresenta uma tendência de diminuição de sua produção gradativa com o passar da idade, geralmente essa redução se inicia após os 25 anos, onde é mais relatado o início da presença de rugas e flacidez (CALCAGNOTTO, GARCIA, 2011). Geralmente apresenta a função de preenchimento de espaços intercelulares, tendo propriedades hidratantes e estimulantes de colágeno fisiologicamente no organismo (KOH; LEE, 2019).

Sua estrutura é de dissacarídeo e usualmente existe como forma de Hialuronato de sódio, sendo um composto glicosaminoglicano que apresenta a mesma estrutura tanto em animais como em bactérias (KOH; LEE, 2019). Assim a possibilidade de produção de HA por bactérias para uso em humanos é segura e inofensiva para seres humanos, resultando na elevada oferta de produtos que usam o composto (KOH; LEE, 2019).

O ácido hialurônico utilizado para preenchimento apresenta diferenças em relação a sua contrapartida endógena, ele é comercializado em uma forma amorfa e reticulada com algum outro produto (KOH; LEE, 2019). O HÁ necessita de ser reticulado, uma vez que no organismo existe hialuronidase endógena,

assim se o produto fosse aplicado em sua forma não reticulada ele seria quebrado rapidamente pelo organismo, perdendo estabilidade e sua capacidade de funcionar como material de preenchimento.

O uso de técnicas para aumento labial injetável pode ser realizado de maneira rápida com pouco ou nenhum tempo de inatividade para o paciente (HOARE, et al, 2014). Tais técnicas são realizadas sob o efeito de anestésias infiltrativas ou tópicas, sendo pouco incômodas para os pacientes nessas condições. Em relação ao preenchimento de ácido hialurônico é esperado eventuais edemas após aplicações, geralmente desaparecendo nas primeiras 24 horas (HOARE, et al, 2014). No geral o uso de ácido hialurônico é bem seguro e poucas são as intercorrências.

As principais causas de intercorrências geralmente estão relacionadas a: pacientes que não seguem as corretas instruções de cuidado após o procedimento; propriedades únicas do material de preenchimento; e visão subjetiva do paciente (KOH; LEE, 2019). A insatisfação geralmente não é fácil de se restringir a uma causa única, e pode ocorrer por uma associação desses fatores citados de maneira diversa, sendo interessante então o uso da fotografia do antes e depois da aplicação, o que ajudaria a observar se foi erro do profissional, maus cuidados do paciente ou algum outro fator já citado (KOH; LEE, 2019).

Dos tipos de complicações que geralmente podem ser observadas devido a utilização de preenchedores, entende-se que hematomas e edemas são os mais comuns (KOH; LEE, 2019), pode se citar também eritemas, efeito tyndall, migração, marcações na pele, reações alérgicas, resposta de hipersensibilidade inflamatória, granuloma (nódulos), oclusão vascular e infecção. Também como outras intercorrências mais severas e de menor recorrência necrose tecidual e perda de visão (KOH; LEE, 2019), porém essa última está mais associada a aplicações no sulco nasolabial, região nasal, glabella e temporal.

Na literatura pode se observar diversos tipos de tratamentos, variando de acordo com o tipo de intercorrências. Compressas frias são usuais para tratamento de hematomas e edemas (URDIALES-GÁLVEZ, 2018; KOH; LEE, 2019). O uso de hialuronidase para a descompressão de tecidos é uma medida

efetiva para eritemas, oclusões vasculares, efeito tyndall, migração (URDIALES-GÁLVEZ, 2018; KOH; LEE, 2019). Por vezes pode ser necessário para casos de infecção em que o AH está infectado (KOH; LEE, 2019) e é necessário retirá-lo por completo. Em casos de granulomas estes podem ser reduzidos com hialuronidase e posteriormente removidos cirurgicamente (KOH; LEE, 2019). Por fim casos como necrose epitelial necessitam de debridamento e enxertia, e casos como perda de visão dificilmente são reversíveis (BELEZNAY, et al, 2019).

## RESULTADOS

A partir da busca realizada, conforme a metodologia empregada, um total de 201 artigos foram encontrados. Destes, houve a exclusão de um total de 191 artigos após a leitura do título e resumo dos trabalhos, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Restou um total de 11 artigos que envolviam estudos de caso com a temática pretendida (tabela 01), complicações com a injeção de ácido hialurônico em lábios para preenchimento e seus respectivos tratamentos.

**Tabela 01** – Relação dos artigos selecionados e números de pacientes descritos.

Autor	Ano	Tipo Estudo	Nº Pacientes
Pozuelo	2020	Caso Clínico	1
Hirsch	2020	Caso Clínico	1
Kaczorowski	2019	Caso Clínico	1
Martin	2019	Retrospectivo	10
Modarressi	2020	Retrospectivo	26
Rivers	2018	Caso Clínico	1
Bertossi	2021	Retrospectivo	60
Skrzypek	2021	Retrospectivo	5
Zhang	2020	Retrospectivo	11
Hong	2019	Caso Clínico	1
Munia	2022	Retrospectivo	2

Dos estudos encontrados, 05 se apresentavam como estudos de casos clínicos e 05 eram estudos retrospectivos. Foi um total de 119 pacientes descritos, dos quais 67% apresentaram procedimentos realizados nos lábios, a idade média desses pacientes foi de 47,4 anos, todos do sexo feminino.

Pode ser observado na tabela 02 a relação das complicações encontradas nos pacientes descritos pelos artigos. A maioria dos relatos se encontraram como edemas e hematomas, também houve muitos casos que discutiam a presença de nódulos granulomatosos, um trabalho apresentou a presença de oclusão vascular resultante em necrose.

**Tabela 02** – Principais complicações operatórias encontradas.

Complicações	Nº de relatos por paciente	%
Edema	53	66,25
Hematoma	10	12,50
Oclusão	2	2,50
Nódulo	1	1,25
Nódulo granulomatoso	10	12,50
Migração	1	1,25
Necrose tecidual (oclusão vascular)	2	1,25
Infecção	1	2,50

Em casos de edemas e hematomas foi descrito basicamente o acompanhamento clínico e a resolução espontânea, não sendo realizada nenhuma intervenção para o tratamento.

Dois casos de oclusão vascular foram levantados que utilizaram o uso de hialuronidase injetada assistida por uso de ultrassom doppler, associados a vasodilatadores, para auxiliar na reversão do quadro isquêmico que permaneceu na região da asa do nariz após o procedimento.

Um caso específico de oclusão envolvendo preenchimento no lábio, levou a um quadro de necrose que foi tratado com a remoção clínica apenas com a pressão digital para extravasar o material de preenchimento, seguido de uso de hidratantes e curativos secos. Em outro caso de oclusão de necrose tecidual foi realizado o uso de terapias associadas de oxigenoterapia hiperbárica, uso de vasodilatadores, anticoagulante e hialuronidase, junto a óleos esteroidais tópicos.

No caso de nódulo por acúmulo de material de preenchimento foi indicado apenas massagem localizada caseira, que resultou na melhora do quadro. Já para o tratamento dos nódulos granulomatosos, foi observado dois tratamentos, um consistindo em uso de corticóides associados com hialuronidase e, outro apenas com o uso de excisão cirúrgica.

No caso de migração foi realizado excisão cirúrgica radical como opção de tratamento. E por fim para o tratamento da infecção foi realizado drenagem e antibioticoterapia para tratamento da infecção.

## DISCUSSÃO

Procedimentos estéticos de preenchimentos faciais são uma prática popular na atualidade, e cada vez mais a odontologia vem ocupando mais esse espaço (SILVA, 2010). Inevitavelmente com o aumento da execução de procedimentos do tipo, há um conseqüente aumento nas complicações, podendo muitas delas serem inevitáveis ou esperadas como parte do processo de recuperação, já outras nem tão esperadas e necessitando de um maior conhecimento para terem um manejo correto. A grande maioria dessas relacionadas ao sítio de injeção e costumam a se resolver dentro de 1 a 7 dias (PASCALI; QUARATO; CARINCI, 2018; SAYAN; GONEN; ILANKOVAN, 2021).

As complicações podem ser entendidas de acordo com sua severidade (leves, moderadas ou severas de acordo com sua natureza (isquêmicas ou não isquêmicas), e de acordo com o tempo (imediatas, mediatas ou tardias) (GUPTA; MILLER, 2019).

A ocorrência mais esperada para procedimentos estaria a ocorrência de edemas (KOH; LEE, 2019; POZUELO; DIOS; ROJAS, 2020; BERTOSSI, 2021), sendo a resposta inflamatória natural do organismo e esperada de ocorrer dentre as primeiras 48 horas após a aplicação. Muitas vezes sendo apenas necessário informar o paciente sobre a sua ocorrência e seu manejo geralmente com compressas frias conseguem reduzir a intensidade. Entretanto é necessário um cuidado para o uso de compressas caseiro, uma vez que o paciente pode inadvertidamente comprimir excessivamente, podendo prejudicar o tratamento (KOH; LEE, 2019).

Da mesma maneira, a ocorrência de hematomas pode ser esperada, podendo ser devido a algum nível de sangramento por conta de rompimento de vasos, podendo apresentar diversas colorações, como roxo, amarelo, verde. Geralmente se acompanha e aguarda a resolução do hematoma (KOH; LEE, 2019; BERTOSSI, 2021), para melhor evitar esse tipo de complicação, o uso de menos punções é recomendado para o procedimento e movimentos mínimos para evitar danos endoteliais.

Como uma das intercorrências mais perigosas na área de preenchimento facial está a ocorrência de oclusão vascular. É um fenômeno que pode ser

localizado ou ter uma ação mais ampla, sendo geralmente ocasionado devido a compressão do vaso com o material de preenchimento, tendo em alguns casos a ocorrência a perfuração de vaso e embolismo do material de preenchimento, podendo levar a complicações mais sérias (KOH; LEE, 2019).

A região de lábios superiores e inferiores se mostram relativamente seguras (PALOMAR-GALLEGO, 2019; SAYAN; GONEN; ILANKOVAN, 2021), principalmente nas regiões mediais e paramediais, sendo necessário maior cautela com a linha média que pode apresentar a vascularização arterial mais superficial (COTOFANA, 2017). Ao mesmo tempo é necessário um grande conhecimento anatômico, pois é uma região de grande variação anatômica (SAMIZADEH, 2019), então apesar de se mostrar com intercorrências geralmente menos complexas em sua grande maioria dos casos, se não houver cautela e conhecimento será inevitável casos complexos de complicações.

Na região de lábio inferior mais comum casos de hematomas, e em região de lábio superior é comum acidentes por compressão de vasos, devido a proximidade tecidual, também sendo relatados casos de injeção arterial levando a quadros de necrose, principalmente por injeção na artéria labial superior (PALOMAR-GALLEGO, 2019).

Munia (2022) ressalta o uso de vasodilatadores, para isquemias persistentes, junto ao uso de ácido hialurônico, demonstrando também que o uso de ultrassom doppler se mostra muito positivo para tornar mais preciso a aplicação de hialuronidase.

Como relatado no estudo de Hirsch (2020) que descreve um caso com necrose, ocorreu uma compressão vascular que levou a necrose tecidual (HIRSCH; INFANGER; KRAUS; 2020), os tratamentos são diversos, geralmente se aplica hialuronidase para retirada do material para resolução da compressão (KOH; LEE, 2019). No caso em questão foi utilizado pressão digital para remoção do material, e bastou um controle pós operatório com hidratantes, óleos e curativos secos para controlar a necrose (HIRSCH; INFANGER; KRAUS; 2020).

Hong (2019) por sua vez apresenta um protocolo para o tratamento de oclusão e necrose, que além da hialuronidase, hidratantes e óleos, fez

associação de oxigenioterapia hiperbárica e debridamento do tecido necrótico, junto a um tratamento farmacológico com vasodilatadores e anticoagulantes.

A ocorrência de nódulos devido ao excesso de produto de preenchimento não é incomum e geralmente é tratada no momento de aplicação. Entretanto a formação de nódulo pode ocorrer devido a ação muscular, propriedades do material de preenchimento ou devido a técnica do profissional (KOH; LEE, 2019). No trabalho onde foi descrito um caso onde ocorreu um caso leve, que foi solucionado com o uso de massagens caseiras (BERTOSSO, 2021). Entretanto é importante levantar que a própria ação do paciente apertando regiões em que foi realizado o preenchimento, de modo errôneo pode levar a formação de nódulos, sendo assim é necessário ter cuidado com esse tipo de procedimento (KOH; LEE, 2019).

A formação de nódulos granulomatosos geralmente se dá por repetidas respostas inflamatórias do organismo ao material de preenchimento (KOH; LEE, 2019; TRINH; MCGUIGAN; GUPTA, 2022). Apesar do ácido hialurônico ser produzido de maneira endógena, o comercializado não é idêntico, sendo passível de levar a agressões ao organismo. Como vias de tratamento, é possível realizar o uso de corticoides para reduzir a resposta inflamatória e a retirada do material, a fim de evitar formações de nódulos maiores (MARTIN; HANKINSON; KHURRAM, 2019; POZUELO; DIOS; ROJAS, 2020; MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020; TRINH; MCGUIGAN; GUPTA, 2022). Em vias que o granuloma já está bem formado e não responde ao tratamento conservador a realização da excisão cirúrgica é uma alternativa (POZUELO; DIOS; ROJAS, 2020; MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020; ZHANG; XU; CHEN, 2020; TRINH; MCGUIGAN; GUPTA, 2022).

Apesar do ácido hialurônico ter o potencial para apresentar respostas inflamatórias, ainda se mostra positivo frente a outros produtos que possivelmente podem levar a respostas mais importantes, como é o caso do polidimetilsiloxano, um tipo de silicone que é apresenta diversos efeitos imunoestimulantes (ABTAHI-NAEINI, 2018). Também é necessário salientar que mesmo o ácido hialurônico ou outros produtos se não aprovados pelos órgãos sanitários podem apresentar riscos a saúde, como observado no estudo de

Ehsani (2019), onde relata o uso não registrado de materiais levando a intercorrências severas com formação lipogranulomas.

É essencial saber diferenciar um granuloma advindo de um preenchimento que pode ocorrer anos após o procedimento, uma vez que podem ser confundidos com outras doenças (MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020; TRINH; MCGUIGAN; GUPTA, 2022). Inclusive observado em casos que glândulas serem confundidas com granulomas (SKRZYPEK; MLOSEK, 2020), sendo assim uma anamnese e história clínica essencial para melhor diagnosticar esse tipo de lesão.

Geralmente os materiais de preenchimento tendem a ficar na posição em que são injetados, porém pode ocorrer sua migração do material durante o procedimento devido a uma injeção muito forte, ou tardiamente devido a manipulação do paciente, ação muscular (KOH; LEE, 2019). Esse tipo de migração ainda pode levar a casos confusos para diagnóstico de doenças (MODARRESSI; NIZET; LOMBARDI, 2020; TRINH; MCGUIGAN; GUPTA, 2022), onde casos de migrações associados com respostas inflamatórias granulomatosas podem inclusive simular neoplasias (KACZOROWSKI, 2019), demonstrando a importância de uma boa orientação para o paciente e, inclusive o incentivo do mesmo da importância de informar sobre efeitos estéticos no futuro, caso algo de diferente seja identificado) (TRINH; MCGUIGAN; GUPTA, 2022).

O uso de preenchimentos pode levar a isquemia dos tecidos locais, essa quebra de fornecimento nutricional se não for revertida pode levar a morte tecidual, aumentando a suscetibilidade do tecido a infecções e geralmente levando a morte tecidual (KOH; LEE, 2019).

O uso de agulhas mais finas também leva a uma maior força de injeção do material de preenchimento, além de aumentar o risco de perfusão em algum vaso e levar a embolia, tendo então agulhas menores que 27G levam a um maior risco de oclusão ou embolia, podendo levar ao quadro de necrose (KOH; LEE, 2019). Para o tratamento desse tipo de lesão, idealmente deve se realizar a

retirada do material, no caso de ácido hialurônico, descompressão com ácido hialurônico, e o uso de curativos e hidratantes para permitir a recuperação tecidual, em casos que não se tem infecção presente (KOH; LEE, 2019; HIRSCH; INFANGER; KRAUS; 2020; ORS, 2020). Dependendo da extensão da necrose ainda, pode ser utilizado enxertias para facilitar a recuperação com menos cicatrizes.

Por fim a infecção é uma complicação que pode ocorrer, geralmente devido a ocorrência de uma isquemia, que quebra a viabilidade de defesa do organismo, ou quebra na cadeia asséptica no procedimento e, dependendo por conta de contaminação no próprio material de preenchimento (RIVERS; MISTRY, 2018). Indícios de infecção podem se dar de forma rápida, nos primeiros dias após o procedimento ou até mesmo ocorrer após anos (RIVERS; MISTRY, 2018). O essencial para casos de infecção é inicialmente saber identificar que uma infecção se instalou, é recomendado a retirada do material de preenchimento se o mesmo estiver contaminado, além disso a remoção de material purulento, uso de antibioticoterapia e curativos (RIVERS; MISTRY, 2018; KOH; LEE, 2019). Pode-se ainda utilizar oxigenioterapia como coadjuvante para tratamentos de infecções, dependendo do grau da lesão e se houve necrose extensa dos tecidos faciais (KOH; LEE, 2019).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Procedimentos estéticos de preenchimentos na região labial apresentam um risco relativo para complicações menos complexas, porém é uma região anatômica que apresenta uma diversidade de variações anatômicas vasculares, assim sendo necessário um profundo entendimento do profissional para conseguir ter uma técnica mais segura e evitar intercorrências.

Dentre as principais intercorrências observadas, edemas e hematomas são os que tem a maior incidência, muito relacionado a penetração e injeção do material de preenchimento, são de fácil manuseio e já se é esperado sua ocorrência. A migração e formação de nódulos podem ser manejados com orientação e procedimentos simples.

Para a ocorrência de oclusão vascular, necrose tecidual e infecção o profissional deve ser rápido em sua ação, uma vez que as complicações tem um potencial de sequelas importante. Sendo importante saber identificar sinais de uma compressão vascular e de uma infecção, para evitar a progressão dessas complicações.

Para granulomas, deve se ter uma atenção especial para estes, uma vez que podem se desenvolver anos após procedimentos, assim é necessário incluir na semiotécnica do profissional quando investigando uma lesão, pois podem ser confundidos com neoplasias e outras lesões de importância. Investigar então a realização de procedimentos estéticos passa a se tornar um ponto importante para ser incluído em anamnese.

É essencial a investigação das complicações advindas de procedimentos estéticos, para melhorar protocolos de manejo e melhor entender a seriedade de tais procedimentos. Uma vez que a odontologia vem ocupando cada vez mais esse espaço do mercado, o cirurgião dentista tem que entender e saber orientar bem seus pacientes e os riscos envolvidos.

Neste estudo foi encontrado pouca literatura de casos clínicos e retrospectivos relativos a complicações no preenchimento labial para o período de avaliação proposto, porém não devido à falta de ocorrência desse tipo de

complicação, mas sim devido ao pouco interesse de produzir publicações que expõe tais complicações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABTAHI-NAEINI, B.; et al. Filler migration and extensive lesions after lip augmentation: Adverse effects of polydimethylsiloxane filler. **Jornal of Cosmetic Dermatology**. 2018.

BELEZNAY, K. et al. Carruthers A, Jones D. Update on Avoiding and Treating Blindness From Fillers: A Recent Review of the World Literature. **Aesthet Surg J**. 2019.

BERTOSSO, D.; et al. Lip Reshaping with LOVE Approach: A Prospective Analysis Based on Two Hyaluronic Acid Fillers. **Plast Reconstr Surg Glob Open**, 2021.

BRAZ, A. V. **Update no tratamento com ácido hialurônico**. In: Kede MPV, Sabatovich O, editores. *Dermatologia Estética*. São Paulo: Ateneu; 2009. p. 646-61.

CALCAGNOTTO R, GARCIA AC. Uso de microcanulas em tratamentos de restauração do volume facial com ácido poli-L-lático. **Surg Cosmet Dermatol**. 2011;3(1):74-6. São Paulo.

COTOFANA, S.; et al. Distribution Pattern of the Superior and Inferior Labial Arteries: Impact for Safe Upper and Lower Lip Augmentation Procedures. **Plastic and Reconstructive Surgery**, 2017.

EHSANI, A. H.; et al. Serious complication as a result of lip augmentation with vitamin E. **J Cosmet Dermatol**, 2019.

GUPTA, A.; MILLER, P. J. Management of Lip Complications. **Facial Plast Surg Clin N Am**, v 27. 2019, 565–570.

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**. 2020.

HOARE, T. et al. Prevention of Peritoneal Adhesions Using Polymeric Rheological Blends. **Acta Biomater**, v. 10, p. 1187– 93. 2014.

HONG, W. T.; KIM, J.; KIM, S. W. Minimizing tissue damage due to filler injection with systemic hyperbaric oxygen therapy. **Arch Craniofac Surg**, Vol.20 No.4, 2019.

KACZOROWSKI, M. et al.. Filler Migration and Florid Granulomatous Reaction to Hyaluronic Acid Mimicking a Buccal Tumor. **The Journal of Craniofacial Surgery**, 2019.

KOH, I. S.; LEE, L. **Filler Complications: Filler-Induced Hypersensitivity Reactions, Granuloma, Necrosis, and Blindness.** Springer Singapore. 2019.

MARTIN, L. H. C.; HANKINSON, P. M.; KHURRAM, S. A. Beauty is only mucosa deep: a retrospective analysis of oral lumps and bumps caused by cosmetic fillers. **British Dental Journal**, 2019.

MODARRESSI, A.; NIZET, C.; LOMBARDI, T. Granulomas and nongranulomatous nodules after filler injection: Different complications require different treatments. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, 2020.

MUNIA, M. A. et al. Doppler Ultrasound in the Management of Vascular Complications Associated with Hyaluronic Acid Dermal Fillers. **J Clin Aesthet Dermatol**. 2022.

ORS, S. The Effect of Hyaluronidase on Depth of Necrosis in Hyaluronic Acid Filling-Related Skin Complications. **Aesth Plast Surg**, 2020.

PALOMAR-GALLEGO, M. A.; et al. Influence of the Topographic Vascular Distribution of the Face on Dermal Filler Accidents. **Dermatology**, 2019.

PASCALI, M.; QUARATO, D.; CARINCI, F. Filling procedures for lip and perioral rejuvenation: A systematic review. **Rejuvenation Research**, 2018.

POZUELO, C. C.; DIOS, J. D. de.; ROJAS, X. M. Multiple oral granulomatous nodules to hyaluronic acid filler. **J Cosmet Dermatol**, 2020.

RALF J. R., KARL H. W.; [tradução Terezinha Oppido]. **A face: atlas ilustrado de anatomia.** São Paulo: Quintessence Editora, 2016.

RIVERS, J. K.; MISTRY, B. D. Soft-Tissue Infection Caused by *Streptococcus anginosus* After Intramucosal Hyaluronidase Injection: A Rare Complication Related to Dermal Filler Injection. **Dermatol Surg**, 2018.

SAMIZADEH, S.; et al. Anatomical Variations in the Course of Labial Arteries: A Literature Review. **Aesthetic Surgery Journal**, V 39, n11, 2019.

SÁNCHEZ-CARPINTERO, I.; CANDELAS, D.; RUIZ-RODRÍGUEZ, R. Dermal Fillers: Types, Indications, and Complications. **Actas Dermosifiliogr**. 2010;101(5):381–393.

SAYAN, A.; GONEN, Z. B.; ILANKOVAN, V. Adverse reactions associated with perioral rejuvenation using laser, fat and hyaluronic acid: systematic review. **British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, 2021.

SILVA, M. F. P. L. M. d., et al. Principais aspectos dos preenchedores faciais. **REVISTA FAIPE**. 2010; 8(1): 101-116.

SKRZYPEK, E.; MLOSEK, R. K. High frequency ultrasound assessment of labial glands simulating small nodules or granulomas after lip augmentation. **J Ultrason**, 2020.

TRINH, L. N.; MCGUIGAN, K. C.; GUPTA, A. Delayed Granulomas as a Complication Secondary to Lip Augmentation with Dermal Fillers: A Systematic Review. **The Surgery Journal**, Vol. 8 No. 1. 2022.

URDIALES-GÁLVEZ, F. et al. Treatment of soft tissue filler complications: expert consensus recommendations. **Aesth Plas Surg**. 2018.

ZHANG, F. F.; XU, Z. X.; CHEN, Y. Delayed foreign body granulomas in the orofacial region after Hyaluronic Acid Injection. **Chinese Journal of Dental Research**, 2020.17.