FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE
Especialização em Harmonização Orofacial

Josilda Silva dos Santos

REJUVENESCIMENTO FACIAL ATRAVÉS DE ASSOCIAÇÃO DE TÉCNICAS: RELATO DE CASO

Maceió
2024

Josilda Silva dos Santos

REJUVENESCIMENTO FACIAL ATRAVÉS DE ASSOCIAÇÃO DE TÉCNICAS: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Harmonização Orofacial da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito para obtenção do título de especialista em Harmonização Orofacial.

Orientadora: Profª. Gilena Barroso

Área de concentração: Odontologia

Maceió

2024

RESUMO

O processo de envelhecimento é fisiológico e constante, causado por fatores intrínsecos e extrínsecos. Essas alterações resultam na deficiência da síntese de colágeno, causando a perda de elasticidade e sustentação. Nos dias atuais, a pele facial jovem e saudável tornou-se um padrão de beleza diante da sociedade. A busca pela satisfação de uma aparência rejuvenescida vem aumentando e refletindo cada vez mais de forma significativa na autoestima e na autoconfiança das pessoas que buscam esse objetivo. Para corrigir os efeitos do envelhecimento facial, vem sendo usado associações de técnicas para promover o aumento de volume perdido, reposicionar os tecidos, promover o melhoramento da textura e placidez da pele, principalmente nos casos em que o paciente não quer procedimentos cirúrgicos. Um protocolo de rejuvenescimento facial pode ser obtido com sucesso com a aplicação de uma sequência de procedimentos faciais, por meio da indução percutânea de colágeno, preenchimento com ácido hialurônico, microagulhamento, peellings químicos e aplicação de toxina botulínica. Esses procedimentos são minimamente invasivos, utilizados para amenizar as alterações faciais decorrentes do envelhecimento. Em se tratando de rejuvenescimento facial e prevenção do envelhecimento, o resultado final proporciona ao paciente uma satisfação, elevação da autoestima e bem estar psicossocial. Este trabalho é um relato de caso com a proposta de abordar alguns tratamentos mais utilizados para o rejuvenescimento.

Palavras-chave: Rejuvenescimento. Facial Envelhecimento.

ABSTRACT

The aging process is physiological and constant, caused by intrinsic and extrinsic factors. These changes result in a deficiency in collagen synthesis, causing loss of elasticity and support. Nowadays, young and healthy facial skin has become a standard of beauty in society. The search for satisfaction with a rejuvenated appearance has been increasing and increasingly significantly impacting the self-esteem and self-confidence of people who seek this goal. To correct the effects of facial aging, combinations of techniques have been used to promote the increase of lost volume, reposition tissues, and improve the texture and placidity of the skin, especially in cases where the patient does not want surgical procedures. A facial rejuvenation protocol can be successfully achieved by applying a sequence of facial procedures, through percutaneous collagen induction, hyaluronic acid fillers, microneedling, chemical peels, and application of botulinum toxin. These procedures are minimally invasive and used to alleviate facial changes caused by aging. When it comes to facial rejuvenation and aging prevention, the end result provides the patient with satisfaction, increased self-esteem and psychosocial well-being. This study is a case report with the aim of addressing some of the most commonly used treatments for rejuvenation.

Keywords: Rejuvenation.Facial. Aging.

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a pele facial jovem e saudável tornou-se um padrão de beleza diante da sociedade. A busca pela satisfação de uma aparência rejuvenescida vem aumentando e refletindo cada vez mais de forma significativa na autoestima e na autoconfiança das pessoas que buscam esse objetivo (VASCONCELOS*, et al*., 2020).

O processo de envelhecimento é fisiológico e constante, causado por fatores intrínsecos e extrínsecos. O envelhecimento intrínseco é o processo natural e inevitável com o passar dos anos, o extrínseco acontece precocemente por exposição a fatores ambientais e estilo de vida. Essas alterações resultam na deficiência da síntese de colágeno, causando a perda de elasticidade e sustentação (CARVALHO, 2021).

No envelhecimento ocorrem várias alterações químicas e biológicas que dão origem as alterações estruturais da face, a perda dos coxins de gordura, a perda de tônus muscular e a remodelação óssea, gerando mudanças nos contornos e nos volumes faciais. O resultado é uma face com sinais de envelhecimento, como linhas de expressão, alteração de textura, flacidez, aprofundamento dos sulcos, entre outros sinais (VASCONCELOS, *et al*., 2020).

Diante disso, a harmonização orofacial tem um papel importantíssimo para a restauração dos volumes e contornos perdidos, com o objetivo de reestruturar a face através de procedimentos estéticos, sejam eles cirúrgicos ou não. Com a crescente demanda dos procedimentos não invasivos para o rosto, as opções de procedimentos não cirúrgicos tem sido a primeira escolha, dentre eles os bioestimuladores de colágeno, os preenchedores faciais, a toxina botulínica, peellings químicos, o microagulhamento associados ao IPRF e a mesclas com ativos rejuvenescedores, os quais serão abordados neste trabalho (CARVALHO; PERES, 2021).

Um tratamento muito valioso e eficaz para o estímulo de colágeno e rejuvenescimento é o bioestimulador injetável, seja de hidroxiapatita de cálcio ou de ácido PoliL-láctico. Seus resultados bioestímulos mudam de acordo com a resposta do organismo ao produto usado e de acordo também com a área tratada, contudo a observa-se como resposta em curto prazo melhora na textura e qualidade da pele,

redução de rugas e flacidez, e aumento da hidratação e luminosidade da pele. Esses resultados podem ser progressivos, melhorando ao longo do tempo à medida que acontece a produção de colágeno, seu efeito pode durar de seis meses a dois anos (GARCIA e SILVA, 2024).

O microagulhamento é outro procedimento que tem o objetivo de produção de colágeno, melhorar a textura da pele e corrigir imperfeições ocasionadas pelo envelhecimento natural. A técnica tem o objetivo de permear ativos como PRF ou mesoterapias diversas que possibilite e potencialize o tratamento. O microagulhamento se mostrou uma ferramenta em potencial para o rejuvenescimento da pele, capaz de promover a remodelação do tecido devido à ação biorregeneradora do PRP que estimula a remoção dos componentes da matriz extracelular e induz a síntese de colágeno novo por fibroblastos dérmicos, aumentando assim a elasticidade da pele (STORRER*, et al*., 2019); (CARNEIRO, 2023).

Os peellings químicos que consistem na aplicação de um ou mais agentes químicos na pele, produz uma destruição controlada da epiderme e derme. Sua indicação é proporcionar melhoria da aparência da pele danificada por fatores extrínsecos, intrínsecos, promovendo o refinamento da pele por meio da retirada das células que compõem o estrato córneo; colaborando também para a melhora da permeação cutânea dos princípios ativos que poderão posteriormente ser utilizados. Esse tipo de tratamento tem várias finalidades, dentre elas: rugas, melanoses, queratóses, melasma, acnes e suas sequelas, entre outras. Os peellings são procedimentos realizados com o intuito de promover a revitalização da pele (YOKOMIZO*, et al*., 2013); (VELASCO, *et al*., 2004).

Estudos indicam que o uso da toxina botulínica vai além de tratamentos de fins estéticos, ocorreram avanço nos campos odontológicos, neurológicos e oftalmológicos (GOUVEIA, 2020). Por ser um procedimento pouco invasivo e não cirúrgico, sua indicação busca melhora de várias disfunções estéticas como: atenuação do sorriso gengival, diminuição de queloides e cicatrizes hipertróficas, controle de hiperidrose, o campeão de uso é na estética com proposta de rejuvenescimento facial trazendo alta satisfação e eficácia dos pacientes, e seu efeito é considerado de longo prazo podendo chegar até seis meses dependendo da fisiologia do paciente (MADY, *et al.*, 2021); (SOUSA, 2022).

No rejuvenescimento facial essa terapêutica aumenta a autoestima das pessoas melhorando disfunções estéticas como: rugas frontais e glabelares, lábios caídos, elevação de sobrancelhas e ponta nasal, rugas periorbitais e nasais, rugas do colo e bandas plastimais (MADY, et al., 2021). Seguindo um protocolo e anamnese bem especifico para cada paciente, a técnica de administração se dá por via intramuscular e intradérmica. O uso da toxina botulínica é indicado para rugas dinâmicas, pois o relaxamento da placa motora evita o seu surgimento. Já as rugas estáticas a indicação é preencher com ácido hialurônico devido ao sulco formado nas regiões (GOUVEIA, 2020).

Reposição volumétrica da face com ácido hialurônico é uma técnica que promove além da volumização, melhora da flacidez e rejuvenesce o rosto como um todo (VASCONCELOS, et al., 2020). O ácido hialurônico é uma das principais ferramentas não cirúrgicas utilizadas para recuperar o volume perdido, por ser um composto presente na constituição do organismo, altamente hidrofílico com uma alta capacidade de retenção, melhorando hidratação dos tecidos (SOUZA, et al., 2022).

A reposição do ácido hialurônico promove o equilíbrio hídrico por camadas internas da pele, aumentando significativamente o rejuvenescimento facial trazendo melhora na elasticidade, devolvendo volume e suavizando linhas de expressão. (SILVA NETO, et al., 2019).

Diante disso, o objetivo do estudo foi realizar uma breve revisão de literatura sobre os tratamentos para o rejuvenescimento e relatar um caso clínico onde ocorreu associação dessas técnicas como opções terapêuticas para o rejuvenescimento facial.

2 RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, J.S. S, 42 anos de idade, chegou à clínica de Especialização em Harmonização Orofacial, apresentando queixas da face cansada e sinais iniciais de envelhecimento, perda de sustentação na região média e inferior da face (região malar e jowls), olheiras fundas, sulco nasolabial acentuado e melasma. A paciente tinha como expectativa uma melhora discreta na região das queixas que a deixasse com um aspecto jovial e o total clareamento da pele. Na anamnese, a paciente relata cuidados regulares com a pele com uso de filtro solar, e nega exposição excessiva ao sol, informa consumo de bebidas alcoólicas esporadicamente e nega tabagismo. Não possui histórico de comorbidades, alergias, doenças autoimunes, uso de medicamentos, formação de queloides ou cicatrizes hipertróficas. Além disso, não havia realizado nenhum outro procedimento estético invasivo ou minimamente invasivo na região, exceto peellings químico há 11 anos. Após diagnóstico, tomando em conta as suas queixas, foi realizado o planejamento inicial que se baseou em técnicas combinadas com aplicação de toxina botulínica e preenchimento com ácido hialurônico, sessão com bioestimulador, peellings químicos e sessões de microagulhamento associado ao plasma rico em fibrina e mesclas clareadoras. Foi feito esclarecimentos sobre os protocolos associados e discussão das opções de tratamento, a paciente optou primeiramente iniciar com as sessões de microagulhamento. A primeira etapa do tratamento foram 5 sessões de microagulhamento com intervalo mensais. Antes de cada sessão foi feita a limpeza da pele com sabonete Gel Antioleosidade da marca (Bioage), assepsia da área utilizando o digluconato de clorexidina 2% (Riohex®) e gaze estéril, evitando-se a infecção local e removendo a oleosidade. Posteriormente, foi aplicado anestésico tópico (manipulado Victa) em toda a face, aguardando o tempo de 10 minutos para inicio de procedimento, nas duas primeiras sessões foi usado plasma rico em fibrina e vitamina C estéril; onde foi retirado 2 tubos de sangue, colocado na centrífuga; foi retirado em torno de 5 ml de plasmas dos dois tubos e acrescentado 2 ml de vitamina C, o roller de agulhas 1.0 mm e 1.5 mm; foi o dispositivo escolhido para o microagulhamento. Nas 3 sessões restante foram feitas microagulhamento com mesclas de ácido hialurônico líquido e estéril (Bel Col), associado à ácido tranexânico estéril, finalizado com ácido retinóico 10 %. Orientado ao paciente lavar

o rosto após 4 horas, evitar o sol e usar protetor solar diariamente. Abaixo foto do antes e depois.



Figura 1: Antes e depois. (AH). Fonte: A Autora (2023)

Dois meses após, a paciente retornou para fazer novos procedimentos e continuar o processo de rejuvenescimento. Dessa vez, optou-se por fazer preenchimento com ácido hialurônico e as áreas planejadas foram: fossa canina, lábios, e nariz. Os produtos selecionados foram preenchedores da linha Perfectha Deep em lábios e nas outras áreas e.p.t.q. Lidocaine S300. Procedeu-se a higienização da pele com o digluconato de clorexidina 2% (Riohex®) e gaze estéril. Anestesia utilizada foi infraorbitária bilateral e pertuítos anestesiados localmente, todos com lidocaína a 3% com vasoconstritor. Para os lábios a técnica anestésica utilizada foi intrabucal, a cânula usada foi a 22G para todas as regiões e nos lábios também usado agulha 30G. Em cada região da fossa canina foi feito aplicação de volume com agulha 30 G de 0,3 ml supraperiosteal, seguida de 0,4 ml ao logo do suco nasolabial direito e 0,6 do lado esquerdo, na região de columela 0,4 ml. Ao término de todas as aplicações, foi realizada leve massagem compressiva para acomodação do produto. Orientações pós o preenchimento foram passadas verbalmente e impressa. Abaixo foto do antes e depois imediato.



Figura 2: Antes e depois. (AH). Fonte: A Autora (2023)

Quatro meses após os preenchimentos com ácido hialurônico, o paciente voltou para continuar o tratamento do terço médio. Dessa vez optou-se pela aplicação do bioestimulador com Hidroxiapatita de Cálcio a 35% da Biometil. Foi utilizado 2 ml, após reconstituição, apenas em face. Assim foi feito após fotos e antissepsia. Foi orientado quanto as massagens rigorosa por 5 minutos, 5 vezes ao dia, por 5 dias na região de aplicação do bioestimulador.



Figura 3:Marcação para aplicação de bioestimulador. Fonte: A Autora (2023)

Próximo passo, a aplicação da toxina Botulínica, iniciando pela assepsia da face utilizando o digluconato de clorexidina 2% (Riohex®) e gaze estéril, sendo demarcados os pontos de aplicação com lápis dermatológico branco. Posteriormente, foi aplicado anestésico tópico (manipulado Victa) e utilizado o vibrata em um ponto aleatório da face e colocado gelo antes da aplicação em cada local, com o propósito de promover maior conforto durante a introdução da agulha. A toxina botulínica tipo A (Nabotta 100U) foi diluída em 1 ml de solução salina (soro fisiológico 0,9%) e injetada com seringa hipodérmica estéril 31G,sendo feito 02 unidades nos sítios demarcados no frontal, totalizado 12 unidades e orbicular 5 em cada lado, sendo 3 unidades e 2 unidades. No Prócero foram 6 unidades divididas em 2 pontos de aplicação e corrugadores 3 unidades em cada ponto, Após a aplicação, o paciente foi orientado a não deitar a cabeça nas primeiras quatro horas, a não realizar atividades físicas durante as primeiras 24 horas, não se expor ao sol, não lavar e nem massagear a face por 4 horas, fazer compressas de gelo nas primeiras 24 horas caso ocorra equimoses.



Figura 4: Marcação para aplicação de Toxina Botulínica. Fonte: a Autora (2023).

Após três meses foi feito novamente aplicação de bioestimulador de colágeno, dessa vez optou por Elleva - Ácido Poli-L-Láctico, usando a mesma técnica e marcação, sendo usado 8 ml, 5 ml em face e 3 ml em pescoço. Ao final das

aplicações do bioestimulador, mais uma vez foi feito rinomodelação dessa vez com ácido hialurônico e.p.t.q. Lidocaine S 500, 1 ml; sendo usados 0.3 ml em columela e 0.2 ml em dorso, os 0.5 ml foi solicitado pela paciente para o mento. Foi feito lipo enzimática em região de jowls e papada, usado 1 ml para cada região, 0.1 ml por centímetro quadrado. Os procedimentos foram feito após fotos e antissepsia. Foi orientado quanto as massagens rigorosa por 5 minutos, 5 vezes ao dia, por 5 dias na região de aplicação do bioestimulador.



Figura 5: Marcação para aplicação de Toxina Botulínica. Fonte: a Autora (2023).



Figura 6: Antes e depois dos tratamentos – Vista frontal Fonte: a Autora (2024).

3 DISCURSÃO

O processo de envelhecimento gera a perda volume da face, devido a vários fatores como a diminuição de colágeno e elastina, flacidez muscular, reposicionamento do tecido gorduroso e por fim a reabsorção óssea. Para corrigir os efeitos do envelhecimento facial, vem sendo usado associações de técnicas para promover o aumento de volume perdido, reposicionar os tecidos, promover o melhoramento da textura e placidez da pele, principalmente nos casos em que o paciente não quer procedimentos cirúrgicos (SOUZA, *et al*., 2022). Um protocolo de rejuvenescimento facial pode ser obtido com sucesso com a aplicação de uma sequência de procedimentos faciais, por meio da indução percutânea de colágeno, preenchimento com ácido hialurônico, microagulhamento, peellings químicos e aplicação de toxina botulínica. Esses procedimentos são minimamente invasivos, utilizados para amenizar as alterações faciais decorrentes do envelhecimento.

Neste trabalho podemos perceber que os resultados volumizadores obtidos através do uso da hidroxiapatita de cálcio e o ácido Poli-L-Láctico como bioestimuladores foram bastante satisfatórios, devido às mudanças ocorridas na textura e flacidez da pele, melhorando o aspecto de envelhecimento. A hidroxiapatita é um composto de 30% de cálcio, um dos volumizadores dérmicos mais bem estudados em todo o mundo e tem sido amplamente utilizado para repor o volume perdido sem exagero. Já o bioestimulador à base de ácido poli-L- -láctico, é um polímero sintético injetável dos alfas-hidroxiácidos, biocompatível, biodegradável e reabsorvível (PALMA, et al., 2023); (AVELAR et al., 2022). O mecanismo de ação dos bioestimuladores consiste em estimular a gênese de colágeno através de uma resposta inflamatória localizada. Desse modo, uma resposta imune é instalada na pele a partir da primeira linha de defesa: os macrófagos, linfócitos e fibroblastos, resultando em um aumento da espessura dérmica. Seus efeitos podem ser observados após os primeiros meses do início do tratamento e durar até dois anos (GARCIA e SILVA, 2024).

O microagulhamento é uma opção de tratamento para várias disfunções estéticas da pele, como cicatrizes de acne, rejuvenescimento facial, pigmentação, entre outros. O objetivo principal do microagulhamento era para a correção de cicatrizes deprimidas e rugas utilizando agulhas cirúrgicas. Hoje sua técnica se dar

através de rolo em forma de tambor pequeno cravejado com diversas agulhas finas ou através de canetas elétricas com ponteiras contendo agulhas, feitos de aço inoxidável cirúrgico, em diferentes milímetros de comprimento, facilitando a promoção do drug delivery, aumentando a absorção e penetração dos princípios ativos (COSTA, et al., 2021). Porém, para o remodelamento do colágeno, é necessário que as agulhas cheguem à profundidade de 1,5 mm para atingir a derme. As agulhas provocam micro lesões na pele, gerando um processo inflamatório local, com intensificada proliferação celular, fazendo com que aumente o metabolismo celular da derme e da epiderme, aumentando a síntese de colágeno, elastina e outras substâncias presentes no tecido (MAIA, et al., 2021). Desta forma, inicia o processo de cicatrização e finaliza com a formação de colágeno tipo I, que tem efeito no rejuvenescimento da pele. Esse processo permite a liberação de fatores de crescimento, que vai incentivar a produção de colágeno (COSTA, et al., 2021).

O microagulhamento é um tratamento de baixo custo para promover o estímulo de colágeno, melhorar imperfeiçoes e permear ativos, estimula o fibroblasto a produzir colágeno e elastina, ocorrendo à regeneração epitelial nas áreas tratadas em pouco tempo, tornando a pele homogênea, devido à diminuição dos poros e aumento da elasticidade, gerando um rejuvenescimento. Por esses motivos foi um dos procedimentos mais adquirido neste estudo. Foram feitas cincos sessões, usando PRF, vitamina C, mesclas com ácido hialurônico, e mesclas clareadoras com ácido tranexânico, o procedimento foi feito com roller, agulha de 1.0 mm e de 1.5 mm. Uma ótima proposta utilizada foi à associação do microagulhamento, em três dessas sessões, onde feito o selamento com peelling com ácido retinóico; apresentando resultados bastante satisfatórios de textura, viço e clareamento.

De acordo com Velasco, (2004), “O *peeling* químico é também chamado de *resurfacing* químico, quimioesfoliação ou quimiocirurgia e consiste na aplicação de um ou mais agentes cáusticos à pele, produzindo uma destruição controlada da epiderme e sua reepitelialização”. A pele sofre um ciclo de constante renovação, pois diariamente trocamos células antigas por novas. Contudo, com o avançar da idade, ou por outros motivos, esse ciclo vai diminuindo, e o efeito são manchas, desidratação e rugas; devido à degeneração do colágeno e da elastina (SILVA JUNIOR, et al., 2018).

Os peellings passam por três fases para que ocorra a renovação da pele; que é a remoção do estrato córneo (camada de queratina superficial), reação inflamatória, onde ocorre à estimulação de células de crescimento e os reparos do tecido, como resultado do reparo tecidual têm a redução de rugas finas e cicatrizes. A recuperação da pele é bastante rápida, de três a seis dias após a esfoliação, dependo do tipo de ácido e camada que foi utilizado no peellings (ARRUDA, et al., 2024). O tratamento com peeling químico tem várias aplicabilidades, dentre elas: casos de rugas, melanoses, queratoses actínicas, melasma, hiperpigmentação, acnes e suas seqüelas, cicatrizes atróficas, entre outras (SILVA JUNIOR, et al., 2018). No caso em questão a indicação foi para clareamento da pele devido ao melasma e foto envelhecimento. Foi usado um peelling de profundidade média, com acido salicílico, e retinóico. O ácido salicílico remove o estrato córneo e o retinóico promove a esfoliação e estimula a produção de colágeno. Como resposta obteve clareamento satisfatório, melhora na textura, redução de poros e cicatrizes de acne, como também teve um efeito discreto em rugas finas.

O preenchimento com ácido hialurônico no terço médio da face, incluindo as áreas de fossa canina, o arco zigomático e a região malar, é uma das áreas mais frequentemente indicadas nos planos de harmonização facial, uma vez que essa região sofre uma perda acentuada de estrutura devido ao processo natural de envelhecimento (SILVA NETO, et al., 2019). A técnica de preenchimento para a região da fossa canina, do arco zigomático e malar, envolve a combinação de agulha para proporcionar um efeito de levantamento e cânula para distribuir uniformemente o produto, resultando em uma aparência mais jovem (VALLE, 2022). Essa abordagem promoveu a sustentação e realinhou as estruturas afetadas na paciente do estudo, seu processo natural de envelhecimento apresentava uma pele flácida, jwols bem marcado e suco nasolabial muito profundo. Obtivemos um resultado bastante satisfatório no que se refere à utilização de ácido hialurônico para restauração dos contornos faciais e reposição. Quando observamos a região do terço médio da paciente do estudo, podemos conferir que conseguindo manter o volume e a elasticidade dos tecidos, graças à capacidade de hidratação do acido hialurônico e sua escolha adequada.

Nos dias atuais, o preenchimento com ácido hialurônico tem representado um dos procedimentos mais comum na estética em todo o mundo (CASTRO & ALCÂNTARA, 2020); (VALLE, 2022). Existe uma ampla disponibilidade de diferentes de preenchedores, a escolha do tipo de preenchedor e sua adequada aplicação serão determinadas pelas características específicas de cada produto e área a ser tratada; isso acompanhado de uma criteriosa anamnese para cada paciente, planejamento adequado e técnica apurada serão fundamentais para alcançar os melhores resultados com o tratamento. (SILVA NETO, et al., 2019). O ácido hialurônico por se um material biodegradável, biocompatível, e não imunogênico e com baixo potencial para reações alérgicas o tornam padrão ouro para correção de rugas profunda, perda de contorno e reposição de volume facial (CARVALHO, 2021).

As rugas surgem devido às contrações musculares movimentos, os repetidos da face com o decorrer dos anos, pela dificuldade de reposição de colágeno e produção de ácido lático recorrente da idade que geram flacidez na pele, além de estresse, poluição e raios UV que também contribuem significativamente para o envelhecimento e sinais de expressão. (GOUVEIA, et al., 2020). Essas rugas dinâmicas ao longo do tempo, podem eventualmente evoluir para rugas estáticas, que são as rugas mais visíveis que não requerem ação muscular para aparecem (GOUVEIA, et al., 2020).

A toxina botulínica demonstrou melhorias altamente eficazes no tratamento das rugas dinâmicas na região da face (MADY, et al., 2021). Dessa mesma forma, a pacientes do estudo com rugas estáticas na região frontal, glabela e orbicular dos olhos também obtive benefícios significativos, suavizando as rugas dinâmicas. É importante destacar que a toxina botulínica promove o relaxamento das placas motoras através do bloqueio das vesículas pré-sinápticas, bloqueia a liberação da acetilcolina com impedindo a contração muscular, evitando o surgimento das rugas dinâmicas (GOUVEIA, et al., 2020).

O uso da toxina botulínica vai além de tratamentos de fins estéticos e avançam campos odontológicos, neurológicos e oftalmológicos. Por ser um procedimento minimamente invasivo e não cirúrgico, sua indicação busca melhora de várias disfunções estéticas como: atenuação do sorriso gengival, diminuição de queloides e cicatrizes hipertróficas, controle de hiperhidrose, entre outros.

(BERWANGER, 2023). Quando utilizada como técnica para rejuvenescimento facial traz alta satisfação e eficácia para os pacientes, e seu efeito é considerado de longo prazo podendo chegar até 6 meses dependendo da fisiologia do paciente (RODRIGUES, et al., 2024). As principais regiões que são tratadas são as rugas frontais e glabelares, lábios caídos, elevação de sobrancelhas e ponta nasal, rugas periorbitais e nasais, rugas do colo e bandas plastimais (MADY, et al., 2021).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento tem vários fatores e uma origem complexa, por isso é de fundamental importância à escolha do tratamento adequado. Sabemos que existem vários tratamentos para o rejuvenescimento facial. Para termos um bom resultado, na maioria das vezes, a escolha de mais de uma opção é a mais indicada. Associar tratamentos e escolher a melhor técnica vai fazer toda a diferença no resultado; respeitando sempre os aspectos anatômicos individuais de cada paciente.

Em se tratando de rejuvenescimento facial e prevenção do envelhecimento, o resultado final proporciona ao paciente uma satisfação, elevação da autoestima e bem estar psicossocial.

REFERÊNCIAS

ANTONIO, C. R; ARROYO, T. L; ESTEVES A. L. V. Nova técnica de rejuvenescimento facial com ácido hialurônico: delta V lifting. Surgical & Cosmetic Dermatology]. 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265562715006>. Acesso em 6 nov. 2024.

ARRUDA, F. T, RIBEIRO, B. F, LACERDA, G. R. L; TOLEDO, G. X. Complicações Associadas ao Peeling Químico: Uma Revisão Narrativa da Literatura. ***Revista Foco*, *17*(8),** 2024. Disponível em: < https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5689>. Acesso em 21 nov. 2024.

AVELAR, I. L; REIS, T. A; VIANA, H. C. Bioestimuladores de Colágeno Injetáveis Utilizados na Harmonização Orofacial. ***Scientia Generalis***, 2022. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/450>. Acesso em19 nov. 2024.

BERWANGER, F. Y. G; MARTINS, W. Botulinum toxin in aesthetic procedures: An integrative literature review. ***Research, Society and Development***. 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42271>. Acesso em: 28 nov. 2024.

CASTRO, M. B; ALCÂNTARA, G. A. Efeitos adversos no uso do ácido hialurônico injetável em preenchimentos faciais / Adverse effects on the use of hyaluronic acid injectable in facial fillings. **Brazilian Journal of Health Review**, *[S. l.]*, v. 3, n. 2, p. 2995–3005, 2020. Disponível em: https:<//ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/8589>. Acesso em: 26 nov. 2024.

CARNEIRO P. N. D. Microagulhamento como Procedimento para Rejuvenescimento Facial. ***facsete***. 2023, Disponível:< https://faculdadefacsete.edu.br/monografia/items/show/7620> Acesso em 03 de set. de 2024.

CARVALHO, F. M; PERES, J. P. R. **Harmonização Orofacial: o uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento e embelezamento facial** – Duque de Caxias, 2021. Disponível:<https://unigranrio.com.br> Acesso em 03 de set. de 2024.

COSTA, R; FERREIRA, L. L. P; LEROY, P. L. A; ROCHA SOBRINHO, H. M. O uso do microagulhamento associado ao drug delivery no rejuvenescimento cutâneo: uma revisão da literatura. ***Revista Brasileira Militar de Ciências***, [S. l.], v. 7, n. 18, 2021. Disponível em: <https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/93> Acesso em 22 out. 2024.

GARCIA, F. F. S; SILVA, H. K. M. Utilização de bioestimuladores de colágeno na harmonização orofacial: revisão de literatura. **Journal of *Multidisciplinary Dentistry***. 2024.
Disponível em: <https://jmdentistry.com/jmd/article/view/1015>. Acesso em 25 out. 2024.

GOUVEIA, B. N; FERREIRA, L. de L. P; ROCHA SOBRINHO, H. M. O uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos. ***REVISTA BRASILEIRA MILITAR DE CIÊNCIAS,*** [S. l.], v. 6, n. 16, 2020. DOI: 10.36414/rbmc.v6i16.72. Disponível em: <https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/72>. Acesso em 7 nov. 2024.

PALMA, A. L. do R.; ESPINHA, M. N.; DE CARVALHO, S. P. A. Bioestimuladores de colágeno: aplicações na estética***. Brazilian Journal of Health Review***, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/65124>. Acesso em 19 nov. 2024.

MAIA, M. B; CAMPARO, J. S; ABDORAL P. R. G; RODRIGUES. L. S; FARIAS; K. G. B. B; SOBRAL, L.L; COUTO, M. H. S. H. F. DO; FRANÇA, I. C. DE O; MIRANDA, C. J. C. DE P; SILVA, S. C. B. Os Efeitos do Microagulhamento no Tratamento de Rugas Para Rejuvenescimento Facial: Revisão De Literatura. ***Revista CPAQV - Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida***. 2021*.*
Disponível em: <https://revista.cpaqv.org/index.php/CPAQV/article/view/852>. Acesso em 19 nov. 2024.

MADY. K. K; SANTOS, M. L. F; SILVA, P. V. C; SANTOS, R. T; SILVA, M. N. Uso da toxina botulínica tipo “a” como rejuvenescedor na estética facial: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/40742>. Acesso em 6 nov. 2024.

RODRIGUES, S. Z. S., SANTOS, M. E. S. DOS, SOUSA, S. S., & CHAVES, K. R. DO N. Eficácia, Segurança e Durabilidade da Toxina Botulínica no Rejuvenescimento Facial: Uma Revisão Integrativa da Literatura***. REVISTA FOCO***. (2024). Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n9-127>. Acesso em 6 nov. 2024.

SILVA JUNIOR, A. A; SILVA, R. P. G; SILVA, V. L. S; NOGUEIRA, E.P. Rejuvenescimento Cutâneo Através aa Utilização de Peelings Químicos***. Revista Científica Semana Acadêmica.*** 2018.
Disponível em:< https://semanaacademica.org.br/artigo/rejuvenescimento-cutaneo-atraves-da-utilizacao-de-peelings-quimicos>
Acessado em 22 de nov. de 2024.

SILVA NETO; J. M. A; SILVA, J. L. V; MENDONÇA, A. J. P. C. D.; DUARTE, I. K. F; TENÓRIO NETO, J. F. O uso do ácido hialurônico na harmonização facial: Uma revisão de literatura. ***Revista Eletrônica Acervo Saúde***. 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1269>. Acesso em 7 nov. 2024.

SOUZA, D. M; LEITE, A. L; MOREIRA, J. A; OLIVEIRA, P. E. A. A Utilização Do Ácido Hialurônico Na Harmonização Facial: No Rejuvenescimento. 2022. ***Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação***. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/5567>. Acesso em 5 nov. 2024.

SOUSA, M. E, R. Indicações e Contraindicações da Toxina Botulínica para Harmonização Orofacial: Uma Revisão Integrativa da Literatura," facsete, accessed. 2022. Disponível em: <https://faculdadefacsete.edu.br/monografia/items/show/7551>. Acesso em 6 nov. 2024.

STORRER, C. L. M., ANDRADE, C. F., CHAVES, L. H. K., WAMBIER, L. M., DE-GEUS, J. L., & ZIELAK, J. C. Injeção de agregados plaquetários no rejuvenescimento facial: uma revisão sistemática. Revista Brasileira De Cirurgia Plástica, 34(2), 274–282. 2019.
Disponível: <https://doi.org/10.5935/2177-1235.2019RBCP0145> Acesso em 03 de set. de 2024.

VASCONCELOS, S. C. B; NASCENTE, F. M; SOUZA, C. M. D; ROCHA SOBRINHO, H. M. O Uso do Ácido Hialurônico no Rejuvenescimento Facial. Revista Brasileira Militar de Ciências, [S. l.], v. 6, n. 14, 2020.
Disponível em:<https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/28> Acesso em 22 out. 2024.

VALLE, C. S. Técnica de Preenchimento de Arco Zigomático com Ácido Hialurônico para Volumização e Reposicionamento Tecidual**.** ***facsete***, 2022.
Disponível em:https:<//faculdadefacsete.edu.br/monografia/items/show/5218> Acesso em 15 nov. 2024.

VELASCO, M. V. R; OKUBO, F. R; RIBEIRO, M. E; VALCENIR BEDIN, V; Steiner, D. Rejuvenescimento da pele por peeling químico: enfoque no peeling de fenol***. An Bras Dermatol***. 2004.
Disponível em:< https://www.scielo.br/j/abd/a/fMXZNGpXX4qRnDVBhRsWLYh> Acesso em 05 nov. 2024.

YOKOMIZO, V. M. F; BENEMOND, T. M. H; CHINOBU, C; BENEMOND P. H. Peelings químicos: revisão e aplicação prática. ***Surgical & Cosmetic Dermatology***. 2013.
Disponível em:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=265526285012> Acesso em 05 nov. 2024.