



FACULDADE EDUFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

GARDENIA VASCONCELOS DOS SANTOS

USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO NA HARMONIZAÇÃO FACIAL

São Luís
2022

GARDENIA VASCONCELOS DOS SANTOS

USO DO ÁCIDO HIALURÔNICO NA HARMONIZAÇÃO FACIAL

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor, Unidade São Luís - MA, como pré-requisito para colação de grau de Cirurgião-dentista.

Orientadora: Profa. Dra. Clélea de Oliveira Calvet.

São Luís
2022

S237u Santos, Gardenia Vasconcelos dos

Uso do ácido hialurônico na harmonização facial / Gardenia Vasconcelos dos Santos — São Luís: Faculdade Edufor, 2022.

30 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (ODONTOLOGIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2022.

Orientador(a) : Clélea de Oliveira Calvet

1. Ácido Hialurônico. 2. Harmonização Facial. 3. Odontologia. I. Título.

FACULDADE EDUFOR SÃO LUÍS

CDU 616.314

SANTOS, Gardênia Vasconcelos Dos. **Uso do ácido hialurônico na harmonização facial.** Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor como pré requisito para o grau de Cirurgião-dentista.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em: 12.12.2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Clélea de Oliveira Calvet.
(ORIENTADORA)

Prof. Chrys Morett Carvalho de Freitas
(1º MEMBRO)

Prof. Laysa da Cunha Barros
(2º MEMBRO)

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo relatar a ação do ácido hialurônico em função da harmonização facial na odontologia, suas funções, suas características reológicas e suas complicações do uso na harmonização facial. Para tal, foi realizada uma revisão integrativa da literatura com artigos publicados no período de nove anos, de 2013 a 2022, indexados nas bases de dados do Google Acadêmico e *Scielo*. Nos quais foram utilizados artigos nos quais demonstraram que o ácido hialurônico possui atividade de inibidor dos efeitos do envelhecimento facial, possuindo propriedades cruciais na hidratação da pele, na firmeza e na elasticidade, este pode ser encontrado em várias formas como em fontes naturais como de forma cuja ação dos injetáveis são usados para preenchimento, volume, hidratação e até favorecimento da produção de colágeno. Pode-se concluir que o uso do ácido hialurônico traz resultados que são visíveis logo após o procedimento e sem necessidade de repouso, com poucas intercorrências e com uma diversidade de formas e apresentações, contudo, mesmo sendo considerada uma técnica segura, o profissional odontólogo que aplica deve saber reconhecer possíveis complicações, assim com conhecer medidas preventivas de manejos para que sejam evitados e minimizados danos aos pacientes.

Palavras-chave: Ácido Hialurônico. Harmonização Facial. Odontologia.

ABSTRACT

The present study aims to report the action of hyaluronic acid as a function of facial harmonization in dentistry, its functions, its rheological characteristics and its complications of use in facial harmonization. To this end, an integrative literature review was carried out with articles published in the period of nine years, from 2013 to 2022, indexed in the Google Scholar and *Scielo* databases. In which articles were used in which they demonstrated that hyaluronic acid has an inhibitory activity against the effects of facial aging, having crucial properties in skin hydration, firmness and elasticity, it can be found in various forms as in natural sources as in whose action of injectables are used for filling, volume, hydration and even favoring collagen production. It can be concluded that the use of HA brings results that are visible soon after the procedure and without the need for rest, with few complications and with a variety of forms and presentations, however, even though it is considered a safe technique, the dental professional who Applicants must know how to recognize possible complications, as well as know preventive management measures so that harm to patients is avoided and minimized.

Keywords: Hyaluronic Acid. Facial Harmonization. Dentistry.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:Camadas da pele.....	10
Figura 2:Aspectos do envelhecimento.....	12
Figura 3:Benefícios do ácido hialurônico.....	16
Figura 4:Harmonização facial.....	20
Figura 5: Músculos da face.....	21

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	09
3.REVISÃO DE LITERATURA	10
3.1 Características e peculiaridades da pele	10
3.2 Processo de envelhecimento da face	11
3.3 Envelhecimento Intrínseco	12
3.4 Envelhecimento Extrínseco	13
3.5 O Ácido Hialurônico e suas características	15
4 DISCUSSÃO	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
ANEXO A – Declaração de aptidão para defesa de TCC	26
ANEXO B – Termo de aceite para orientação	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

O processo estético também pode ser visto não só com finalidades físicas em função da pele, por exemplo, mas também pela ótica da autoestima, automotivação, bem estar, principalmente, no Brasil, o qual é evidente a corrida contra o tempo em relação a padrões de beleza, sendo notório pelo pleno crescimento da área de estética, tanto em relação ao consumo de produtos de cosméticos quanto ao consumo de técnicas de procedimentos estéticos (AFORNALI et al., 2017; MARTINS; FERREIRA, 2020).

Por outro lado, um outro fator de grande relevância nesse sentido é quanto às pressões externas por padrões de beleza que estimulam uma percepção crítica de si, onde as aparências passam a ser fatores determinantes nas relações efêmeras entre os cidadãos, dessa forma, a estética pode ser analisada em conjunto com os valores e comportamentos sociais, tendo por base o que é mais ou menos belo (MARTINS; FERREIRA, 2020).

O crescimento mundial do uso de procedimentos estéticos encontra mercados favoráveis no Brasil, e, um dos principais fatores que influenciam positivamente é quanto ao sucesso dos procedimentos ao longo dos últimos dez anos (MAIA; SALVI, 2018). Porém, vale destacar que o uso não deve ser feito de forma excessiva, sendo necessário a consulta de um profissional capacitado, pois por mais que apresente resultados satisfatórios, ainda assim, existe restrições, principalmente para mulheres grávidas, pacientes que passaram recente por implantes de silicone ou pacientes portadoras de doenças cutâneas, pois mesmo sendo raras, alguns efeitos colaterais podem ser devastadores (MAIA; SALVI, 2018).

Nesse cenário, um dos procedimentos adotados mais disseminados é quanto

ao uso de Ácido Hialurônico (AH), caracterizado como um método seguro e eficaz que age principalmente na correção de sulcos e linha faciais, bem como, na correção de ríides. De síntese natural no organismo humano, o AH hidrata, regula a elasticidade e controla o volume facial. Porém, deve ser manuseado de forma adequada em relação ao tipo de aplicação, qualidade do produto e conhecimentos aprofundados de anátomo fisiologia da pele e as próprias propriedades reológicas dos AH (BRAGA et al., 2022).

O profissional de odontologia desencadeia nesse cenário um papel de grande importância a partir do momento em que cresce de forma exponencial os procedimentos estéticos, em especial aqueles que se direcionam a face, assim, além da saúde bucal, o profissional é de grande valia para a satisfação do paciente, assim, a odontologia estética abrange sua atuação para além de fins práticos, mas também psicológicos e fisiológicos.

O estudo apresenta como objetivo principal analisar o uso de ácido hialurônico como alternativa de procedimento estético com foco no processo de harmonização facial, e como objetivos específicos tornou-se necessário identificar as características do ácido.

2 METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido através de uma pesquisa de revisão integrativa, método que permite criticar e sintetizar o conhecimento produzido de forma ordenada e sistemática, com a finalidade de gerar um todo consistente e significativo por meio de achados oriundos de estudos diversos e representativos sobre determinado tema. A pesquisa ocorreu entre os meses de Agosto a Novembro de 2022, na coleta de dados foram utilizadas as bases de dados eletrônicas: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) com um recorte temporal de 2015 a 2022.

Os descritores selecionados foram os seguintes: Ácido Hialurônico; Harmonização Facial; Odontologia.

Os critérios de inclusão foram: somente artigos científicos, que estivessem disponíveis na íntegra, de forma gratuita, publicações nacionais, no idioma português e que estivessem de acordo com o tema e objetivo do presente estudo. O recorte temporal foram estudos publicados entre os anos de 2015 a 2022. Foram selecionados 10 artigos.

Foram excluídos da análise: monografias, dissertações, teses, além de artigos que não estavam de acordo com o objetivo da pesquisa. Também foram excluídas as publicações duplicadas nas bases de dados, em outro idioma que não fosse o português, não disponíveis gratuitamente na íntegra, publicações incompletas, e as publicadas anteriormente ao ano de 2015.

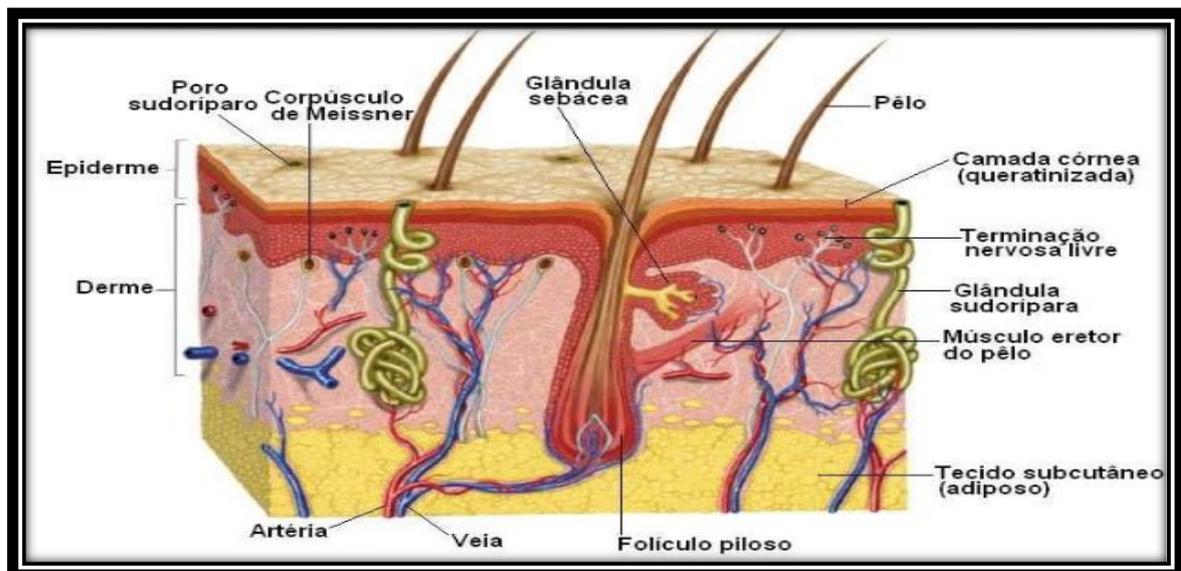
3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Características e peculiaridades da pele

A pele é o maior órgão do corpo humano, que tem suas estruturas, como pelos, unhas e glândulas, formando o sistema tegumentar. Sua principal função é proteção contra fatores nocivos ao organismo. O sistema tegumentar assume uma importância para o organismo interferindo em numerosos processos orgânicos. A pele é o cartão de visita, ela é responsável pela boa ou má aparência, além de as razões de ordem fisiológica, a estética tem a função de tratar deste sistema com atenção (USSON *et al.*, 2016).

A pele compõe-se de duas camadas: a epiderme, em contato com o ar, e a derme onde se localizam as glândulas sudoríparas, produtoras de suor, que se abrem a superfície de pelo por orifícios, os poros. Ressalta que a pele é constituída por dois tipos de tecidos, o tecido epitelial estratificado pavimentoso e o tecido conjuntivo (CARDOSO, 2017).

Figura 1: Camadas da pele



Fonte: Cardoso, (2017, p. 89)

Dessa maneira, o tecido epitelial é formado por células justapostas que possuem raras substâncias extracelulares, que em geral, constituem-se de células que se aderem fortemente umas às outras, dando origem às camadas celulares contínuas que revestem as camadas externas e as cavidades corporais. Nesse sentido, o tecido epitelial funciona como uma proteção imunológica contra inúmeros agressores externos, químicos, respondendo pela homeostase corporal (MOREIRA; SOUZA, 2018).

O sistema tegumentar consiste em uma camada tecidual com cerca de 1 a 4 mm de espessura que reveste todas as cavidades expostas do corpo humano, sendo formado por pele, hipoderme e glândulas anexas sudoríparas sebáceas e ceruminosas. Segundo Cruz e Silva (2014), o sistema tegumentar tem a atividade de proteger os tecidos subjacentes às lesões, contra a perda de líquidos, receptores sensoriais, além de promover a regulação da temperatura e dos elementos químicos a fim de ser distribuída por outras partes do corpo.

3.2 Processo de envelhecimento da face

A Organização Mundial da Saúde (OMS), determinou que a chegada da terceira idade a partir de 60 anos, tendo uma expectativa de vida que pode chegar aos 74 anos até 2025. O aumento da população idosa vem crescendo de forma acelerada, sendo que o envelhecimento é um processo natural e não há como ser evitado, com o aumento de idosos é crescente também o número de quedas dentro dessa população, quedas essas que ocorrem devido à falta da prática de exercícios físicos, perdas sensoriais e principalmente motoras (MOREIRA; SOUZA, 2009).

A vitamina C estimula a síntese de colágeno, esta a maior e mais importante proteína estrutural, responsável pela firmeza e elasticidade da pele. Ela atua como

cofator essencial, na hidroxilação de prolina e lisina para biossíntese de colágeno. Na pele, colágeno tipo I e III contribuem com 85% a 90% e 8% a 11% do colágeno total sintetizado reciprocamente SILVA; MEJIA, 2016) (FIGURA 2).

Figura 2: Aspectos do envelhecimento



Fonte: Guirro (2017)

Segundo Cozzolino (2016) a vitamina C, pode ser encontrada em tecidos vegetais e animais, mas mais exclusivamente em alimentos de origem vegetal. O envelhecimento é caracterizado pelo o conjunto de alterações inevitáveis em nosso organismo, que decorre gradativamente ao longo de nossas vidas. Podendo ser classificado de duas formas: intrínseco (cronológico), decorrente da passagem natural do tempo, e extrínseco (fotoenvelhecimento), esse provocado por fatores ambientais que interagem com a pele.

3.3 Envelhecimento Intrínseco

O envelhecimento pode ser classificado de duas maneiras fundamentais, dependendo de como acontece: o intrínseco, ou cronológico, que comprova uma pele mais fina, delicada, seca, com rugas finas e inelásticas e acontece diminuição

dos elementos atuais na epiderme e conseqüentemente da espessura, e o envelhecimento extrínseco, ou foto envelhecimento que está pertinente com a infalível passagem do tempo e as características que aparecem ao extenso do caminho, provocado especialmente por fatores exteriores que se acrescentam ao envelhecimento intrínseco. Fatores como radiação ultravioleta, radicais livres, tempo, cigarro e poluente, hereditariedade e cor da pele colaboram para o processo de envelhecimento (ARANHA et al.,2015).

O processo de envelhecimento cutâneo é uma série de mudanças que advêm em contíguo, derivando em muitas modificações no aspecto do rosto, atenuando aos raros a competência de homeostase do organismo e degradação do colágeno que resulta dos fatores intrínsecos e extrínsecos (GOMES et al.,2017).

Têm dois tipos de envelhecimento: o intrínseco e o extrínseco. O envelhecimento intrínseco pode ainda ser assinalado de genuíno ou cronológico, sendo aquele já prometido e infalível. As modificações desse envelhecimento estão inteiramente unidas ao período de existência do ser humano. Acontece por fatores genéticos e modificações hormonais (menopausa), originando atrofia da pele, ressecamento, flacidez, modificações vasculares, rugas e redução da espessura da pele (BARBOSA e t., 2010).

3.4 Envelhecimento Extrínseco

O envelhecimento extrínseco pode ser chamado ainda de fotoenvelhecimento, no qual as modificações aparecem em extenso limite e se acrescenta ao envelhecimento intrínseco. Esse processo acontece tanto em resultado à exibição solar e a atuação dos raios ultravioleta, quanto por costumes alimentares e vícios (cigarro, bebida alcoólica e/ou drogas ilícitas) (CÓRDOVA E

NAVAS, 2015).

O envelhecimento não precisa ser fundamentado somente no fator cronológico, porquanto precisam ser respeitados os fatores físicos, psicológicos e saúde do sujeito (GOMES et al.,2017). O envelhecimento extrínseco é provocado por fatores ambientais, os quais comprometem inteiramente a pele gerando, portanto, o envelhecimento imaturo. Entre estes fatores extrínsecos podemos mencionar os mais terríveis que são o cigarro, a radiação UV, poluição, má alimentação, bebida alcoólica e radicais livres.

O envelhecimento extrínseco é o mais hostil, neste fato a pele se exhibe clinicamente como denegrada, com linhas de expressão intensas, amarelecida, fraca, grosseira, dura e a pender pode até ocasionar câncer de pele. Aos 40 anos acontece a manifestação de mudanças concretas e sólidas na pele, as quais se dão carecido à redução de estrógeno e diminuição das fibras de colágeno (STEINER, 2016).

O envelhecimento masculino e feminino tem muitas especialidades em comum, contudo apresentamos uma maior precaução ao que caracteriza estes gêneros. No rosto masculino o aspecto de pelos faciais, acréscimo da vascularização na face, acréscimo da espessura, acréscimo da substância sebosa e influências hormonais, influenciam na demora do envelhecimento da face. À medida que as mulheres tendem a ter o surgimento de rugas mais intensas na região perioral do que os homens. Mulheres que aparentam ser jovens para a idade comumente se resguardam contra exibição solar e têm a influência de fatores genéticos (MONTAGNER E COSTA, 2016).

Entre os fatores extrínsecos que mais acometem a pele favorecendo o envelhecimento da pele, podemos mencionar cigarro, radiação UV, poluição, má

alimentação, bebida alcoólica e radicais livres. Ao ponderar os tópicos mencionados é admissível averiguar quanto os fatores extrínsecos influenciam o envelhecimento imaturo e que para a redução desse controle os indivíduos precisam escolher por uma existência mais benéfica, visto que o cigarro, a perversa nutrição e a bebida alcoólica são fatores extraordinários e controláveis para o envelhecimento (STEINER, 2016).

3.5 O Ácido Hialurônico e suas características

Entende-se por autoestima o somatório de valorações que o indivíduo atribui ao que sente e pensa, avaliando seu comportamento como positivo ou negativo, a partir desse quadro de valores (SCHULTHEISZ; APRILE, 2013). A estética orofacial ela auxilia muito na autoestima, uma vez que traz uma melhoria para a qualidade de vida do paciente.

A busca por um conjunto harmônico orofacial vem crescendo de forma exponencial e em constante mudança. Portanto, é essencial que os cirurgiões-dentistas adquiram o conhecimento necessário para saber lidar com as diversas concepções individuais, tendo em vista a personalidade do paciente, a população que o cerca e o meio onde ele está inserido (CARVALHO et al, 2016).

Figura 3: Benefícios do ácido hialurônico



Fonte: www.googleimagens.com.br

Nos últimos 30 anos, formas sintéticas de AH foram desenvolvidas e usadas para corrigir desordens na área da reumatologia e oftalmologia. Nos anos 80 iniciou as aplicações para prevenção de aderências em cirurgias abdominais e no tratamento de disfunção articular degenerativa. A partir de 1992, quando o ácido foi utilizado como material de preenchimento no tratamento do envelhecimento da pele, começou, então, uma crescente busca pelas diversas formas de tratamento a qual o ácido poderia ser aplicado (MAIA; SALVI; 2018).

Segundo a pesquisa realizada por Castro e Alcântara (2020), a utilização do AH para reparo tecidual no processo de cicatrização de incisão cutânea em ratos, concluiu-se que o AH melhorou significativamente a velocidade e o aspecto da cicatrização, atuando nas fases de coagulação, inflamatória, fibroplasia e remodelamento, mostrando assim sua importância nesse processo, principalmente no reparo e regeneração dos tecidos mais danificados, tais como pele de queimados, ou ainda tecidos de regeneração mais difícil, como, por exemplo, o tecido nervoso ou ósseo.

4 DISCUSSÃO

As especialidades odontológicas com a estética orofacial surgiram com a Resolução CFO nº 198/19 que reconhece a HOF como área de atuação odontológica. Dessa forma, expande a área anatômica de atuação do cirurgião-dentista, delimita sobre o uso dos biomateriais indutores de colágeno, toxina botulínica, os preenchedores faciais e adjuntos leucoplaquetários autólogos a intradermoterapia e o uso de indutores percutâneos, nos terços inferior, médio e superior. Além de artifícios biofotônicos e/ou laserterapia, desde que na sua área de atuação, e em estruturas anexas e afins. Consente ainda conseguir tratamento de lipoplastia facial, por procedimentos químicos, físicos ou mecânicos na região orofacial, a técnica cirúrgica de retirada do corpo adiposo de Bichat e técnicas cirúrgicas para a correção dos lábios, liplifting, na sua extensão de ação e em arcabouços relacionadas vinculadas e afins (CFO, 2019).

Foi em 2019, em colocação da Resolução CFO198/2019, outra nota conjunta é emitida, desta vez pela AMB e CFM, repudiando e informando que tomariam as medidas cabíveis para que atos médicos sejam praticados apenas por quem tem formação em Medicina (BRASIL, 2019). Em 29 de janeiro de 2019 foi editada a Resolução nº 198/2019 pelo Conselho Federal de Odontologia, que reconhece a harmonização orofacial como especialidade odontológica (FONTANA,2019)

Neste momento se assemelha as alegações de determinadas instituições médicas numa prova de tornar mínima a competência do CD, tentando expor imperícia e falta de conhecimento para tratar complicações clínicas oriundas de procedimentos, contudo a odontologia tem fundamentos sólidos metodológicos e científicos que são cancelados pelas disciplinas curriculares com ênfase na anatomia, fisiologia, patologia, fisiopatologia e farmacologia, além de outras que no conjunto tornam

o CD apto a tratar as possíveis complicações decorrentes de procedimentos. No ano de 2011 com a publicação da Resolução CFO 112/14, afastou o impedimento do uso do ácido hialurônico e diminuiu o uso da toxina botulínica para fins exclusivamente estéticos, mas a autorizou para conclusões terapêuticas somente odontológicas (CFO, 2011).

Em seguida esta foi modificada pela Resolução CFO-146/15, de 27/03/2014, publicada no D.O.U., Seção 1, página 174, em 14/04/2014, passa a ter validade com a redação em seu art. 2º, permitindo o uso da toxina botulínica para procedimentos odontológicos e vedado para fins não odontológicos (BRASIL, 2014).

Neste momento com a contextualização do uso da toxina botulínica para finalidade restrita à ordem odontológica, as principais indicações estão relacionadas no equilíbrio morfofuncional do sistema estomatognático e no controle de dores (HAD-DAD et al., 2015).

Contudo, com a evolução da profissão e conhecimento nesta área, a resolução nº176/2016 do Conselho Federal de Odontologia, determina: Art. 1º - Autorizar a utilização da toxina botulínica e dos preenchedores faciais pelo cirurgião dentista, para fins terapêuticos funcionais e/ou estéticos, desde que não extrapole sua área anatômica de atuação (CFO, 2016). Esta mesma resolução também define em seus artigos a área de atuação, representada por: superiormente ao osso hioide, até o limite do ponto násio (ossos próprios de nariz) e anteriormente ao trágus, abrangendo estruturas anexas e afins. Além de permitir a realização de procedimentos não cirúrgicos direcionados à HOF no terço superior da face (CFO, 2016, p.3).

A partir desta resolução, fica estabelecida e autorizada a atuação do cirurgião-dentista no terço superior da face, permitindo assim, realização de procedimentos estéticos nesta área, que até então não era possível. Dessa forma, verificou-se o

aumento considerável na procura por procedimentos estéticos realizados na odontologia, em especial o uso da toxina do terço superior da face, fortalecendo a inserção do CD nesta área (GATTO et al., 2019).

As linhas faciais de rugas dinâmicas causadas por contrações repetitivas da musculatura facial e pelo envelhecimento da pele podem ser amenizadas com a Toxina Botulínica Tipo A, já bem colocada na literatura científica com eficácia em aplicações estéticas terapêuticas, preventivas e corretivas, não cirúrgicas, com relação a essas linhas faciais, agindo por intermédio de um mecanismo de ação bastante eficiente, minimamente invasiva e com benefícios reais (Ribeiro et al., 2014). Dessa forma, a partir da resolução nº176/2016 do CFO, o cirurgião-dentista torna-se um profissional apto a atuar em área estética e funcional da face, permitindo maior área de atuação (CARVALHO, 2016). A resolução 198/2019 do Conselho Federal de Odontologia (CFO, 2019) reconhece a harmonização orofacial como uma especialidade odontológica, impondo limites e condições necessárias para o seu exercício. A Harmonização Orofacial (HOF) como uma especialidade da odontologia capaz de reabilitar o sistema estomatognático e suas estruturas adjacentes de modo funcional e estético (CRISAN et. al., 2015).

A harmonização orofacial definida por Garbin (2019) viabiliza o equilíbrio, função e estética dos dentes e face necessitando de um trabalho multidisciplinar, principalmente do cirurgião dentista, através do conhecimento técnico-científico das estruturas morfofuncionais do sistema estomatognático e suas composições.

Devido à complexa interação de fatores intrínsecos e extrínsecos, as alterações relacionadas à idade nas estruturas faciais surgem com o passar dos anos, sendo motivo pelo qual Castro e Alcântara (2020) salientam que as alterações estéticas e insatisfações relacionadas à autoimagem repercutem de modo negativo na

sociedade, comprometendo sua autoestima por sentimentos de inferioridade, rejeição e impotência.

Por esse motivo, Maia e Salvi (2018) enfatizam que o entendimento e percepção dessas insatisfações e expectativas dos pacientes quanto à sua imagem são indispensáveis pelos médicos e cirurgiões dentistas nos procedimentos orofaciais trazendo realização e conforto aos mesmos.

Figura 4: Harmonização facial



Fonte: Roza (2018)

Os preenchedores faciais de ácido hialurônico, mencionado por Afornaliet. *al.* (2017) tratam-se de uma técnica também injetável, sendo indicado para aumento de volume e melhoria nas estruturas faciais, além de suavizar ou eliminar as rugas, corrigir os sucos e melhorar aparências de cicatrizes. Os autores ainda acrescentam a necessidade de reaplicação por não apresentarem um resultado permanente.

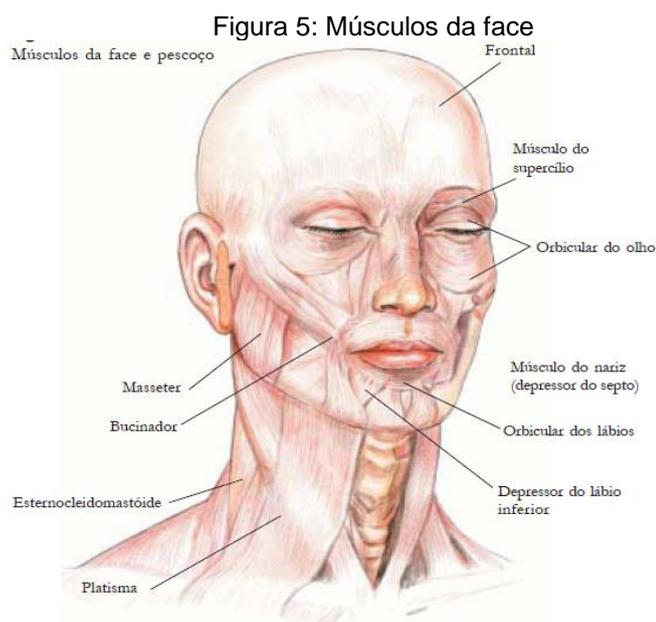
Dentre esses procedimentos estéticos pode-se ressaltar o Medical Codes (MD Codes), considerada umas das tendências e inovações da área por meio de técnicas minimamente invasivas, almejando o rejuvenescimento e sustentação facial consistindo na aplicação do ácido hialurônico, em pontos estratégicos da face para

melhorar o contorno e proporcionar um rejuvenescimento facial (VASCONCELOS *et al.* 2020).

Castro *et al.* (2020) afirmam que a indicação do contorno mandibular traz harmonia e sustentação para os tecidos presentes na face, destaca o semblante e permite ângulos mais evidentes e realçados. Além de apresentar resultados imediatos capaz de transmitir autoconfiança para homens e mulheres insatisfeitos com sua aparência.

Bispo (2019) conceitua a lipoplastia facial, ou seja, a bichectomia um procedimento moderno cuja ressecção do corpo adiposo da bochecha, a bola de Bichat, quando bem indicada proporciona uma face mais harmônica e funcional corrigindo os incômodos traumáticos promovidos por interferências durante a mastigação.

Pantano *et al.* (2011) afirmam que o uso de preenchedores cutâneos na harmonização orofacial são procedimentos seguros e eficazes, mas não descartam a possibilidade de possíveis intercorrências. Exigindo dos profissionais capacitados conhecimento e habilidade técnica.



Fonte: Roza (2018)

A harmonização orofacial é um importante diferencial na melhora das

relações sociais e humanas, uma vez que estabelece mudanças no bem-estar, na autoestima e na autoimagem pessoal. Dessa forma, uma vez que o indivíduo se sente bem com sua aparência ele desenvolve sentimentos de autoaceitação e de autoestima, sendo assim o ponto inicial de interesse da odontologia na parte da estética orofacial, visto que um rosto orofacialmente harmonioso juntamente com um sorriso harmonizado são vistos como beleza e sinônimo de jovialidade. Sendo assim, um dos preenchedores que vem sendo mais utilizados na odontologia é o ácido hialurônico (CRISAN *et. al.*, 2015).

Envelhecer é um processo natural decorrente de uma série de fatores intrínsecos e extrínsecos que todo ser vivo passa para atingir a longevidade e prorrogar seu tempo de vida, trazendo consigo algumas alterações biológicas e morfológicas decorrentes dessa situação, expressas principalmente na aparência física do indivíduo. Assim, concomitante ao aumento da expectativa de vida, aumenta a preocupação com os efeitos do envelhecimento, sobretudo, da pele, afinal, através da aparência pode-se conotar o avanço, principalmente nas expressões faciais; apresentando-se como o principal motivo que levam indivíduos a buscar estratégias para diminuir ou retardar ao máximo os efeitos do tempo (CRISAN *et. al.*, 2015).

Sendo assim, vem se popularizando e aumentando a procura por procedimentos minimamente invasivos que busquem trazer resultados esperado ao paciente dentre as suas limitações anatômica com um menor risco. Para isso, deve-se utilizar substâncias que ofereçam bom resultado cosmético, ter longa duração, ser estável, seguro e oferecer mínimas complicações. Assim, uma série de técnicas de procedimentos injetáveis são utilizadas na harmonização facial na odontologia, alguns exemplos são as técnicas de vibração, ponto, alongamento, compressão,

sanduíche e torre(VASCONCELOS *et. al.*, 2020).

Nesse prisma Bispo (2019) descreve o envelhecimento da pele como sendo um processo biológico contínuo, derivado de múltiplos fatores que interagem entre si. Ou seja, a soma de fatores genéticos evidenciados por doenças cutâneas e sistêmicas que podem ser genéticas e endócrinas; aos fatores socioculturais como exposição solar crônica, tabagismo, alcoolismo, estresse emocional, são alguns exemplos de promotores deste desgaste. Clinicamente é observado o aparecimento de rugas, flacidez, manchas, diminuição da capacidade de regeneração dos tecidos, perda do tônus, perda do brilho, aumento da fragilidade capilar e aspereza. Além disso, observa-se menor hidratação, perda da luminosidade, aumento da flacidez e tonalidade pouco uniforme.

A ação destes fatores acaba alterando a pigmentação do tegumento, deixando com aspecto irregular, provocando o aparecimento de manchas e rugas profundas, além de ressecamento. Sendo as alterações senis mais evidenciadas na epiderme, as rugas, sulcos, hiperpigmentações e flacidez. Provocando um aumento na degradação e diminuição da síntese de ácido hialurônico tendo como consequência a perda da elasticidade e flexibilidade, levando a desidratação. Porém, apesar deste tipo de envelhecimento ser extremamente mais agressivo que o intrínseco, existem várias maneiras de minimizá-lo (VASCONCELOS *et. al.*, 2020).

Atualmente os profissionais da odontologia buscam continuamente por materiais seguros, duradouros e com efeitos que possam ser controlados. Sendo assim, os preenchedores de ácido hialurônico são os mais usados, visto que possuem uma grande facilidade de aplicação, eficácia prevista, bom perfil de segurança e possibilitam uma rápida recuperação do paciente. A sua fórmula permite a promoção de hidratação da pele, fazendo-a mais firme e elástica, assim

colaborando para o rejuvenescimento, para o preenchimento das partes moles para corrigir cicatrizes, depressões, flacidez e sulcos.

As novas técnicas de rejuvenescimento, não buscam mais apenas fazer a minimização de rugas ou linhas de expressões através de estiramento cirúrgico. Neste novo enfoque se faz o relaxamento muscular e volumização da região com restauração do contorno facial, o que torna a face mais harmônica e com aspecto mais jovem e saudável. Devido a satisfação dos clientes e ao baixo risco de complicações esses novos procedimentos estéticos, classificados como invasivos não cirúrgicos, estão ganhando cada vez mais espaço dentro da saúde estética (MAIA; SALVI; 2018).

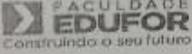
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto e de tudo que foi elucidado pelos autores, foi possível concluir que:

- O aumento da procura por técnicas de harmonização facial vem sendo uma das formas de obtenção de bons resultados e com possibilidades reduzidas de causarem transtornos e sequelas ao paciente irreversível;
- O ácido hialurônico é um dos princípios ativos de primeira escolha pelos profissionais da área da odontologia justamente por suas características de biocompatibilidade, poder de hidratação cutânea e atividade anti-inflamatória;
- O AH atua nas camadas mais profundas da pele e estão relacionados com a síntese de colágeno e elastina, restabelecendo a renovação celular, por ser uma molécula de alto peso molecular tem uma ação epidérmica marcante que forma junto a pele, uma barreira que impede a perda de água promovendo consequentemente sua hidratação;
- Torna-se imprescindível o conhecimento do cirurgião- dentista acerca do uso de ácido hialurônico nos procedimentos estéticos, possibilitando profissionais habilitados e cientes de suas responsabilidades, amenizando assim, os riscos e complicações, favorecendo um resultado seguro e eficaz.

ANEXO

ANEXO A – Declaração de aptidão para defesa de TCC

 **FACULDADE
EDUFOR**
Construindo o seu futuro

FACULDADE EUDFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC

Sr Coordenador do Curso de Odontologia, declaro para os devidos fins que o orientando Gardenia Vasconcelos dos Santos, matrícula nº 0208194202, no Curso de odontologia, cumpriu todas as exigências acadêmicas e Institucionais na elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Uso de oclusão funcional na harmonização facial

e está, portanto, o (a) acadêmico (a) apto (a) à defesa do seu TCC.

São Luís - Maranhão, 03 de Novembro de 2022.


Dr. Célia de O. Calves
Cirurgiã - dentista
CRD-MA 1488

Assinatura do Professor Orientador

CNPJ: 06.307.102/0001-30
Av. São Luís Rei de França, 19 - Turu, São Luís - MA, 65065-470
www.edufor.edu.br | (98) 3248-0204

ANEXO B – Termo de aceite para orientação

FACULDADE EDUFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO, TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS ACADÊMICOS NA FORMA ELETRÔNICA NO REPOSITÓRIO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Faculdade Edufor a disponibilizar por meio de seu repositório institucional sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, conforme permissões assinaladas, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico:
 Tese Dissertação Trabalho de Conclusão de Curso Outros (especifique) _____

2. Identificação dos Autores e da Obra:
 Autor: Gandris Vasconcelos de Souto
 RG.: 3.543.249 CPF: 02337320358 E-mail: Gandris.Vasconcelos@ufma.br
 Orientador: Cláudia O. Cabral CPF: 630639602-92
 Membros da banca: Thaynara Moutt
Lygia Barros
Cláudia Cabral

Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? SIM NÃO

Data de Defesa (se houver): 12/12/2022 Nº de páginas: _____

Título: Uso de ácido hialurônico na harmonização facial

Área de Conhecimento/Curso: _____

Palavras-chave (3): Ácido hialurônico Harmonização facial Odontologia

São Luís - Maranhão, 28 de Outubro de 2022.

Assinatura do Autor: Gandris Vasconcelos de Souto


 Dr. Cláudia de O. Cabral
 Cirurgiã - dentista
 CRO-MA 1498

CNPJ: 06.307.102/0001-30
 Av. São Luís Rei de França, 19 - Turu, São Luís - MA, 65065-470
 www.edufor.edu.br | (98) 3248-0204

REFERÊNCIAS

AGOSTINI MM, JALIL SMA. **O uso do ácido hialurônico para o rejuvenescimento da pele**. Rev. Conexão Eletrônica – Três Lagoas. 2018; 15(1).

ALMEIDA, Raymara Cavalcante Cardoso de; et al. **A aplicabilidade da membrana de fibrina rica em plaquetas e leucócitos (I-prf) na odontologia: uma revisão de literatura**. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), v. 3, n. 1, 2017.

ARAUJO, E. C et al. **Harmonização estética facial com o uso de fio de BISPO LB. A bichectomia na harmonização e função orofacial**. Rev. Odontol. BJSCR. Brasil, 2019.

BRAGA, J. B.; SANTOS, C. C.; COSTA, F. D.; ALVES, T. V. G. **Uso do ácido BRASIL. Conselho Federal Odontologia**. Resolução CFO Nº 198/2019: Reconhece BROMMONSCHEKEI J. *et. al.* Os efeitos do ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento cutâneo: revisão de literatura. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires. 2014; 19(192)

CARDOSO, Vanessa Tomikura. **Carboxiterapia no tratamento de lipodistrofiagnóide (LDG)**. Faculdade Sudoeste Paulista, 2017.

CASTRO, M. B.; ALCÂNTARA, G. A. **Efeitos adversos no uso do ácido hialurônico injetável em preenchimentos faciais**. Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 2, p. 2995-3005, mar./apr., 2020.

CAYE, Terezinha Mariluci., et al. **Utilização da vitamina C nas alterações estéticas do envelhecimento cutâneo**. Disponível em: <http://siaibib01.univali.br/pdf/Mariluci%20Caye%20e%20Sonia%20Rodrigues.pdf>
Acesso em: 22.11.2022

COZZOLINO, Franciscato. **Biodisponibilidade de nutrientes** / Silvia M. [organizadora]. 5. Ed. rev. e atual. – Barueri, SP: Manole, 2016.

CRISAN, Diana et al. **O papel da vitamina C em empurrar para trás os limites do envelhecimento da pele: uma abordagem ultra-sonográfica**. Dermatologia clínica, cosmética e investigacional , v. 8, p. 463, 2015.

CRUZ, Angela; SILVA, Vera Márcia de Lima. **A eficácia da massagem modeladora para o tratamento de fibro edema gelóide**. UNIJAÍ, 2014.

FERNANDES, D. C. **Odontologia estética e qualidade de vida: revisão integrativa**. Cadernos de Graduação, Ciências Biológicas e da Saúde, Maceió, v. 3, n. 3, p. 91-100, nov., 2016.

GUIRRO, Elaine Caldeira de O. **Fisioterapia dermato-funcional: fundamentos, recursos, patologias**. 3. ed. revisada e ampliada – São Paulo: Manole, 2016.

KEDE, Maria Paulina Villarejo; SABATOVICH, Oleg. **Dermatologia Estética.** – São Paulo: Editora Atheneu, 2016.

MAIA, I. E. F.; SALVI, J. O. **O uso do ácido hialurônico na harmonização facial: um breve revisão.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR, v. 23, n. 2, p. 135-139, jul./ago., 2018.

MANELA-AZULAY, Mônica et al. **Vitamina C.** An. Bras. Dermatol., Rio de Janeiro, v. 78, n. 3, p. 265-272, June 2016 .

MARTINS, R. S. G.; FERREIRA, Z. A. B. **A importância dos Procedimentos Estéticos na Autoestima da Mulher.** Rev. Mult.Psic., v.14, n.53, p.443-453, dez., 2020.

MENDONÇA, Ana Maria da Silva et al. **Confiabilidade intra e interexaminadores da fotogrametria na classificação do grau de lipodistrofia agnóide em mulheres assintomáticas.** Revista Fisioterapia e pesquisa, 2018.

MOORE, Keith; PERSAUD, Trivedi Vidhya Nandan. **Embriologia clínica.** Elsevier Brasil, 2016.

ORTOLAN, Morgana Cláudia Aparecida Bergamo et al. **Influência do envelhecimento na qualidade da pele de mulheres brancas: o papel do colágeno, da densidade de material elástico e da vascularização.** Rev. bras. cir. plást, v. 28, n. 1, p. 41-48, 2013.

PAIXAO, Maurício Pereira. **Conheço a anatomia labial? Implicações para o bom preenchimento.** Surgical&CosmeticDermatology, v. 7, n. 1, p. 10-15, 2015.

PAN, N.C, VIGNOLI, J.Á, CELLIGOI, M.A.P.C. **Ácido hialurônico: características, produção microbiana e aplicações industriais.** BBR - biochemistry and biotechnology reports. 2013; 2(4):42-58

PAVANI, A.A, FERNANDES, T.R.L. **Plasma rico em plaquetas no rejuvenescimento cutâneo facial: uma revisão de literatura.** Revista UNINGÁ. 2017; 29(1):227-236.

PULLAR, Julieta; CARR, Anita; VISSERS, Margreet. **Os papéis da vitamina C na saúde da pele.** Nutrientes, v. 9, n. 8, p. 866, 2017.

RIGAL, Jean de; et al. **O efeito da idade na cor da pele e na heterogeneidade da cor em quatro grupos étnicos.** Skin Research and Technology , v. 16, n. 2, p. 168-178, 2010.

ROZA, Maria Cristina Rosifini Alves; FAJARDO, Renato Salviato. **Abordagem estética na Odontologia.** Arch Health Invest, São Paulo, v. 5, n. 5, p.50-55, jan. 2018.

SANTONI, Mônica Taisa Scher. **Uso de ácido hialurônico injetável na estética facial: uma revisão de literatura.** 24f.Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Estética e Saúde) – Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2018.

SILVA, Edgard. **Carboxiterapia: buscando evidência para aplicação em cirurgia plástica e dermatologia.** Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, vol. 27, nº 3, 2018.

TESTON, Ana Paula, et al. **Envelhecimento cutâneo: teoria dos radicais livres e tratamentos visando a prevenção e o rejuvenescimento.** Revista Uningá, [S.l.], v. 24, n. 1, jun. 2010. ISSN 2318-0579. Disponível em: <<http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/879>>.

Univ. Cid. São Paulo. set-dez; 31(3): 82-90, 2019.

USSON, Fernanda, et al. **Endermoterapia no tratamento da gordura localizada.** UNIJALES, 2016.

VASCONCELOS, S.C.B.; NASCENTE, F.M.; SOUZA, C.M.D.; SOBRINHO, H.M.
VIGARELLO, Georges. **História da beleza.** – Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.