

Patrícia Manuela Gomes da Silva

Harmonização orofacial: preenchimento labial com ácido hialurónico – Revisão
narrativa

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2021

Patrícia Manuela Gomes da Silva

Harmonização orofacial: preenchimento labial com ácido hialurónico – Revisão
narrativa

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2021

Patrícia Manuela Gomes da Silva

Harmonização orofacial: preenchimento labial com ácido hialurónico – Revisão
narrativa

Trabalho apresentado à Universidade Fernando Pessoa
como parte dos requisitos para obtenção do
grau de Mestre em Medicina Dentária.

Patrícia Manuela Gomes da Silva

RESUMO

A harmonização orofacial tem vindo a ganhar maior destaque nos últimos tempos para dar resposta às exigências da sociedade no que concerne aos padrões de beleza criados.

O papel do Médico Dentista é fulcral nesta resposta, sendo o profissional responsável por estabelecer a ligação entre saúde, função e estética, proporcionando ao paciente um rosto simétrico e um sorriso harmonioso, com conseqüente melhoria na qualidade de vida através do aumento da autoestima e confiança do paciente.

Nesta revisão bibliográfica procura-se aprofundar a temática da harmonização orofacial e, mais concretamente, do preenchimento labial com ácido hialurónico. Inicialmente, tenta-se perceber o processo de envelhecimento do rosto, de seguida, os objetivos da harmonização orofacial, a anatomia dos lábios e os atributos dos preenchedores dérmicos de ácido hialurónico no preenchimento labial e, por fim, as suas contra-indicações e possíveis reações adversas.

Palavras-chave: Estética facial; Ácido hialurónico; Preenchedores dérmicos.

ABSTRACT

Orofacial harmonization has gained greater prominence in recent times to meet society's demands regarding the new standards of beauty.

The role of the Dentist is central in this response, being the professional responsible for establishing the connection between health, function and aesthetics, providing the patient with a symmetrical face and a harmonious smile, with consequent improvement in quality of life through increased self-esteem and confidence of the patient.

This literature review seeks to deepen the theme of orofacial harmonization and, more specifically, lip filling with hyaluronic acid. Initially, we try to understand the aging process of the face, then the objectives of orofacial harmonization, the anatomy of the lips and the attributes of the dermal fillers of hyaluronic acid in the lip fill and, finally, their contraindications and possible adverse reactions.

Key-words: Facial aesthetics; Hyaluronic acid; Dermal fillers.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais pois são o mais importante da minha vida.

Esta conquista é também vossa.

AGRADECIMENTOS

Um agradecimento muito especial à Dra. Maria João Begonha por me ter concebido o privilégio de ser minha orientadora. A sua dedicação e empenho foram incansáveis ao longo deste trabalho, onde sempre me acompanhou atenciosamente, partilhando o seu conhecimento e permitindo que este fosse um final de capítulo muito enriquecedor. É para mim um exemplo a seguir.

À minha binómia e amiga, Viviana Soares, sou grata pelos inesquecíveis momentos de carinho e partilha desde o primeiro dia.

À Andreia Costa, agradeço não só pela nossa equipa maravilhosa mas, acima de tudo, pela amizade que criamos.

À Alexandra, nunca existirão palavras suficientes para agradecer tudo o que faz por mim. É o verdadeiro sentido de melhor amiga, o meu porto seguro.

Às minhas amigas de sempre, agradeço pelo seu carinho e apoio incondicional.

À tia, que do céu me acompanha a toda a hora, pelo seu amor e modelo de garra e determinação, devo-lhe parte daquilo que sou.

Aos docentes e funcionários da Universidade Fernando Pessoa, agradeço pelo vasto conhecimento que me transmitiram e pela possibilidade de conhecer pessoas tão inspiradoras na área da Medicina Dentária.

A todos os pacientes que tive a honra de tratar e que tão importantes foram para a minha formação como Médica Dentista, agradeço pela sua disponibilidade e compreensão.

Por último, o meu mais sincero agradecimento a todos os que contribuíram para a concretização deste sonho. Obrigada.

ÍNDICE

RESUMO	v
ABSTRACT	vi
DEDICATÓRIA	vii
AGRADECIMENTOS.....	viii
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ABREVIATURAS.....	xi
I. INTRODUÇÃO.....	1
1. Materiais e métodos.....	2
II. DESENVOLVIMENTO.....	3
1. O processo de envelhecimento do rosto	3
2. Harmonização orofacial.....	4
2.1 Avaliação do rosto	5
3. Os lábios.....	5
3.1 Anatomia e fisiologia	5
3.2 Estudo dos lábios	6
4. Preenchimento labial	7
4.1 Preenchedores dérmicos	7
4.2 Preenchedores dérmicos de ácido hialurónico.....	8
i. Reversibilidade do ácido hialurónico.....	9
ii. Contraindicações e advertências	10
iii. Reações adversas	11
III. DISCUSSÃO	12
IV. CONCLUSÃO.....	15
V. BIBLIOGRAFIA	16
VI. ANEXOS.....	19

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ilustração da anatomia dos lábios	19
--	----

ABREVIATURAS

AH- Ácido Hialurónico

I. INTRODUÇÃO

A beleza e a percepção do que é belo, ao longo da história, sempre foi compreendida como uma questão subjetiva e individual, profundamente influenciada por valores culturais, raciais e étnicos. O crescente simbolismo da beleza e do corpo tem grande impacto na qualidade de vida e bem-estar de cada indivíduo, pelo que deve ser considerado no contexto ampliado de saúde (Jose *et al.*, 2019).

As proporções harmoniosas da face e outras particularidades como os olhos, o nariz, os lábios, o queixo e o pescoço são primordiais para um rosto atraente. O terço inferior da face, delimitado pela linha subnasal e pelo mento, é especialmente importante para uma aparência agradável do rosto (Braz and Eduardo, 2020).

A harmonização orofacial surge exatamente com o objetivo de proporcionar o tão desejado equilíbrio, com foco na harmonia entre o sorriso e a face, almejando uma autoestima elevada, bem-estar e, conseqüentemente, uma saúde totalmente restabelecida. Esta pode integrar planos de tratamento que combinam função, estética e saúde dentária, proporcionando harmonia a um rosto através de ajustes de simetria e equilíbrio entre terços faciais (Dall’Magro *et al.*, 2021).

Os lábios têm sido destacados desde tempos imemoriais como uma das regiões mais bonitas do rosto, sendo por isso uma área extremamente valorizada no que diz respeito à melhoria da estética facial. Ao longo da vida, a exposição solar, os fatores hereditários e o tabagismo contribuem para a perda de volume labial, rugas periorais e proeminência de sulcos nasolabiais e mentolabial. Lábios geneticamente finos ou assimétricos podem também ser tratados da mesma forma, ou seja, recorrendo a preenchedores dérmicos (Luthra, 2015).

O aumento dos lábios com preenchedores dérmicos de ácido hialurônico (AH) é um procedimento minimamente invasivo que se tornou muito popular nos últimos anos (Yazdanparast *et al.*, 2017). Em pacientes idosos, o preenchimento visa fornecer curvas naturais aos lábios, que se tornam mais finos com a idade devido à diminuição do colagênio e da elastina. Porém, o método realiza-se usualmente em pacientes mais jovens com vista a melhorar a aparência através do aumento do volume labial (Sahan and Tamer, 2018). Os preenchimentos com AH podem também ser executados no tratamento de

cicatrizes labiais pós-operatórias, acidentais e pós-inflamatórias ou de lábios assimétricos ou incompetentes (Sahan and Tamer, 2018).

Nesta revisão narrativa pretende-se adquirir conhecimentos relativos à temática em estudo para que possam ser futuramente aplicados. A procura por estes procedimentos tem crescido imensamente e o papel do Médico Dentista é essencial em todo o decurso do tratamento, desde da correta avaliação das necessidades e expectativas do paciente, à obtenção de um resultado ótimo que proporcione ao paciente um rosto harmonioso, combinando saúde e estética, sem esquecer a prevenção de efeitos indesejados.

1. Materiais e métodos

Para a correta realização desta revisão narrativa, a metodologia utilizada baseou-se na pesquisa bibliográfica nas bases de dados PubMed e B-on.

Para que a mesma fosse possível de forma eficiente, selecionaram-se as seguintes palavras-chave: “Orofacial harmonization”; “Hyaluronic acid”; “Facial aesthetics”; “Dermal fillers”.

Para a seleção dos artigos, definiram-se critérios de inclusão como: a presença de texto integral disponível e tema relacionado o mais possível com a temática da revisão. O idioma original dos artigos não foi considerado como um critério de inclusão, assim como não existiu um limite temporal para que não se perdesse nenhuma informação importante e fosse possível acompanhar a evolução relativa à temática.

No total foram utilizados 47 trabalhos como base da revisão bibliográfica para a sustentação da presente dissertação, em que inicialmente os estudos foram eleitos pelo título, posteriormente pelo resumo e através do seu texto completo. Por fim, foi feita uma análise criteriosa da informação recolhida de forma individual.

II. DESENVOLVIMENTO

1. O processo de envelhecimento do rosto

O fenômeno de envelhecimento afeta o rosto provocando uma série de alterações volumosas microscópicas e macroscópicas complexas, resultantes de mudanças em todas as camadas, no tecido mole e no esqueleto subjacente, que ocorrem a um ritmo diferente entre indivíduos (Brandt and Cazzaniga, 2008). Estas modificações são multifatoriais e progressivas, exacerbadas pela reabsorção do suporte estrutural tridimensional (remodelação e reabsorção óssea), redistribuição de gordura subcutânea, maus hábitos, fatores ambientais e pela gravidade (Braz and Eduardo, 2020).

O colagénio da pele também diminui e ocorre degeneração na qualidade de componentes do tecido, como colagénio e elastina (Sahan and Tamer, 2018). Estes processos resultam em alterações tridimensionais da forma e contorno facial, flacidez da pele, sulcos e rugas; e alterações na superfície, incluindo a rugosidade e xerose cutânea. As principais causas extrínsecas do envelhecimento da pele têm sido caracterizadas como os "três S's": sol (radiação ultravioleta), tabagismo ("smoking") e stress. Já o envelhecimento intrínseco da pele está relacionado com a diminuição progressiva da capacidade antioxidante, aliada ao aumento na produção de espécies reativas de oxigénio a partir do metabolismo oxidativo nas células da pele. As taxas de envelhecimento extrínseco e intrínseco variam consideravelmente, com base na exposição individual aos fatores causais e à predisposição hereditária (Sundaram *et al.*, 2016).

A remodelação do esqueleto facial ocorre continuamente, tanto quando os dentes estão presentes como quando estão em falta, embora a sua ausência acelere significativamente a reabsorção maxilar e mandibular. No terço inferior da face, ocorrem alterações de reabsorção na maxila e na área do mento, redução da altura mandibular, mudança de posição da linha oblíqua externa, inversão do lábio, formação e aprofundamento de sulcos, como os nasolabiais e o labiomentoniano, perda de contorno facial e deflação do pavimento da boca (Velazco de Maldonado *et al.*, 2020).

O diagnóstico de alterações provocadas pelo envelhecimento facial é possível analisando a face por terços, sustentado no estudo das características individuais do rosto através da análise das proporções faciais (Velazco de Maldonado *et al.*, 2020). Estas mudanças são

geralmente consideradas desfavoráveis e têm um impacto negativo na autoestima e no bem-estar psicossocial (Matecka *et al.*, 2020).

A harmonização orofacial surge então, como uma abordagem completa rica em tratamentos capazes de restaurar a harmonia facial e proporcionar ao paciente um modelo sinónimo de saúde e juventude, bem como de beleza, garantindo o equilíbrio das proporções do rosto.

2. Harmonização orofacial

A atratividade física é um aspeto extremamente valorizado desde sempre e a aparência facial continua a ser um dos componentes mais determinantes da beleza individual (Dall’Magro *et al.*, 2021). O rosto constitui um fator chave para determinar a perceção da atratividade física (Braz and Eduardo, 2020). Por consequência, a procura por tratamentos dentários, cirúrgicos e cosméticos é constante, representando uma das principais motivações do paciente para a cirurgia ou tratamentos cosméticos minimamente invasivos com o objetivo de alcançar proporções faciais ideais e simetria. (Dall’Magro *et al.*, 2021)

A altura facial, projeção do terço médio da face, proeminência do queixo e nariz, espessura dos lábios, altura facial inferior, inclinação do plano mandibular e profundidade do sulco labiomentoniano, assim como aspetos específicos e globais da simetria facial estão intimamente relacionados com a perceção de atratividade, revelando especial impacto os princípios da variação da simetria facial (Hatch *et al.*, 2018).

Um rosto perfeitamente simétrico é uma raridade nos humanos, algum grau de assimetria facial está comumente presente em todos os indivíduos, mesmo naqueles com rostos esteticamente atraentes. Na maioria dos casos, esta assimetria é pouco perceptível e não requer tratamento. Ainda assim, mesmo pequenas assimetrias podem ter um impacto psicossocial notável, tornando-se valiosa a sua correção (Kandhari *et al.*, 2017). Isto é especificamente verdade na assimetria do lábio, uma área que é minuciosamente examinada por muitos pacientes (Fallacara *et al.*, 2018). O objetivo do tratamento deve ser estabelecer equilíbrio e harmonia para alcançar um resultado esteticamente e psicologicamente ideal (Kandhari *et al.*, 2017).

O rejuvenescimento não cirúrgico e a harmonização do terço inferior do rosto estão a tornar-se cada vez mais frequentes, uma vez que são capazes de restaurar e melhorar a aparência da área eficazmente (Braz and Eduardo, 2020).

A idade típica em que os pacientes procuram estes procedimentos é entre os 30 e os 50 anos. Em pacientes mais jovens, as desarmonias relacionadas com a idade ainda não são proeminentes. A ênfase é geralmente a modificação das características congénitas ou das desarmonias adquiridas independentes da idade, tais como lesões. Nestes casos, o tratamento é caracterizado como proactivo ou preventivo (Sundaram *et al.*, 2016).

2.1 Avaliação do rosto

Para o alcance de resultados estéticos eficazes e seguros, é essencial a realização de uma boa avaliação do rosto e o conhecimento consistente da anatomia facial com vista a propor as prioridades do tratamento, servindo-se das técnicas adequadas, de forma a alcançar os resultados ideais (Braz and Eduardo, 2020).

A avaliação do rosto constitui uma das principais etapas antes da realização de qualquer procedimento e deve consistir numa avaliação facial global, analisando a forma, o equilíbrio e a simetria (Braz and Eduardo, 2020). A análise individualizada compreende a avaliação da qualidade do tecido, extensão e padrão de perda de volume dos componentes moles e duros, extensão e padrão de contração muscular, e alterações superficiais da pele (Sundaram *et al.*, 2016). Deve incluir também a palpação e avaliação dos dentes para identificar qualquer problema ortognático e dentário que possa interferir com os resultados, assim como a projeção do queixo, sulco labiomentoniano, ângulo da mandíbula e ângulo cervicomentoniano (Braz and Eduardo, 2020).

No planeamento do tratamento estético, é essencial compreender as queixas do paciente e definir expectativas realistas (Vardimon *et al.*, 2020).

3. Os lábios

3.1 Anatomia e fisiologia

Como ilustrado na figura 1, o lábio superior estende-se da base do nariz superiormente aos sulcos nasolabiais lateralmente e até ao vermelhão inferiormente; o lábio inferior estende-se do vermelhão superiormente, até às comissuras lateralmente, e ao sulco labiomentoniano inferiormente. Ao longo do bordo do vermelhão superior, duas elevações paramedianas do vermelhão formam o arco do Cupido e duas colunas verticais de tecido elevam-se, formando uma depressão na linha média, designada filtro labial (Luthra, 2015).

Os lábios dividem-se em componente vermelha e branca, o lábio vermelho é uma membrana mucosa e o lábio branco (lábio cutâneo) é uma estrutura cutânea. O bordo do vermelhão representa a junção mucocutânea, a delimitação entre o lábio vermelho e branco (Brody-Camp and Raggio, 2021).

3.2 Estudo dos lábios

Os lábios constituem um atributo estético chave do terço inferior do rosto (Brandt and Cazzaniga, 2008) e o seu estudo integra parte do exame facial tanto na medicina dentária como na medicina estética (Velazco de Maldonado *et al.*, 2020).

Com o processo de envelhecimento, os lábios perdem a sua plenitude e definição e, portanto, a sua forma anatómica e as proporções desejadas da relação de beleza (Brandt and Cazzaniga, 2008). No lábio superior, esta evolução conduz à perda do volume muscular e ao enfraquecimento dos tecidos conjuntivos, dando origem a um filtro menos proeminente, diminuição da altura vertical do lábio e inversão deste na cavidade oral. Na região perioral, estas mudanças de volume, acompanhadas de alterações actínicas e elásticas produzem rugas periorais (Rooks, M.G and Garrett, W.S, 2017).

A região do bordo do vermelhão deve ser avaliada em relação à sua forma, posição das comissuras, a proporção e o contorno, posição do lábio e a sua protrusão. Discrepâncias, incompetências labiais e assimetrias devem também ser incluídas na análise pois são passíveis de correção (Velazco de Maldonado *et al.*, 2020).

O preenchimento dos lábios com técnicas avançadas tem ganho popularidade pois lábios preenchidos são associados a beleza e juventude, tendo por isso, o preenchimento labial, como objetivo principal, criar lábios suaves com volume adequado e um bordo do vermelhão bem definido (Sahan and Tamer, 2018).

4. Preenchimento labial

Os lábios têm um papel marcante na percepção estética do rosto (Yazdanparast *et al.*, 2017). O lábio ideal é um lábio preenchido, com um bordo do vermelhão bem definido, característico de uma aparência jovem e atraente (Brody-Camp and Raggio, 2021).

O preenchimento dos lábios é um dos procedimentos estéticos mais solicitados atualmente (Jones, 2021), com vista a melhorar a relação dimensional dos lábios com o rosto do paciente, aumentando a altura do vermelhão, atenuando rugas periorais, adicionando volume e reduzindo o excesso de dentição visível (Brody-Camp and Raggio, 2021). Consiste na remodelação e/ou aumento do vermelhão do lábio, mas também na alteração da forma do arco do Cupido e da relação entre o vermelhão e a pele subjacente à columela nasal (Vent *et al.*, 2014; Luthra, 2015).

O procedimento ideal deve proporcionar resultados esteticamente agradáveis e naturais, ser reversível e/ou substituível, ser ajustável e apresentar poucas complicações (Brody-Camp and Raggio, 2021).

A seleção cuidadosa do paciente, a anamnese e uma consulta detalhada que delinea os benefícios, limitações e efeitos adversos da remodelação dos lábios, aliada ao conhecimento anatômico e utilização de produtos e técnicas apropriadas são essenciais para uma aparência natural e ótimos resultados (Sahan and Tamer, 2018).

4.1 Preenchedores dérmicos

Historicamente, os primeiros preenchedores de tecidos moles foram derivados do colagénio bovino, comercializados como Zyderm na Irlanda em 1981 mas as reações de hipersensibilidade eram comuns. A compreensão do envelhecimento facial proporcionou uma mudança de paradigma das proteínas injetáveis para uma forma de matriz extracelular injetável, conhecida como AH. Estes produtos sintéticos têm sido utilizados em todo o mundo desde a década de 1990 (Rohrich, Bartlett and Dayan, 2019).

O aumento do volume dos tecidos através de procedimentos não invasivos com preenchedores pode restaurar a aparência juvenil de um rosto envelhecido, preenchendo os sulcos e atenuando as rugas (Brandt and Cazzaniga, 2008; Eversole *et al.*, 2013).

Novos produtos de preenchimento têm surgido (Gold, 2007), existindo atualmente centenas, disponíveis em todo o mundo (Press, 2013) e variam na sua origem, longevidade, indicação e custo (Pavicic and Maximilian, 2013). A sua eleição baseada na ciência e técnicas de aplicação permite uma abordagem segura e eficaz (Sundaram *et al.*, 2016).

Não existe limite de idade para além da qual a restauração de volume deixa de ser benéfica e maiores benefícios são obtidos se os pacientes voltarem para o tratamento quando os resultados anteriores começam a diminuir, antes de desaparecerem completamente (Sundaram *et al.*, 2016).

O preenchedor dérmico ideal deve ser seguro e eficaz, biocompatível, não imunogénico, fácil de distribuir e não deve exigir teste de alergia; deve ainda ter custo razoável, ter uma duração favorável e ser reversível, caso seja necessário (Brandt and Cazzaniga, 2008). Ser indolor, não tóxico, não carcinogénico, não migrar, ser fácil de aplicar e a sua biodegradabilidade são também particularidades desejáveis (Urdiales-Gálvez *et al.*, 2017).

Os preenchedores dérmicos de AH possuem a maioria destes atributos (Brandt and Cazzaniga, 2008), tornando-se nos eleitos para este procedimento (Yazdanparast *et al.*, 2017; Vidič and Bartenjev, 2018; Aljawhar and Sharquie, 2020) .

4.2 Preenchedores dérmicos de ácido hialurónico

O AH foi isolado pela primeira vez em 1934 e, desde então, tem sido alvo de investigação em diversas áreas (Fallacara *et al.*, 2018). Este é um polissacarídeo, concretamente um glicosaminoglicano, formado a partir da repetição de unidades de dissacarídeo de N-acetil-D-glucosamina e ácido D-glucurónico (Farahani *et al.*, 2012), presentes na derme naturalmente (Yazdanparast *et al.*, 2017), quase ubíquo em humanos e noutros vertebrados (Fallacara *et al.*, 2018).

O AH está presente em muitos processos-chave, como sinalização celular, reparação de feridas, regeneração de tecidos, morfogénese, organização da matriz e patobiologia; e tem propriedades físico-químicas únicas, tais como biocompatibilidade, biodegradabilidade, mucoadesividade, higroscopicidade e viscoelasticidade (Fallacara *et al.*, 2018).

O conteúdo de AH da pele diminui com o envelhecimento e os efeitos mais visíveis são a perda de hidratação, elasticidade e volume facial, dando origem a rugas (Fallacara *et al.*, 2018). A capacidade de ligação do AH à água ajuda na hidratação e fornece elasticidade à pele (Yazdanparast *et al.*, 2017; Wege *et al.*, 2021), pelo que tem sido amplamente utilizado como um biomaterial para desenvolver preenchedores dérmicos (Fallacara *et al.*, 2018). Estes desempenham um papel essencial na correção das modificações causadas pelo envelhecimento, especialmente as do terço inferior da face, como os sulcos nasolabiais, as linhas verticais dos lábios e as linhas de marioneta em torno da boca (Gold, 2007) pois possuem capacidade de restaurar volume perdido e corrigir imperfeições do rosto, tais como rugas ou cicatrizes (Fallacara *et al.*, 2018).

Os preenchedores de AH são amplamente utilizados para o aumento minimamente invasivo dos lábios e para a correção das rugas periorais (Weiss *et al.*, 2021). Apresentam capacidade de restabelecer ou proporcionar as características desejáveis do lábio, incluindo um lábio vermelho completo, uma configuração pronunciada do arco do Cupido e definição do bordo do vermelhão (Rooks, M.G and Garrett, W.S, 2017).

O preenchimento, usualmente é realizado utilizando agulhas ou cânulas, cujo calibre deverá ser apropriado ao fluxo do material, nível e profundidade de deposição. Normalmente, o material é injetado abaixo da derme ou superficialmente sobre a ruga no lábio superior (Maia and SALVI, 2018). A administração adequada e a profundidade da injeção desempenham um papel crucial no resultado estético e funcional. (Rooks, M.G and Garrett, W.S, 2017). A escolha da técnica ou da combinação de técnicas pode ser influenciada pelos objetivos estéticos e particularidades do paciente (Luthra, 2015).

A duração do efeito destes preenchedores varia entre 3 e 24 meses, dependendo predominantemente da concentração de AH, área tratada e indivíduo (Fallacara *et al.*, 2018).

A eficácia e segurança dos preenchedores de AH é clara, constituindo um dos elementos chave nos tratamentos de harmonização do rosto (Luthra, 2015) e o material de eleição para o preenchimento labial (Kandhari *et al.*, 2017; Yazdanparast *et al.*, 2017; Sahan and Tamer, 2018; Rohrich, Bartlett and Dayan, 2019).

i. Reversibilidade do ácido hialurónico

Os preenchedores de AH podem ser facilmente removidos sempre que o profissional considere necessário, administrando hialuronidase (Brandt and Cazzaniga, 2008; Haneke, 2015). Esta particularidade contribuiu muito para o sucesso destes preenchedores dérmicos (Fallacara *et al.*, 2018).

A hialuronidase é uma enzima natural que decompõe e hidrolisa AH, usada para a degradação do material de preenchimento à base de AH (Ciancio *et al.*, 2018; Rohrich, Bartlett and Dayan, 2019). A sua ação é rápida e profunda, apesar da infiltração no tecido circundante (Sundaram *et al.*, 2016).

ii. Contraindicações e advertências

Os produtos à base de AH não devem ser utilizados: em mulheres grávidas ou a amamentar; indivíduos com uma hipersensibilidade conhecida ao AH; indivíduos com porfiria; ou a menores de 18 anos (Goodman *et al.*, 2020). Portadores de doenças autoimunes ativas, tais como lúpus eritematoso sistémico e artrite reumatoide também não devem ser alvo deste procedimento (Witmanowski and Błochowiak, 2020).

Estes produtos não devem ser aplicados em áreas que apresentem processos inflamatórios ou infecciosos cutâneos, como acne ou herpes. Estes preenchedores também não devem ser administrados simultaneamente com tratamento laser, peeling profundo ou dermabrasão (Goodman *et al.*, 2020). Se existiram problemas ou tratamentos dentários nos 15 dias anteriores, o procedimento deve ser adiado (Braz and Eduardo, 2020).

Antes do preenchimento, é fundamental avaliar o histórico clínico do paciente, presença de alergias, procedimentos minimamente invasivos anteriores e medicação atual (Braz and Eduardo, 2020). A ausência desta análise pode causar grandes inconvenientes funcionais e estéticos (Velazco de Maldonado *et al.*, 2020).

Deve informar-se o paciente da tumefação e hematomas que possam surgir imediatamente após um preenchimento labial. Assim como, deve ser enfatizada, a necessidade de tempo de repouso, que varia de 2 dias a 2 semanas. (Luthra, 2015).

Segundo Luthra (2015), antes de qualquer procedimento, deve garantir-se: correspondência das expectativas do paciente com as do médico, informação sobre resultados imediatos e tardios, quantidade de material necessário e custo, longevidade do

produto utilizado, natureza repetitiva e temporária do tratamento e possíveis eventos adversos.

iii. Reações adversas

Apesar da segurança dos procedimentos de preenchimento com ácido hialurónico, reações adversas podem ocorrer e o seu número tende a aumentar devido à crescente procura por estes tratamentos e a sua repetição a longo prazo (Signorini *et al.*, 2016; Hong, Kim and Kim, 2019).

Quando surgem, as reações são classificadas com base no período de tempo que demoram a surgir. As complicações que aparecem nos primeiros 14 dias após o procedimento, caracterizam-se por imediatas e podem ser equimose, edema, eritema, infeção, reação alérgica, nódulos, necrose tecidual e embolismo; as complicações tardias são as que aparecem após os 14 dias mas antes do primeiro ano, como angioedema, hiperpigmentação, infeção e granulomas; aquelas que só surgem após 1 ano, caracterizam-se como retardadas e podem ser infeção e biofilme (Rohrich, Bartlett and Dayan, 2019).

Edema, hematoma e equimose são espectáveis após o procedimento e as restantes complicações são extremamente raras (Luthra, 2015; Zhang, Xu and Chen, 2020). Quando ocorrem, é geralmente logo após a aplicação do material de preenchimento e são facilmente tratadas ou resolvem-se espontaneamente (Witmanowski and Błochowiak, 2020).

O Médico Dentista deve conhecer plenamente os sinais e sintomas relacionados com as possíveis complicações e estar preparado para as tratar com eficácia, por isso, é importante o estabelecimento de protocolos de ação para emergências, reduzindo a gravidade da reação adversa (Heydenrych *et al.*, 2018; Urdiales-Gálvez *et al.*, 2018).

Realizar uma história completa de patologias de pele, alergias, doenças sistémicas, medicação atual e procedimentos anteriores é indispensável e permite evitar complicações (Witmanowski and Błochowiak, 2020). A eleição adequada do produto e a utilização de técnicas apropriadas por parte do profissional são também fundamentais (Vedamurthy and Vedamurthy, 2008; Signorini *et al.*, 2016).

III. DISCUSSÃO

Em Medicina Dentária, o sucesso de qualquer tratamento é avaliado por parte do paciente através da atratividade do seu sorriso, pelo que alcançar um sorriso esbelto é um objetivo relevante para o Médico Dentista (Vardimon *et al.*, 2020). Para isso, não é suficiente apenas tratar os dentes e garantir que estes apresentam todas as características desejáveis mas sim, incluir, na sua avaliação, todo o rosto. Um sorriso bonito e harmonioso é conseguido somente quando o sorriso e a saúde oral estão aliados à harmonia e equilíbrio das proporções de toda a face, especialmente do terço inferior.

As preocupações estéticas têm sido crescentes e, por isso, foram abrangidas na dimensão da aparência orofacial, que juntamente com a função, a dor e o impacto psicossocial constituem as quatro dimensões da qualidade de vida relacionada com a saúde oral (Larsson, Bondemark and Häggman-Henrikson, 2021).

A harmonização orofacial é uma importantíssima abrangência da medicina dentária que visa equilibrar as questões funcionais do sorriso com a estética da face com vista a alcançar resultados extraordinários. Constitui um enorme desafio para os profissionais, sendo necessário que obtenham conhecimentos sólidos e se familiarizem com procedimentos minimamente invasivos e, acima de tudo, os saibam combinar adequadamente de forma a produzir os melhores resultados para cada paciente (Jeong, Chung and Min, 2020).

Os tratamentos estéticos compreendem uma perspetiva muito ampla, incluindo a idade, a etnia e o género do paciente, de forma a alcançar com sucesso o objetivo mais preciso da harmonização orofacial. Podem englobar procedimentos de correção efetiva de desarmonias adquiridas, usualmente relacionadas com a idade e correção ou modificação de características congénitas (Sundaram *et al.*, 2016). Vários autores verificaram uma influência positiva deste tratamento na autoestima do paciente (Matecka *et al.*, 2020).

O envelhecimento é um processo fisiológico, progressivo e irreversível associado a alterações bioquímicas, morfológicas e biofísicas do corpo (Matecka *et al.*, 2020). No rosto, origina uma sequência de alterações, como a reabsorção óssea ao nível dos tecidos duros e afrouxamento do ligamento, atrofia muscular, redistribuição da gordura subcutânea e diminuição na quantidade e qualidade do colagénio e elastina da pele, ao nível dos tecidos moles. Estas modificações ocorrem ao ritmo de cada indivíduo e o

consequente aparecimento de rugas e sulcos e as mudanças de volume e contorno facial são muitas vezes mal acolhidas, levando à procura por tratamentos estéticos que restituam uma aparência jovem e, dessa forma, devolvam confiança e autoestima. O respeito pelo envelhecimento facial é um princípio de tratamento evolutivo e fundamental (Percec *et al.*, 2020).

Para além dos sinais da idade, a correção de assimetrias congénitas ou pós-traumáticas e cicatrizes pós-operatórias ou pós-inflamatórias podem também constituir indicações para estes procedimentos (Sahan and Tamer, 2018).

Os preenchedores dérmicos constituem um tratamento minimamente invasivo que tem vindo a ganhar imensa notoriedade pelos seus inúmeros atributos, tanto a nível do tratamento das desarmonias congénitas, como das adquiridas. Em especial no terço inferior da face, o recurso a este tratamento é unanimemente indicado para o preenchimento dos lábios, abrangendo rugas e sulcos periorais e correção de lábios assimétricos ou incompetentes (Sahan and Tamer, 2018). O aperfeiçoamento da estética labial deve, portanto, ser considerado como parte do plano de tratamento do paciente pois, para além das anteriores, também a correção de um sorriso gengival pode ser concretizada através do preenchimento do lábio superior (Vardimon *et al.*, 2020).

O desígnio do preenchimento labial e perioral deve ser um aumento natural do volume dos lábios, a definição do bordo do vermelhão, o realce do arco do cupido, a suavização da textura e intensificação do tom labial e atenuação das rugas e sulcos periorais, garantindo a naturalidade das expressões faciais do terço inferior. O lábio ideal é difícil de definir, mas é concebido que estas características, aliadas a um equilíbrio harmónico de proporção entre o lábio superior e inferior estejam incluídas (Jones, 2021).

A eleição do material de preenchimento adequado para obter o resultado ideal é metaforicamente comparada à escolha de um artista a partir de uma paleta de tintas para criar uma bela imagem, como extensão desta metáfora, o rosto pode ser considerado a tela para intervenções estéticas (Sundaram *et al.*, 2016).

Caracterizando-se pela maioria das propriedades que um preenchedor dérmico ideal deve possuir (biocompatibilidade, biodegradabilidade, viscoelasticidade, segurança, versatilidade, eficácia, duração e custo favorável, reversibilidade, indolor e facilidade de aplicação), os preenchedores de AH tornaram-se os mais célebres para o preenchimento

de tecidos moles, incluindo definição de contorno e aumento de volume (Fallacara *et al.*, 2018) considerando-se como o material de eleição no preenchimento labial.

O sucesso do preenchimento labial com AH é ainda amplificado pela existência de uma enzima com a capacidade de hidrolisar eficazmente este material preenchedor. A hialuronidase, pouco tempo após a sua administração, proporciona a reversão dos efeitos do preenchimento labial, constituindo assim uma grande vantagem para este procedimento (Jung, 2020). Mas esta particularidade deve ser vista como uma opção apenas no caso de imprevisto, tanto para o profissional como para o paciente, não contribuindo de forma alguma para procedimentos exagerados e sem um bom planejamento prévio.

Ao Médico Dentista, é exigida a eleição e aplicação hábil de uma técnica apropriada com vista a alcançar resultados ótimos. O conhecimento da anatomia e função labial, a experiência clínica na utilização de várias técnicas de aplicação cuidadosas e uma abordagem de tratamento individualizado são primordiais para conseguir objetivos estéticos (Luthra, 2015; Braz and De Paula Eduardo, 2020).

É extremamente importante que os Médicos Dentistas tenham plena consciência de todas as possíveis complicações e contraindicações deste procedimento, utilizem estratégias de prevenção conhecidas e saibam realizar um tratamento corretivo adequado, caso ocorram complicações (Bhojani-Lynch, 2017; Goodman *et al.*, 2020).

Uma detalhada história médica, incluindo doenças sistêmicas, patologias de pele, alergias, medicação atual e procedimentos de preenchimento anteriores deve ser recolhida antes de qualquer tratamento, permitindo evitar ou minimizar futuras complicações.

É fundamental que, no planejamento do procedimento, o Médico Dentista perceba as expectativas do paciente e as saiba ajustar, aconselhando o paciente, através do seu conhecimento e prática clínica para aquilo que realmente é o mais indicado a realizar com vista a obter os melhores resultados.

Uma abordagem conservadora é preferível, particularmente com os mais recentes e duradouros preenchedores de AH (Sundaram *et al.*, 2016).

IV. CONCLUSÃO

A harmonização orofacial foca-se na combinação perfeita entre a função e a estética facial, caracterizando-se por uma abordagem multidisciplinar, muitas vezes essencial para o alcance da harmonia estética entre o rosto, os dentes, os lábios e as gengivas. Esta interação entre as várias especialidades da Medicina Dentária deve ser utilizada para resolver a complexidade do caso de cada paciente.

A procura por procedimentos minimamente invasivos tem vindo a crescer, com vista à restauração das proporções faciais e o aumento da simetria do rosto, corrigindo desequilíbrios congénitos e adquiridos. É essencial que o Médico Dentista compreenda quais os aspetos que contribuem para um rosto esbelto, bem como que compreenda perfeitamente a anatomia facial e o processo de envelhecimento. Para alcançar resultados estéticos ideais, é essencial que este realize uma boa avaliação facial, possua conhecimento das proporções da harmonia facial, das técnicas e materiais disponíveis, saiba planear o tratamento com foco nas necessidades do paciente e concretize uma abordagem específica para cada caso, convenientemente adequada.

Os estudos sobre o AH tiveram início há mais de um século e os procedimentos de preenchimento dos lábios com preenchedores dérmicos deste material tornaram-se cada vez mais populares porque lábios cheios e definidos são, desde sempre, considerados como ideais. Estes preenchedores são os eleitos para o fornecimento ou restituição de volume e aspeto estético agradável de lábios proeminentes e bem proporcionais, pois, além de possuírem a maioria dos atributos desejáveis para um preenchedor ideal, apresentam um registo seguro e eficaz.

A prevenção é fundamental para minimizar as possíveis complicações destes procedimentos. Todavia, quando presentes, as reações adversas devem ser geridas metodicamente.

Importa assim, ressaltar a importância do Médico Dentista na melhoria da qualidade de vida de cada paciente através desta atenta e completa avaliação desde a sua primeira consulta, com vista à criação de um plano de tratamento ideal e adaptado às suas necessidades e, posterior tratamento com as mais adequadas técnicas, recorrendo às múltiplas áreas da Medicina Dentária.

V. BIBLIOGRAFIA

- Aljawhar, N. M. and Sharquie, I. K. (2020). Is hyaluronic acid filler still a potential risk factor for an autoimmune reaction? *Medical Journal of Malaysia*, 75(4), pp. 363–367.
- Bhojani-Lynch, T. (2017). Late-onset inflammatory response to hyaluronic acid dermal fillers. *Plastic and Reconstructive Surgery - Global Open*, 5(12), pp. 1–7.
- Brandt, F. S. and Cazzaniga, A. (2008). Hyaluronic acid gel fillers in the management of facial aging. *Clinical Interventions in Aging*, pp. 153–159.
- Braz, A. and Eduardo, C. C. de P. (2020). Reshaping the Lower Face Using Injectable Fillers. *Indian journal of plastic surgery : official publication of the Association of Plastic Surgeons of India*, 53(2), pp. 207–218.
- Braz, A. and De Paula Eduardo, C. C. (2020). The facial shapes in planning the treatment with injectable fillers. *Indian Journal of Plastic Surgery*, 53(2), pp. 230–243.
- Brody-Camp, S. and Raggio, B. S. (2021). Lip Implants. in. Treasure Island (FL).
- Ciancio, F. *et al.* (2018). Early hyaluronidase use in preventing skin necrosis after treatment with dermal fillers: Report of two cases. *F1000Research*, 7, pp. 1–11.
- Dall’Magro, A. K. *et al.* (2021). Orthognathic surgery and orthodontics associated with orofacial harmonization: Case report. *International Journal of Surgery Case Reports*, 83(May), p. 106013.
- Eversole, R. *et al.* (2013). Lip Augmentation Dermal Filler Reactions, Histopathologic Features. *Head and Neck Pathology*, 7(3), pp. 241–249.
- Fallacara, A. *et al.* (2018). Hyaluronic acid in the third millennium. *Polymers*, 10(7).
- Farahani, S. S. *et al.* (2012). Lip Nodules Caused by Hyaluronic Acid Filler Injection: Report of Three Cases. *Head and Neck Pathology*, 6(1), pp. 16–20.
- Gold, M. H. (2007). Use of hyaluronic acid fillers for the treatment of the aging face. *Clinical interventions in aging*, pp. 369–376.
- Goodman, G. J. *et al.* (2020). Facial aesthetic injections in clinical practice: Pretreatment and posttreatment consensus recommendations to minimise adverse outcomes. *Australasian Journal of Dermatology*, pp. 217–225.
- Haneke, E. (2015). Managing Complications of Fillers: Rare and Not-So-Rare. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, 8(4), pp. 198–210.
- Hatch, C. D. *et al.* (2018). Symmetry on Perceptions of Facial Attractiveness, 75(9), pp. 319–335.
- Heydenrych, I. *et al.* (2018). A 10-point plan for avoiding hyaluronic acid dermal filler-related complications during facial aesthetic procedures and algorithms for management. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 11, pp. 603–611.
- Hong, W. T., Kim, J. and Kim, S. W. (2019). Minimizing tissue damage due to filler injection with systemic hyperbaric oxygen therapy. *Archives of Craniofacial Surgery*, 20(4), pp. 246–250.
- Jeong, T. K., Chung, C. H. and Min, K. H. (2020). Multi-modal treatment strategy for

- achieving an aesthetic lower face. *Archives of Plastic Surgery*, 47(3), pp. 256–262.
- Jones, I. (2021). Commentary on An Objective, Quantitative Assessment of Flexible Hyaluronic Acid Fillers in Lip and Perioral Enhancement. *Dermatologic surgery : official publication for American Society for Dermatologic Surgery [et al.]*, 47(5), pp. 643–644.
- Jose, A. *et al.* (2019). Harmonização Orofacial E Suas Implicações Na Odontologia Orofacial Harmonization and Its Implications in Dentistry. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research-BJSCR*, 27(2), pp. 116–122.
- Jung, H. (2020). Response to letter: Comments on “hyaluronidase: An overview of its properties, applications, and side effects.” *Archives of Plastic Surgery*, p. 628.
- Kandhari, R. *et al.* (2017). Use of a Hyaluronic Acid Soft-tissue Filler to Correct Congenital and Post-traumatic Lip Asymmetry. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, pp. 153–156.
- Larsson, P., Bondemark, L. and Häggman-Henrikson, B. (2021). The impact of orofacial appearance on oral health-related quality of life: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, 48(3), pp. 271–281.
- Luthra, A. (2015). Shaping Lips with Fillers. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, 8(3), pp. 139–142.
- Maia, I. E. F. and SALVI, J. D. O. (2018). O Uso Do Ácido Hialurônico Na Harmonização Facial : Uma Breve Revisão. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, 23(July), pp. 135–139.
- Matecka, M. *et al.* (2020). Subjective evaluation of the results of injectable hyaluronic acid fillers for the face. *Clinical Interventions in Aging*, 15, pp. 39–45.
- Pavicic, T. and Maximilian, L. (2013). Dermal fillers in aesthetics : an overview of adverse events and treatment approaches, pp. 295–316.
- Percec, I. *et al.* (2020). An Objective, Quantitative, Dynamic Assessment of Hyaluronic Acid Fillers That Adapt to Facial Movement. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 145(2), pp. 295e-305e.
- Press, D. (2013). Dermal fillers in aesthetics : an overview of adverse events and treatment approaches, pp. 295–316.
- Rohrich, R. J., Bartlett, E. L. and Dayan, E. (2019). Practical Approach and Safety of Hyaluronic Acid Fillers. *Plastic and reconstructive surgery. Global open*, 7(6), p. e2172.
- Rooks, M.G and Garrett, W.S, 2016. (2017). 乳鼠心肌提取 HHS Public Access. *Physiology & behavior*, 176(3), pp. 139–148.
- Sahan, A. and Tamer, F. (2018). Four-point injection technique for lip augmentation. *Acta Dermatovenerologica Alpina, Pannonica et Adriatica*, 27(2), pp. 71–73.
- Signorini, M. *et al.* (2016). Global Aesthetics Consensus: Avoidance and Management of Complications from Hyaluronic Acid Fillers - Evidence- and Opinion-Based Review and Consensus Recommendations. *Plastic and Reconstructive Surgery*, pp. 961e-971e.

- Sundaram, H. *et al.* (2016). Global Aesthetics Consensus: Hyaluronic Acid Fillers and Botulinum Toxin Type A-Recommendations for Combined Treatment and Optimizing Outcomes in Diverse Patient Populations. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 137(5), pp. 1410–1423.
- Urdiales-Gálvez, F. *et al.* (2017). Preventing the Complications Associated with the Use of Dermal Fillers in Facial Aesthetic Procedures: An Expert Group Consensus Report. *Aesthetic Plastic Surgery*, 41(3), pp. 667–677.
- Urdiales-Gálvez, F. *et al.* (2018). Treatment of Soft Tissue Filler Complications: Expert Consensus Recommendations. *Aesthetic Plastic Surgery*, pp. 498–510.
- Vardimon, A. D. *et al.* (2020). Upper lip horizontal line: Characteristics of a dynamic facial line. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), pp. 1–10.
- Vedamurthy, M. and Vedamurthy, A. (2008). Dermal fillers: tips to achieve successful outcomes. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, 1(2), pp. 64–67.
- Velazco de Maldonado, G. J. *et al.* (2020). Innovative Paradigm in Aesthetics Medicine: Proposal for Diagnostic Morphological Geometric by Thirds, Semiology in Clinical Applied to Aging Facial. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, 13(2), pp. 112–123.
- Vent, J. *et al.* (2014). Do you know where your fillers go? An ultrastructural investigation of the lips. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 7, pp. 191–199.
- Vidič, M. and Bartenjev, I. (2018). An adverse reaction after hyaluronic acid filler application: A case report. *Acta Dermatovenerologica Alpina, Pannonica et Adriatica*, 27(3), pp. 165–167.
- Wege, J. *et al.* (2021). Lymphangioma Formation Following Hyaluronic Acid Injection for Lip Augmentation. *Cureus*, 13(1), pp. 2–7.
- Weiss, R. *et al.* (2021). A Randomized, Controlled, Evaluator-Blinded, Multi-Center Study of Hyaluronic Acid Filler Effectiveness and Safety in Lip Fullness Augmentation. *Dermatologic surgery : official publication for American Society for Dermatologic Surgery [et al.]*, 47(4), pp. 527–532.
- Witmanowski, H. and Błochowiak, K. (2020). Another face of dermal fillers. *Postepy Dermatologii i Alergologii*, pp. 651–659.
- Yazdanparast, T. *et al.* (2017). Assessment of the Efficacy and Safety of Hyaluronic Acid Gel Injection in the Restoration of Fullness of the Upper Lips. *Journal of cutaneous and aesthetic surgery*, 10(2), pp. 101–105.
- Zhang, F. F., Xu, Z. X. and Chen, Y. (2020). Delayed Foreign Body Granulomas in the Orofacial Region after Hyaluronic Acid Injection. *The Chinese journal of dental research : the official journal of the Scientific Section of the Chinese Stomatological Association (CSA)*, 23(4), pp. 289–296.

VI. ANEXOS

Figura 1: Ilustração da anatomia dos lábios (Luthra, 2015)

