



Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

Faculdade Sete Lagoas
AMANDA CALIXTO KALIL

**PREENCHIMENTO DÉRMICO DE ÁCIDO HIALURÔNICO PARA REGIÃO PERIO-
RAL**

São Paulo

2021



Faculdade Sete Lagoas

AMANDA CALIXTO KALIL

**PREENCHIMENTO DÉRMICO DE ÁCIDO HIALURÔNICO PARA REGIÃO PERIO-
RAL**

Monografia apresentada ao curso de Especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - Facsete, como requisito parcial para conclusão do Curso de Harmonização Orofacial.

Área de concentração: Estética Orofacial

Orientador: Rogério Marques Albuquerque

São Paulo

2021



Faculdade Sete Lagoas

Monografia intitulada "PREENCHIMENTO DÉRMICO DE ÁCIDO HIALURÔNICO PARA REGIÃO PERIORAL" de autoria da aluna Amanda Calixto Kalil, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Rogério Albuquerque Marques

Alexandre Morita Cutolo

São Paulo, 14 de julho de 2021

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por toda dedicação, apoio e esforço que fizeram para que eu pudesse realizar o meu sonho em ser dentista. Aos meus filhos e marido, que juntos nessa jornada chamada vida, conseguimos ultrapassar todas as barreiras. Ao meu Orientador, ao qual tenho extrema admiração profissional e por compartilhar conosco uma odontologia de excelência. E, aos meus amigos de turma, muito obrigada por compartilharmos dias de muito aprendizado.

RESUMO

O envelhecimento facial é um processo complexo e dinâmico que resulta de alterações na pele facial, esqueleto e tecidos moles subcutâneos. A compreensão dessas mudanças é a chave para restaurar adequadamente as características faciais naturais, atraentes e juvenis em procedimentos de rejuvenescimento facial. Com a idade, o esqueleto facial passa por rotação no sentido horário do meio da face em relação à base do crânio com aumento do tamanho e deslocamento posterior da maxila, alargamento da abertura orbital e diminuição do tamanho da mandíbula nos planos horizontal e vertical. Essas mudanças efetivamente mudam os rostos cobrindo ligamentos retentores e tecidos moles, que por sua vez causa ação de compartimentos de gordura faciais distintos e dá a aparência de flacidez cutânea aumentada e dobras proeminentes nas regiões nasolabial, perioral e papada. O objetivo desta revisão de literatura, é apresentar possíveis tratamentos com o uso de ácido hialurônico para a região perioral e motivar o profissional com as mais diversas abordagens para encontrar sua “melhor prática”, refletir sobre ela e desenvolvê-la continuamente, porque o trabalho estético é tão vivo e em constante mudança quanto o rosto dos próprios pacientes. As informações sobre a quantidade do material, comprimento do ponto e camada são fundamentalmente variáveis e, portanto, devem ser entendidas apenas com uma ordem de magnitude com base em nossa experiência prática. Eles são individualmente adaptados às condições anatômicas, ao desejo do paciente e ao objetivo do tratamento.

Palavras-chaves: lábios, região perioral, ácido hialurônico

ABSTRACT

Facial aging is a complex and dynamic process that results from changes in the facial skin, skeleton and subcutaneous soft tissue. Understanding the changes is the key to regaining natural, attractive and youthful facial features in facial rejuvenation procedures. With age, the facial skeleton undergoes clockwise rotation of the middle of the face in relation to the blood base, with an increase in size and posterior displacement of the maxilla, widening of the orbital opening and a decrease in the size of the mandible in the horizontal and vertical planes. These changes change the faces covering retaining ligaments and soft tissue, which in turn causes flaccidity of distinct facial fat compartments and gives the appearance of increased sagging skin and prominent folds in the nasolabial, periorbital and jowl regions. The objective of this literature review is to present possible treatments with the use of hyaluronic acid for the perioral region and to motivate the professional with the most diverse approaches to find their “best practice”, reflect on it and continually develop it, because the work aesthetic is as alive and constantly changing as the face of patients themselves. Information about material quantity, stitch length and layer are fundamentally variable and therefore should only be understood to an order of magnitude based on our practical experience. They are individually adapted to the anatomical conditions, the patients desire and the treatment objective.

Keywords: lips, perioral region, hyaluronic acid

LISTA DE SIGLAS

AH – Ácido hialurônico

ML – Mililitros

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Lábios e região perioral antes e depois do tratamento	19
Figura 2 - Os lábios	21
Figura 3 - Em vista lateral, análise de acordo com a proporção áurea	21
Figura 4 - Músculos dos lábios	22
Figura 5 - Ilustração de técnicas básicas de injeção	23
Figura 6 – Distância labial antes e depois do tratamento	23
Figura 7 – Aparência dos lábios antes e depois do tratamento	24
Figura 8 - Plenitude labial geral após o tratamento com Juvederm Volbella	25

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1	Ácido hialurônico.....	15
2.2	Região perioral e labial.....	17
3	DISCUSSÃO	20
3.1	Anatomia perioral e estética.....	20
3.2	Técnicas de preenchimento.....	22
3.3	Técnicas atuais para rejuvenescimento perioral do ácido hialurônico.....	23
3.4	Complicações, medidas preventivas e manejos.....	25
3.5	Prevenção de EAS.....	25
3.6	Complicações e manejos.....	26
4	CONCLUSÃO	28
5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

1 INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida, juntamente com os efeitos do envelhecimento cutâneo, e o atual desejo de apresentar uma aparência jovial que acompanhe a condição física cada vez melhor demonstrada pelos indivíduos sem fase de envelhecimento, contribuem para que as pessoas procurem procedimentos estéticos não cirúrgicos, para melhor aparência, rejuvenescimento e harmonização da face.

Preenchimentos dérmicos à base de ácido hialurônico (HA) não permanentes, como Juvéderm® (Allergan, Inc, Santa Barbara, CA), Restylane® (Q-MEDAB, Uppsala, Suécia), e outros, são usados há muito tempo nos lábios e áreas periorais para aumentar o volume geral dos lábios, realçar a borda do vermelhão, minimizar as linhas periorais e esculpir, definir os lábios. A eficácia clínica desses produtos pode ser avaliada por vários parâmetros estéticos, como simetria, projeção, plenitude, maciez e nodularidade.

Procedimentos minimamente invasivos para aumento labial têm sido realizados extensivamente nos últimos anos. Polímeros biológicos e sintéticos injetáveis inertes podem ser precisamente colocados na derme para aumentar o volume do tecido mole, produzir contornos estéticos e rugas achatadas.

Antes do lançamento e comercialização, esses preenchimentos dérmicos foram testados em modelos animais para garantir a compatibilidade do tecido. A injeção subcutânea com amostragem de tecido com lapso de tempo e subsequente avaliação histopatológica entre indivíduos voluntários humanos também foi realizada. Os preenchimentos de injeção naturais / biológicos são reabsorvíveis e, portanto, temporários, exigindo tratamentos repetidos para manter os resultados estéticos desejados.

Existe uma linha limítrofe entre o epitélio perioral e o vermelhão do lábio, que, no lábio superior, é denominado arco de Cupido e sempre tem um padrão característico individual. Os retratistas conhecem essa linha como “a impressão digital de um rosto”, o que torna cada sorriso único. O lábio superior mostra um sulco fino, o filtro. Formações de cicatrizes mudam a anatomia e a arquitetura do tecido e deve ser considerado no aumento labial devido à distribuição alterada do material de preenchimento.

A histologia da região perioral - como em todo tipo de pele (epitélio de células escamosas estratificadas) - consiste em epiderme, derme e hipoderme. Ele contém

folículos capilares, bem como glândulas sebáceas e sudoríparas e é separado do tecido subjacente por tecido conjuntivo e músculos. No lado dentário do lábio, existe uma mucosa com glândulas salivares múltiplas, denominadas glândulas labiais.

A cor vermelha da margem do lábio é devida à translucidez dos vasos sanguíneos presentes nas papilas do tecido conjuntivo subjacente. Essas papilas superficiais são ricas em capilares sanguíneos e terminações nervosas sensoriais, que tornam o lábio altamente vascularizado e também altamente sensível. Não há glândulas sudoríparas ou folículos capilares na margem vermelha livre do lábio.

A base muscular do lábio e da região perioral consiste no orbicularis oris muscle (OOM), que é subdividido em duas partes: a parte superficial e a parte profunda, a própria parte profunda consiste na parte periférica e parte marginal.

As funções dos lábios em humanos são várias: as partes arcaicas são responsáveis pela função do esfíncter, ingestão de alimentos (capturar comida, quebrar a comida, comer, umedecer e degustar) e respirar, enquanto as partes filogeneticamente mais novas servem à comunicação por meio da expressão facial e da fala.

O sistema apo neurótico submuscular é a ancoragem do OOM e do músculo mímico perioral a ele cranialmente, bem como ao platisma caudal. Isso foi estudado por Thalles et al, em dez cabeças de cadáveres frescas e doze fetos de macaco rhesus. Os autores descreveram essa distinta camada fibromuscular e sua relação com a fáscia e os músculos, e relataram que ela serve tanto como revestimento quanto como conector e âncora entre os músculos e a pele, mantendo a tensão na face.

A área perioral não é apenas bem circulada por vasos linfáticos e sanguíneos, mas também por numerosas fibras musculares miméticas, responsáveis pela expressão facial vívida. Essas fibras musculares miméticas se entrelaçam e se estendem da parte superficial da OOM para o platisma e para o sistema aponeurótico submuscular, o músculo levantador do lábio superior e o músculo zigomático maior. Eles criam a suspensão do lábio superior e inferior na face inferior.

Os lábios representam unidades anatômicas importantes para a harmonia estética facial. Lábios bonitos – bem desenhados, volumosos e proporcionais à face – são desejados pela maioria das pessoas, independentemente do sexo. Com o envelhecimento, agravado pelo efeito gravitacional, observa-se o aumento na distância entre a base nasal e a linha de transição da pele e a mucosa labial, além da diminuição da sua espessura. Além disso, ocorre o aplainamento das colunas de filtro, a perda de visualização dos incisivos centrais superiores e o surgimento das rugas periorais –

os indesejáveis “códigos de barras”.

Os elementos anatômicos do lábio podem, e devem, ser reconstruídos como procedimentos de escultura labial, desde que sejam respeitados os limites biológicos e anatômicos para tal. Inicialmente, é imprescindível conhecer profundamente a anatomia do lábio e dos tecidos periorais, além das suas possíveis variações. Posteriormente, convém adotar padrões estéticos flexíveis, que se adequem à face de cada paciente, unindo métrica e visagismo para melhor atender os anseios de quem solicita este procedimento.

Com relação à métrica labial, a literatura demonstra controvérsia sobre quais medidas seriam ideais para o equilíbrio e a harmonia da face. Alguns autores defendem que o vermelhão do lábio superior deve possuir uma proporção de 90,4%, em mulheres, e 85,7%, em homens, da espessura do inferior. Em relação à altura, alguns autores consideram que a proporção ideal entre o vermelhão dos lábios superior e inferior é em torno de 40% e 60%, respectivamente, enquanto outros defendem que o ideal, em jovens com o perfil reto, é uma proporção de 1:2.

Os lábios são caracterizados, anatomicamente, pela presença de colunas de filtro, vértices labiais, arco do cupido, contorno labial inferior e superior, comissuras ou ângulos labiais e corpo dos lábios superior e inferior.

Em repouso, um lábio proporcional deve ter distância mesiodistal compatível com a distância entre os limites internos da íris. E durante a dinâmica do sorriso, as comissuras orais devem deslocar-se lateralmente ampliando a distância mesiodistal inicial, que agora deve compreender a distância entre os limites externos da íris.

A vascularização labial advém da artéria facial, que emerge da porção anteroinferior do músculo masseter em direção às camadas superficiais, dividindo-se em artérias labiais superior e inferior. A principal artéria do lábio superior é a artéria labial superior (ALS), sendo que os ramos subalares (ASA) e septal (AS) são, às vezes, facultativos nesse processo. As intercorrências com o uso de preenchedores incluem equimoses, edema, eritema e hematomas, e tendem a ser temporárias. Já as complicações incluem infecções locais, reativação herpética, nódulos, granulomas e acidentes vasculares (embolização e/ou compressão) que podem levar à necrose.

Apesar da grande diversidade de técnicas de preenchimento labial, não existe consenso sobre qual a melhor delas. No entanto, alguns autores trazem conselhos importantes para o uso seguro de preenchedores na região dos lábios:

- Prefira o uso de microcânulas com ponta romba em áreas de maior chance de

dano arterial, prevenindo a injeção diretamente dentro do vaso com a agulha convencional.

- Mova a microcânula com suavidade durante a retroinjeção para evitar laceração tecidual excessiva e intercorrências (equimoses e hematomas).

- Escolha agulhas/microcânulas de menor calibre, pois, embora a pressão inicial para injetar o produto seja maior, essa escolha favorece velocidade mais baixa de injeção e torna menos provável a oclusão vascular ou bloqueio do fluxo periférico.

- Substitua a injeção manual por injeções controladas por computador.

- Para facilitar a inserção da cânula, faça um pertuito com uma agulha de menor Gauge, por exemplo: se for usar uma microcânula de 25G, use agulha 22G.

- aspire antes de injetar o produto para verificar se a agulha/microcânula não está dentro da luz de um vaso e evite a injeção de grandes volumes de AH em planos menos distensíveis, prevenindo altas pressões nesses locais.

- Faça o bloqueio anestésico e/ou a anestesia tópica para promover vasoconstricção arterial local – o que minimiza o risco de perfuração, que ocorre mais frequentemente em artérias vasodilatadas.

- Evite fazer o preenchimento em áreas que já foram operadas, pois o risco é maior em tecido previamente traumatizado.

- A injeção do material em profundidades maiores que 3 mm (da superfície da pele), logo abaixo do vermelhão, pode ser considerada segura para a projeção dos lábios.

- A injeção mais profunda com microcânula 27G, inserida longitudinalmente no meio do lábio para aumentar seu volume, pode ser considerada segura, pois a ALS não costuma ocupar essa porção mais central no lábio.

- A injeção na borda do lábio inferior é segura. A trajetória da ALI acontece fora do vermelhão do lábio inferior, mais próxima ao rebordo alveolar. A maioria dos ramos labiais entra no vermelhão perpendicularmente, e as artérias marginais que a conectam com esses ramos terminais no vermelhão são de pequeno calibre.

O segundo e o terceiro ramos (V2 e V3) do nervo trigêmeo são os responsáveis pela inervação de ambos os lábios, e a anestesia intraoral é realizada através do bloqueio dos forâmenes infraorbitário e mental, bilateralmente, com lidocaína 2% contendo adrenalina 1:100.000. A realização da escultura labial sob anestesia é bem mais confortável para os pacientes e mais tranquilo para o profissional. No entanto, uma

vez que a anestesia pode alterar temporariamente a posição dos lábios, a avaliação inicial e o desenho dos limites anatômicos e das áreas labiais a serem preenchidas devem ser feitos previamente.

Existem inúmeras técnicas clínicas relatadas para reposicionar e reestruturar os tecidos e a estética dos lábios. A aplicação de toxina botulínica do tipo A no contorno labial gera suave eversão do mesmo, otimizando os resultados dos preenchedores. A denervação química do músculo depressor do ângulo oral, bilateralmente, com 2 UI de BTX-A em cada músculo, também parece otimizar os resultados dos preenchedores labiais e pode aumentar sua duração. Para a escultura labial com preenchedores à base de ácido hialurônico reticulado de média densidade, existem inúmeras técnicas descritas.

Esculpir lábios bonitos não se torna complexo quando existe respeito pela personalidade e pela expectativa do paciente, conhecimento amplo sobre a biologia e a anatomia dos tecidos envolvidos e domínio das características dos materiais utilizados e das nuances da técnica escolhida na escultura labial.

Uma observação isolada não é possível durante o tratamento labial. Toda a região do lábio está sempre incluída.

2 REVISÃO DE LITERATURA

À medida que as pessoas envelhecem, passam a procurar cada vez mais por procedimentos que resgatem sua aparência mais jovem. Tratamentos dentários, por meio de reabilitação com implantes dentários, cirurgia estética gengival e restaurações dentárias rejuvenescem a arquitetura dos tecidos moles. No entanto, sem um contorno labial vívido, o trabalho intrabucal, muitas vezes, não é suficiente para a satisfação do paciente.

O envelhecimento da face é consequência de múltiplos fatores que contribuem de forma importante para as alterações na pele associadas ao envelhecimento, como as rugas, as manchas castanhas, a perda de elasticidade, perda de volume que resulta da perda e do reposicionamento da gordura facial, assim como o remodelamento ósseo. Com essas alterações, as convexidades típicas de uma aparência jovem, tendem a se tornarem achatadas e côncavas (MONTEIRO, 2010).

Para avaliar a simetria e o equilíbrio da face, é usada a prática em dividi-la horizontalmente em três terços. O terço superior se estende da inserção do cabelo à glabella, o terço médio da glabella à região subnasal, e o terço inferior da região subnasal ao mento (COIMBRA, et al., 2014).

Em seu convívio social, o paciente é observado durante a fala, sorrindo e com os lábios em repouso. Nesses momentos, o conjunto arquitetura labial e dentes faz a harmonia do sorriso. Com a idade, o lábio sofre alterações previsíveis que obstruem a visão da dentição. Perda de volume, arquitetura e alongamento gradual dos lábios são comuns.

Alguns parâmetros devem ser considerados ao avaliar dentes e lábios:

- as comissuras labiais em repouso estão posicionadas distalmente às pontas dos caninos;
- a distância média de comissura à comissura é de 50mm. O tamanho dos centrais deve ser proporcional a essa distância;
- em repouso, o lábio inferior tem 25% mais vermelhão que o lábio superior;
- sem selamento labial, a separação entre os lábios é de 3 mm;
- a relação de exposição incisal ideal para dentes anteriores superiores em repouso é 6/4/2; entre vários outros que o livro traz com maestria.

O preenchimento labial e dérmico da região perioral é feito para melhorar o volume e contorno dos lábios, bem como para promover hidratação local e rejuvenescimento facial. Trata-se de um procedimento simples, realizado no consultório, sob anestesia tópica, podendo o paciente retornar às suas atividades no mesmo dia.

2.1 Ácido hialurônico

O ácido hialurônico injetável tem excelente biocompatibilidade e boa integração tecidual, pois é similar ao encontrado na pele, e é estabilizado pelo processo de reticulação com o objetivo de aumentar a sua longevidade (MAIO, 2015).

O preenchimento com AH injetável é considerado com baixas incidências de complicações e efeitos adversos (EAs), assim para os profissionais que o administram, pode se tornar difícil o reconhecimento dos EAs e complicações em suas práticas, bem como tratá-los. A aplicação estética de AH injetável, requer devidos conhecimentos anatômicos, técnicos e habilidade para realização de procedimentos seguros, para que sejam evitadas complicações, bem como reconhecimento dos EAs e conhecimento das condutas para solucionar com êxito as possíveis intercorrências (ALMEIDA *et al.*, 2017).

Apesar de não existir o preenchedor ideal, o AH é o implante que tem as propriedades que mais se aproximam das características de um preenchedor ideal. (MONTEIRO, 2010) Os preenchedores utilizados para tratamento de rugas, correção de cicatrizes atróficas, pequenos defeitos cutâneos e melhora do contorno facial, devem oferecer bom resultado cosmético, ter longa duração, ser estável, seguro, e com mínima complicação. Dos preenchedores, o AH é o que mais se aproxima dessas características (CROCCO, *et al.*, 2012).

O AH é considerado hoje, como procedimento padrão ouro para correção de rugas, perda de contorno e reposição de volume facial (BALASIANO e BRAVO, 2014). O HA é considerado o preenchedor dérmico mais popular para substituir a perda de volume devido ao envelhecimento normal por várias razões, entre elas sua propriedade hidrofílica, biocompatibilidade e reversibilidade (ABDULJABBAR e BASENDWH, 2016).

Atualmente existem diversas marcas de AH disponíveis no mercado, que diferem entre si em vários aspectos, como concentração de AH, pureza da matéria prima, processo de reticulação (crosslinking), capacidade de oferecer volume, resistência à

degradação (enzimas e radicais livres), podendo oferecer diferentes resultados e durabilidade (COSTA, 2013; MONTEIRO e PARADA, 2010).

As apresentações de AH com baixa viscosidade são para aplicações intradérmica e corrigem linhas superficiais, rugas e sulcos moderados, médios e profundos, já apresentações com alta viscosidade são para preenchimento profundo – supraperiosteal ou subdérmico – e conseguem repor as perdas de volume decorrentes das alterações das estruturas profundas (osso, músculo e gordura) quanto às linhas, rugas e sulcos superficiais (MONTEIRO, 2010).

O AH presente nos preenchedores faciais é estabilizado pelo processo de reticulação, com o objetivo de aumentar a sua longevidade, uma vez que AH não reticulado permanece na pele apenas alguns dias antes de ser degradado. Estruturalmente os preenchedores de AH são similares aos encontrados na pele, com ótima biocompatibilidade e boa integração tecidual (MAIO, 2015).

Mesmo com estrutura química próxima do natural, não podemos classificar os implantes de AH como produtos totalmente naturais. Primeiro, o AH mesmo na forma mais purificada, contém traços e resíduos de proteínas e endotoxinas, Segundo, todo processo de purificação destes produtos é feito através da utilização de agentes químicos, como o hidróxido de sódio, etanol e metanol, e por isso devem ser filtrados adequadamente e altamente purificados antes da obtenção do produto. (MONTEIRO e PARADA, 2010).

Os preenchedores à base de AH podem ser classificados em: com reticulação (crosslink), quando contêm substâncias geradoras de ligações intermoleculares que aumentam a estabilidade e durabilidade clínica do implante; e sem crosslink, sem substâncias estabilizadoras (COSTA, 2013). O nível ideal de crosslinking deve ser calculado, já que quanto maior ele for, menor será a propriedade hidrofílica da substância (CROCCO, et al., 2012).

Há dois tipos de AH reticulados: mono e bifásicos. Os monofásicos são mistura homogênea de AH de alto e baixo peso molecular, são fáceis de injetar e subdividem-se em monodensificados (mistura de AHs e reticulação em única etapa) e polidensificados (AH reticulado com acréscimo de reticulação em segunda etapa). Os bifásicos são heterogêneos porque têm partículas de AH reticulado dispersas em veículo (AH não reticulado) que agem como lubrificante, permitindo que a suspensão passe através de uma agulha fina (COSTA, 2013).

Quanto a origem o AH pode ser dividido em derivado animal (a partir da crista

de galo) e derivado sintético através da biotecnologia (fermentação bacteriana). Hoje o tipo mais comumente utilizado no mercado é o ácido hialurônico de origem não animal, que é obtido através de cultura de uma bactéria não patogênica. Mas qualquer que seja a fonte de obtenção, o AH é submetido a procedimentos químicos visando à obtenção do produto final, o hialuronato de sódio, com a menor concentração possível de proteínas ou ainda de endotoxinas bacterianas (MONTEIRO e PARADA, 2010).

Os produtos disponíveis no mercado, podem ter ou não anestésico (lidocaína) associado na ampola, e são comercializados sob a forma de gel espesso, não particulado, incolor, em seringa agulhada e podem ser armazenados em temperatura ambiente e não necessitam de teste cutâneo prévio ao uso. Após ser injetado na pele, é metabolizado em dióxido de carbono e água e então eliminado pelo fígado (CROCCO, et al., 2012).

2.2 Região perioral e labial

Head and Neck Pathol (2013), disseram que, os injetáveis de preenchimento dérmico apresentam histomorfologia distinta.

Eccleston and Murphy (2012), concluíram que Juvéderm®, gel injetável Volbella TM é bem tolerado e demonstrou fornecer uma melhora suave e natural na plenitude dos lábios que dura até 1 ano.

Vent et al (2014), concluíram que as injeções de ácido hialurônico podem melhorar a estética e reduzir as rugas finas dos lábios. Nos pacientes investigados neste estudo, não ocorreu compressão de estruturas como vasos e fibras nervosas, nem complicações graves decorrentes da injeção. No entanto, deve-se estar ciente das complicações graves (por exemplo, hematoma, tromboembolismo) e das estruturas anatômicas importantes (por exemplo, músculo orbicular da boca, vasos e nervos), e os médicos devem sempre ter hialuronidase como medicação de resgate em mãos.

Ogilvie et al (2020), disseram que, VYC-12L é um gel injetável de ácido hialurônico (HA) projetado para tratar finas linhas cutâneas e melhoram atributos de qualidade da pele, como hidratação e elasticidade.

Weiss et al (2021), disseram que HARK foi recentemente aprovado nos EUA para aumento labial e correção de ríntides periorais superiores.

Raspaldo et al (2015), concluíram que Juvéderm Volbella com Lidocaína é se-

guro e eficaz para aumento estético dos lábios e melhora nas linhas periorais e commissuras orais. Juvéderm Volbella com Lidocaína apresentou um perfil de risco-benefício favorável para aumentar o volume dos lábios e da área perioral, incluindo menos impacto na vida e sintomas iniciais em comparação com Restylane-L. A maioria dos ISRs e AEs relacionados ao dispositivo foram de gravidade leve ou moderada e a lidocaína administrou eficazmente a dor à injeção.

Xiao et al (2020), concluíram que embora esteja bem estabelecido que as questões estéticas periorais podem ser tratadas com as técnicas existentes de injeção de preenchimento superficial, a técnica KXIO facilita a colocação mais precisa do preenchimento com menos desconforto, levando a alta satisfação do paciente juntamente com efeitos colaterais mínimos e previsíveis. A técnica KXIO pode ser personalizada para cada paciente para corrigir com eficácia as deficiências de volume e melhorar a estética perioral para manter uma aparência jovem. Como a técnica KXIO pode ser tecnicamente mais desafiadora para injetores novatos, uma compreensão completa das características anatômicas relevantes, seleção adequada do paciente e expectativas realistas do paciente.

Walker et al (2021), disseram que evidências anatômicas sugerem que injetar HA no plano subcutâneo é mais seguro do que administrá-lo no plano submucoso. A evidência anatômica também sugere que a linha média pode ser uma área de maior risco para resultados adversos após a injeção de HA. Além disso, as diferentes profundidades dos vasos labiais sugerem que o uso de agulha de 4 mm constitui uma abordagem mais segura para o aumento labial.

Rivkin et al (2019), disseram que o tratamento repetido com VYC-15L em 1 ano foi seguro e eficaz para realce labial e perioral, e exigiu menos volume do produto para atingir eficácia semelhante ao tratamento inicial / retoque.

VYC-15L (Juvéderm Volbella XC) é um gel de ácido hialurônico reticulado (HA) não animal com lidocaína.

Figura 1 - Lábios e região perioral antes e depois do tratamento



Figura 2. Fotografias representativas dos lábios e da área perioral de uma mulher de 29 anos de idade na linha de base (A), (B) 3 meses e (C) 1 ano após o tratamento e 1 mês após repetir o tratamento (D) com VYC-15L. Ela recebeu tratamento inicial com 0,9 e 0,65 mL nos lábios superior e inferior, respectivamente, e tratamento de retoque com 0,6 e 0,4 mL nos lábios superior e inferior, respectivamente. Na repetição do tratamento, ela recebeu 0,85 e 0,75 mL nos lábios superior e inferior, respectivamente. (A) LFS na linha de base = Moderado; (B) LFS no Mês 3 = Marcado; (C) LFS no Mês 12 = Moderado; (D) LFS no Mês 1R = Marcado. LFS, escala de plenitude labial Allergan; Mês 1R, Mês 1 após repetir o tratamento; VYC-15L, Juvéderm Volbella XC.

Fonte: Aesthetic Surgery Journal (2019)

3 DISCUSSÃO

A estética perioral é um componente importante da estética facial. A região perioral está sujeita a revelar sinais de envelhecimento devido a movimentos repetitivos e diversos fatores ambientais. Embora esteja bem estabelecido que a estética perioral pode ser tratada de forma eficaz com preenchimento dérmico de ácido hialurônico, há dados publicados limitados disponíveis sobre técnicas de injeção projetadas especificamente para o rejuvenescimento perioral. Neste trabalho, revisamos a anatomia perioral e as técnicas atuais de injeção percutânea de preenchimento para estética perioral.

Todos os dias, as mídias sociais despejam milhares de fotos mostrando inúmeras opções de tratamentos estéticos com resultados magníficos. Toda essa informação encanta pessoas leigas e as encorajam a procurar por tratamentos similares. No entanto, elas desconhecem se são indicadas à aquele tratamento e todos os riscos que qualquer tratamento envolve.

Diante desse tipo de situação, temos a responsabilidade de esclarecer o que é mais adequado diante das queixas (ou melhor, desejos) daquele paciente. É preciso ter conhecimento científico e anatômico sólido para fazer essa orientação ao paciente, mostrando domínio do assunto e segurança para apontar o plano de tratamento mais adequado.

3.1 Anatomia perioral e estética

A região perioral é limitada superiormente pela base do nariz, superolateralmente pelas pregas nasolabiais, inferiormente pela prega labiamental e inferolateralmente pelas pregas labiomandibulares. A mandíbula, os ossos maxilares e os dentes são as estruturas ósseas que sustentam e dão forma a essa área.

Os músculos periorais são compostos dos músculos orbicular da boca, elevador do lábio superior, elevador do ângulo da boca, zigomático, risório, depressor do ângulo da boca, depressor do lábio inferior e mental. A inervação sensorial da região perioral é fornecida pelas divisões maxilar (V2) e mandibular (V3) do nervo trigêmeo. O lábio superior é inervado pelos nervos labial superior e alveolar superior dos ramos infraorbitários do nervo maxilar. O lábio inferior e o queixo são inervados pelo nervo alveolar inferior e pelo nervo mental, que se originam do nervo mandibular.

O suprimento sanguíneo perioral provém da artéria facial, que se ramifica na

artéria submentoniana, artérias labiais inferior e superior e artéria angular.

Pontos de referência anatômicos na região perioral incluem o filtro e as colunas filtrais, arco de Cupido, borda vermelha, comissuras orais, pregas nasolabiais, pregas labiomentuais e pregas labiomandibulares.

Figura 2 - Os lábios

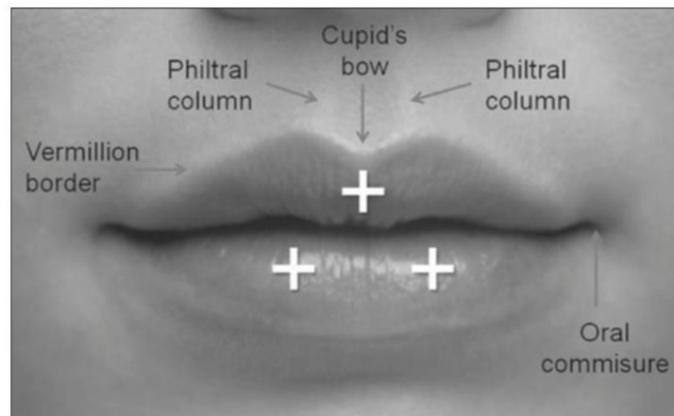


Figura 1. Os lábios.

Fonte: Acta Otorhinolaryngologica Italica (2018)

Figura 3 - Em vista lateral, análise de acordo com a proporção áurea

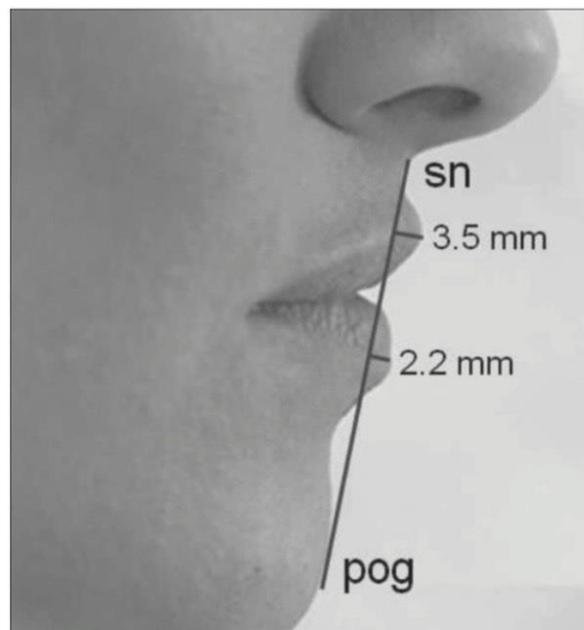


Fig. 6. Em vista lateral, uma análise de acordo com a proporção áurea.

Fonte: Acta Otorhinolaryngologica Italica (2018)

Figura 4 - Músculos dos lábiosFigura 2. Músculos dos lábios (adaptado de Prendergast, 2013 ¹⁴).

Fonte: Acta Otorhinolaryngologica Italica

3.2 Técnicas de preenchimento

Para o preenchimento e uso do AH injetável é importante levar em consideração os dispositivos (agulha ou cânula), as técnicas de injeção e estrutura alvo da pele.

⇒ Dispositivo para aplicação de AH

A aplicação de AH pode ser feita com agulha ou com cânula, dependendo da preferência do profissional. O uso da agulha pode ser preferido para aplicações finas e controladas, ideal para aplicação em bôlus em nível supraperiosteal (MAIO, 2015). O uso da agulha é mais simples e mais preciso que o uso da cânula, mas existe o risco maior de sangramento e formação de hematomas pelo trauma do bisel (MONTEIRO, 2010). O uso da cânula pode minimizar o risco de lesão intravascular e equimose, e é recomendado em zonas de risco (MAIO, 2015).

⇒ Técnicas de Injeção:

- Punção seriada: punções a intervalos reduzidos, criadas ao longo de linhas e dobras (AVRAM, et al., 2011).
- Técnica linear: injeção do preenchedor enquanto se retira a agulha ao longo do comprimento do defeito facial e fluxo contínuo de preenchedor (AVRAM, et al., 2011).

- Bólus: aplicação estática de até 0,3ml de preenchedor (MAIO, 2015).
- Técnica em leque: semelhante à linear. A direção da agulha é modificada continuamente, sem retirar sua ponta (AVRAM, et al., 2011).
- Linhas cruzadas: semelhante à técnica linear. O material é injetado em ângulos retos às primeiras injeções (AVRAM, et al., 2011).

⇒ Estruturas alvo

As estruturas para injeção de AH são a derme, mucosa, subcutâneo e supra-periosteal (MAIO, 2015).

Figura 5 - Ilustração de técnicas básicas de injeção

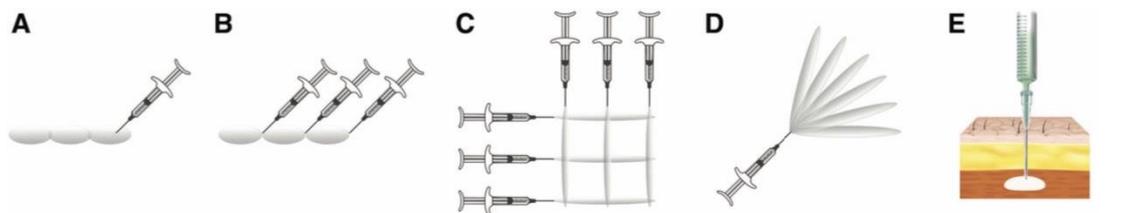


Fig. 3. ilustração de técnicas básicas de injeção. a, técnica de rosqueamento linear. B, Técnica de rosqueamento de punção serial. C, Técnica de cross-hatching. D, técnica de leque. e, técnicas de Bolus.

Fonte: PRS Global Open (2020)

Figura 6 – Distância labial antes e depois do tratamento

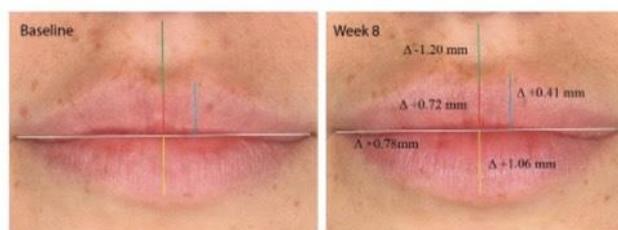


Figura 6: Distância labial de um sujeito de 26 anos tratado com 1,1 mL e 0,4 mL de HA nos lábios superior e inferior com aumento do lábio altura, cupido's altura do arco, largura da boca e diminuição da altura do Philtral na semana 8 em comparação com a linha de base.

Fonte: Cirurgia dermatológica (2021)

3.3 Técnicas atuais para rejuvenescimento perioral do ácido hialurônico

As técnicas comuns para a injeção de ácido HA na região perioral incluem rosqueamento linear retrógrado ou anterógrado, leque, hachura cruzada e depósito, usando uma abordagem percutânea. As linhas finas radiais periorais são geralmente tratadas por rosqueamento linear retrógrado ao longo da borda do vermelhão, seguido pela colocação direta de preenchimento nas rítides verticais. Uma técnica de leque ou

hachura cruzada pode ser usada para linhas profundamente agravadas. As comissuras orais são geralmente melhoradas por rosqueamento anterógrado de um ponto de inserção cutâneo inferior a cada comissura.

Alguns injetores preferem uma rosca linear em forma de X ou injeção de depósito de alíquota colocada logo abaixo de cada comissura para produzir uma elevação para cima.

Isso geralmente é realizado em conjunto com o tratamento das pregas labio-mandibulares com uma rosca linear ou injeção em leque na derme profunda ou nos planos subcutâneos. As dobras nasolabiais podem ser tratadas por injeção subdérmica com técnica de leque em toda a dobra. Um vinco mental profundo pode ser suavizado pelo preenchimento linear do ácido HA no plano subcutâneo. As reações potenciais no local da injeção após as injeções cosméticas incluem inchaço, sensibilidade, hematomas e dor, que são sequelas comuns em todas as injeções de preenchimento de ácido HA.

Figura 7 – Aparência dos lábios antes e depois do tratamento



Fonte: Cirurgia dermatológica (2021)

Figura 8 - Plenitude labial geral após o tratamento com Juvéderm Volbella



Figura 1. exemplos representativos de melhora na plenitude labial geral após o tratamento com Juvéderm Volbella com lidocaína. A, esta mulher branca de 41 anos foi injetada com 0,5ml no lábio superior, 0,45ml no lábio inferior, 1,0ml nas comissuras orais e 0,05ml nas linhas periorais. A plenitude labial basal foi avaliada como mínima pelo investigador e leve pelo iCr; no mês 3, a plenitude labial foi avaliada como moderada tanto pelo investigador quanto pelo iCr. B, esta mulher branca de 66 anos de idade foi injetada com 0,5ml cada no lábio superior e inferior, 0,3ml nas comissuras orais e 0,2ml nas linhas periorais. A linha de base do preenchimento labial foi classificada como leve pelo investigador e moderada pelo iCr; no mês 3, a plenitude labial foi classificada como moderada por ambos os investigador e o iCr. Fotografias cortesia da Allergan.

Fonte: PRS Global Open (2018)

3.4 Complicações, medidas preventivas e manejos

Antigamente, eventos adversos decorrentes do material implantado eram mais relevantes e poderiam desencadear reações adversas imediatas, tardias e pós tardias pela presença de proteínas e endotoxinas bacterianas que não eram adequadamente removidas com os processos de purificação existentes na época. Atualmente as técnicas de manufatura dos produtos têm alto grau de pureza, quantidade pequena de reagentes químicos, tornando as aplicações mais seguras. Os poucos eventos adversos (EAs) decorrem de técnica incorreta, como AH em posicionamento em região não indicada ou plano de aplicação contraindicado (MONTEIRO, 2014).

3.5 Prevenção de EAS

O plano correto para a aplicação do produto é crítico para minimizar os eventos adversos, como a injeção superficial. Alguns sinais visuais ajudam o profissional a reconhecer o plano de injeção, já que nos planos superficiais, a cor cinzenta da agulha pode ser observada, enquanto a pele empalidece. Na derme profunda a cor cinzenta da agulha não é vista, mas o formato da agulha é reconhecível. O plano supraperios-

teal é alcançado com inserção da agulha perpendicularmente à pele até que o perióstio possa ser sentido com sua ponta (PARADA, et al., 2016).

A fim de evitar a injeção intravascular do material de preenchimento deve-se ter um planejamento cuidadoso, que respeite o plano de injeção seguro, técnicas de injeção lentas e suaves, juntamente com a deposição de pequenos volumes, bem como associar à aspiração quando se utiliza uma agulha. Além disso, as cânulas são particularmente úteis em zonas de risco e ao realizar injeções profundas (SATTLER, e GOUT, 2017)

A prevenção das complicações depende também da avaliação detalhada da imperfeição a ser corrigida, do conhecimento dos produtos disponíveis no mercado (escolha o mais adequado para cada situação) e do domínio técnico para execução do implante. Evitar implantar materiais de origem e natureza diferentes, injeção de grande volume numa mesma sessão, injeção nos quadros de acne ativa ou quaisquer outras infecções, injeções na região palpebral, no sulco lacrimal ou as regiões linfáticas com alguma dificuldade de drenagem podem acarretar em problemas. Importante saber que os lábios por conta da proximidade da flora oral, tem grande potencial de formação de biofilme. Técnicas assépticas devem ser seguidas. O álcool é comumente usado para a limpeza, mas a clorexidina tem o benefício de um efeito antibacteriano residual, e importante lembrar esticar a pele durante a limpeza para poder higienizar a pele que pode estar no fundo de uma linha, ruga ou de um sulco (MONTEIRO, 2014).

3.6 Complicações e manejos

As complicações do preenchimento de HA podem ser divididas em complicações iniciais e tardias de acordo com o tempo de aparecimento dos sinais e sintomas (ABDULJABBAR e BASENDWH, 2016) e (CROCCO, et al., 2012). As complicações de início precoce geralmente aparecem de horas a dias após o procedimento, enquanto as complicações de início tardio se apresentam de semanas a anos após a injeção de preenchimento de HA (ABDULJABBAR e BASENDWH, 2016).

Para Almeida, et al. (2017), a classificação relacionada ao tempo para o surgimento do eventos adversos (EA), é considerado a informação mais importante que um paciente pode fornecer ao profissional, definindo o aparecimento do EA em três intervalos: início imediato (início em até 24 horas), início precoce (início de 24 horas até 30 dias) e início tardio (início depois de 30 dias).

Segundo Monteiro (2014) o momento do aparecimento da complicação em relação ao instante da injeção do produto é importante para o raciocínio clínico e para o manejo da complicação, e usa a classificação: recente (inferior a 14 dias) tardia (14 dias a 1 ano) e pós tardia (maior que 1 ano), e muitas destas reações adversas não podem ser previstas, mas a detecção precoce e o início imediato da terapêutica apropriada ajudará a minimizar o desconforto do paciente, a gravidade de efeitos colaterais e prevenir sequelas, e que as complicações imediatas raras, como necrose da pele e cegueira, exigem diagnóstico rápido e intervenção imediata.

De acordo com Parada, et al., (2016), as reações precoces vão de poucos a vários dias, e podem ocorrer: reações locais, eritema, edema, efeito Tyndall, ativação do herpes, infecção, hipersensibilidade aguda, protuberâncias, complicações vasculares e necroses. Já as de início tardio vão de semanas a anos e incluem: nódulos, nódulos inflamatórios, granuloma, infecção, biofilme e migração do preenchedor. A migração do preenchedor pode ocorrer precoce ou tardiamente, independente do tipo do material utilizado e vários mecanismos têm sido relatados, tais como má técnica, volume demasiado de material injetado, realização da injeção sob pressão, massagem após a injeção, atividade muscular, gravidade, deslocamento induzido por pressões no caso de injeção de preenchimento adicional.

4 CONCLUSÃO

A importância da região perioral na estética facial geral é demonstrada pelo grande volume de pacientes que buscam o rejuvenescimento perioral. Está bem estabelecido que as questões estéticas periorais podem ser tratadas com as técnicas existentes de injeção de preenchimento superficial.

Considerando que injeções mais suaves podem resultar em menos eventos adversos, um preenchimento dérmico com uma consistência suave e fácil distribuição aos tecidos é desejável. Com a baixa taxa de inchaço, alta maleabilidade e baixa força de extrusão da matriz de gel suave, o preenchimento dérmico de HA foi projetado para minimizar o risco de inchaço e hematomas comumente experimentados por indivíduos submetidos a injeções cosméticas nos lábios, e pode permitir que os sujeitos retornem ao engajamento social mais rapidamente.

O uso de AH injetável vem crescendo a cada dia para tratamentos de envelhecimento e harmonização facial por ser biocompatível, por se tratar de um tratamento em que os resultados são visíveis imediatamente e sem necessidade de repouso, por ter poucas intercorrências, ter diversidade de forma e apresentação, ele é muito usado em técnicas que corrigem rugas, suporte e volume ao rosto, e mesmo sendo considerada uma técnica segura e eficiente, podem ocorrer complicações que não devem ser subestimadas, portanto é fundamental o profissional saber reconhecê-las, conhecer as medidas preventivas e manejos para que sejam evitados e minimizados os danos aos pacientes.

Para a prática e uso de AH injetável, faz-se necessário que o profissional habilitado domine muito bem a anatomia facial, reconhecendo as áreas de risco, compreenda os processos de envelhecimento e as mudanças que ocorrem na anatomia da face, bem como realize detalhada anamnese do paciente, conheça as características do produto, técnicas de aplicação, recomendações de pré e pós-tratamento e recomendações de assepsia para prevenir as complicações.

Este trabalho teve como objetivos fazer uma revisão bibliográfica em artigos sobre questões de envelhecimento anatômico facial, a aplicação estética de AH injetável como escolha no tratamento dérmico da região perioral e harmonização facial.

Conclui-se, então, que para um bom resultado ao trabalhar com lábios e região perioral, dentre tantas opções de técnicas, é necessário o conhecimento profundo de anatomia, proporções e técnica escolhida pelo profissional.

5 REFERÊNCIAS

ABDULJABBAR, M. H., & BASENDWH, M. A. (2016). **Complications of hyaluronic acid fillers and their managements.** *Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery*, 20(2), 100–106. doi:10.1016/j.jdds.2016.01.

BRACAGLIA, R., FORTUNATO, R., & GENTILESCHI, S. (2005). **Secondary Rhinoplasty.** *Aesthetic Plastic Surgery*, 29(4), 230–239. doi:10.1007/s00266-005-0034-z

BRAY, D., HOPKINS, C., & ROBERTS, D. N. (2010). **Injection rhinoplasty: non-surgical nasal augmentation and correction of post-rhinoplasty contour asymmetries with hyaluronic acid: how we do it.** *Clinical Otolaryngology*, 35(3), 227–230. doi:10.1111/j.1749-4486.2010.02125.x

CHOE, K. S., YALAMANCHILI, H. R., LITNERL, J. A., SCLAFANI, A. P., & QUATELA, V. C. (2006). **The Korean American Woman's Nose.** *Archives of Facial Plastic Surgery*, 8(5), 319. doi:10.1001/archfaci.8.5.319

COHEN, J L. **Understandind, Avoiding and Managing Dermal Filler Complications.** *Dermatol Surg* 2008;34:S92-S99

COIMBRA, D. D., STEFANELLO, B. D., & CABALLERO, n. U. (12 de 11 de 2015). **Preenchimento nasal com novo ácido hialurônico: série de 280 casos. Nasal filling with a new hyaluronic acid: a series of 280 cases,** pp. 320-326.

CONSTANTINIDIS, J., & DANIILIDIS, J. (2005). **Aesthetic and functional rhinoplasty.** *British Journal of Hospital Medicine*, 66(4), 221–226. doi:10.12968/hmed.2005.66.4.18439

DE LACERDA, D. A., & ZANCANARO, P. (2007). **Filler Rhinoplasty.** *Dermatologic Surgery*, 33 (Supplement), S207–S212. doi:10.1097/00042728-200712001-00014

HUMPHEREY, C. D., ARKINSA, J. P., & DAYAN, S. H. (2009). **Soft Tissue Fillers in the Nose.** *Aesthetic Surgery Journal*, 29(6), 477–484. doi:10.1016/j.asj.2009.09.002

LANGLOIS J. H., & ROGGMAN, L. A. (1990). **Attractive Faces Are Only Average.** Psychological Science, 1(2), 115–121. doi:10.1111/j.1467-9280.1990.tb00079.x

LEFAILLE, P., BENEDETTO, A., 2010. **Fillers: contraindications, side effects and precautions.** J. Cutaneous Aesthet. Surg. 3 (1), 16 – 19.

LOCKHART, R. D., HAMILTON, G. F., and F. W. **Anatomia Humana México:** Editorial Interamericana, 1965

MATOS, Simone Pires de. **Cosmetologia aplicada.** São Paulo: Saraiva, 2014.

MONHEIT, G. D., & COLEMAN, K. M. (2006). **Hyaluronic acid fillers.** Dermatologic Therapy, 19(3), 141–150. doi:10.1111/j.1529-8019.2006.00068.x

REDAELLI, A. (2008). **Medical rhinoplasty with hyaluronic acid and botulinum toxin A: a very simple and quite effective technique.** Journal of Cosmetic Dermatology, 7(3), 210–220. doi:10.1111/j.1473-2165.2008.00391.x

REIS, S. A. B., ABRÃO, J., CAPELOZZA FILHO, L., & CLARO, C. A. de A. (2006). **Análise Facial Subjetiva.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial, 11(5), 159–172. doi:10.1590/s1415-54192006000500017

SATTLER, G., & GOUT, U. (2017). **Guia ilustrado para preenchimentos injetáveis: bases, indicações, tratamentos.** São paulo: quintessence

STEINER, Denise. **Envelhecimento cutâneo.** Rio de Janeiro: AC farmacêutica, 2014. 324 p.

TAMURA, BHERTHA M. **Topografia facial das áreas de injeção de preenchedores e seus riscos.** Surgical & Cosmetic Dermatology, vol. 5, núm. 3, 2013, pp. 234-238 Sociedade Brasileira de Dermatologia

TORRES, S. **Nasal volumetric remodeling with the aid of a new, stabilized hyaluronic acid dermal filler.** EMJ Dermatol. v.3, n.1, p.98-103. 2

