



ISSN: 2230-9926

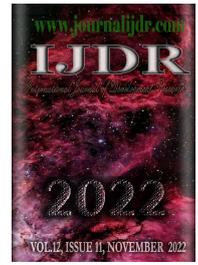
Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 12, Issue, 11, pp. 60465-60470, November, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.25812.11.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

AVALIAÇÃO DE ESTUDOS CLÍNICOS SOBRE O PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO PARA O TRATAMENTO DE DOBRAS NASOLABIAIS

¹Mayhara Cristina Ângelo Dantas Rocha, ²Kelly Rose Pinho Moraes, ³Karine Costa Melo, ⁴Jairina Nunes Chaves, ⁵Ana Tereza Santos Dias de Almeida, ⁶Camila Roxo Silva, ⁷Brunna Matos Sousa, ⁸Emerson de Sousa Pinheiro, ⁹Caroline Jordana Azevedo dos Santos, ¹⁰Paulo Vicente Dourado, ¹¹Juliana de Sousa Oliveira Ximenes, ¹²Raimundo Nonato Cardoso Miranda Júnior; ¹³Daniella Vidigal Fernandes da Silva, ¹⁴Rodolfo Ritchelle Lima dos Santos, ¹⁵Hálmisson D'Árley Santos Siqueira, ⁵Rafael Andrade da Silva and ^{*16}Wenderson Costa da Silva

¹Graduada em odontologia pela Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC, Brasil; ²Pós-graduada em Gestão em Saúde pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Brasil; ³Enfermeira. Especializanda em Gestão em Saúde pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Brasil; ⁴Mestre em Biodiversidade, Ambiente e Saúde pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Brasil; ⁵Enfermeiros pelo Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão - UniFacema, Brasil; ⁶Pós-graduada em Harmonizacao Orofacial pela Associação Piauiense de Ensino Superior - APES, Brasil; ⁷Pós-graduada em Urgência e Emergência Centro Universitário UniFacid - UniFacidWyden, Brasil; ⁸Mestre em Odontologia pela Universidade de Brasília - UNB, Brasil; ⁹Especialista em Saúde da Família pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA, Brasil; ¹⁰Enfermeiro especialista em Atenção ao Paciente Crítico: Urgência, emergência e UTI pelo Centro Universitário Internacional - UNITER, Brasil; ¹¹Pós-graduanda em Obstetrícia pelo Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão - UniFacema, Brasil; ¹²Doutor em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade Federal do Pará - UFPA, Brasil; ¹³Especialista em Odontopediatria pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, Especialista em Gestão das Clínicas nas Regiões de Saúde pelo Hospital Sírio Libanês e Mestre em Odontologia pelo Centro Universitário do Maranhão UNICEUMA; ¹⁴Farmacêutico. Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Brasil; ¹⁵Mestre em Farmacologia pela Universidade Federal do Piauí - UFPI, Docente do Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão - UniFacema, Brasil; ¹⁶Enfermeiro. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde pela Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 2nd September, 2022

Received in revised form

27th September, 2022

Accepted 20th October, 2022

Published online 30th November, 2022

Key Words:

Preenchedores Dérmicos; Ácido Hialurônico; Eficácia; Segurança.

*Corresponding author:

Wenderson Costa da Silva

ABSTRACT

A realização de procedimentos estéticos vem aumentando nas últimas décadas, onde as pessoas têm buscado formas de promover, principalmente, rejuvenescimento e emagrecimento, neste sentido, muitas pesquisas têm surgido para identificar melhores tratamentos e doses adequadas para injetar substâncias no corpo e rosto. Este estudo teve como problemática "Quais as atuais evidências científicas acerca do preenchimento com ácido hialurônico para o tratamento de dobras nasolabiais?". Para tal, objetivou-se analisar as produções científicas acerca do preenchimento com ácido hialurônico para o tratamento de dobras nasolabiais e suas implicações para fomentar evidências na prática clínica. Trata-se de um estudo de revisão integrativa, descritivo, exploratório de abordagem qualitativa. A pesquisa avaliou nove evidências de estudos clínicos sobre a eficácia e segurança do preenchimento com ácido hialurônico para o tratamento de dobras nasolabiais, a maioria dos estudos visava comparar dois produtos utilizados na técnica de preenchimento nasolabial, com intuito de identificar a eficácia e segurança dos mesmos. Existem diversas formulações a base do ácido hialurônico disponíveis no mercado, portanto, cabe ao profissional utilizar sempre produtos que apresentem procedência legítima e pesquisas que fundamentem sua utilização.

Copyright © 2022, Mayhara Cristina Ângelo Dantas Rocha et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Mayhara Cristina Ângelo Dantas Rocha, Kelly Rose Pinho Moraes, Karine Costa Melo, Jairina Nunes Chaves et al. "Avaliação de estudos clínicos sobre o preenchimento com ácido hialurônico para o tratamento de dobras nasolabiais", *International Journal of Development Research*, 12, (11), 60465-60470.

INTRODUCTION

A realização de procedimentos estéticos vem aumentando nas últimas décadas, onde as pessoas têm buscado formas de promover, principalmente, rejuvenescimento e emagrecimento, neste sentido, muitas pesquisas têm surgido para identificar melhores tratamentos e doses adequadas para injetar substâncias no corpo e rosto (Gouveia *et al.*, 2020). É possível afirmar que, o número de procedimentos estéticos não invasivos e cirurgias têm crescido, principalmente em decorrência dos padrões de beleza impostos que são praticamente impossíveis de alcançar naturalmente, influenciando diretamente a autoimagem e autoestima das pessoas (Pinheiro *et al.*, 2020). Uma vez que se entende que o envelhecimento é um processo orgânico natural, muitas pessoas buscam envelhecer de forma saudável e minimizar a ação do tempo sobre seus corpos e rostos. Neste ponto, a redução de dobras, rugas, linhas e sulcos são um pedido frequente nas clínicas de estética. Para tal, há inúmeros tratamentos disponíveis, porém, destaca-se o preenchimento com Ácido Hialurônico (AH), sendo este um glicosaminoglicano composto de unidades alternadas e repetitivas de ácido D-glicurônico e N-acetil-D-glicosamina, sendo um componente natural do organismo humano, que é um dos responsáveis por dar volume, elasticidade e hidratação da pele (Vasconcelos *et al.*, 2020; Dantas *et al.*, 2019). O AH é uma substância com diversas indicações de uso, como: tratamentos de sulcos nasolabiais, nasojulgais, região do pescoço, região periocular, cicatrizes, entre outros. Apresentando inúmeros benefícios, onde deve-se citar: biocompatibilidade, baixo risco de alergia, o AH é absorvível, promove hidratação, rápidos resultados com efeito durador, entre outros, porém, introduzir a substância na pele pode acarretar algumas complicações e eventos adversos, que incluem: inflamação local, sensibilidade, eritemas transitórios, edema localizado, hiperemia, coloração azulada no local da aplicação e como efeito colateral tardio, podem surgir granulomas (Vasconcelos *et al.*, 2020). O AH é importante ainda por apresentar alto grau de aceitação entre os usuários, menos riscos e maior durabilidade dos efeitos positivos (Dantas *et al.*, 2019). Diante do exposto, apresenta-se a necessidade aprofundar os conhecimentos sobre o preenchimento com AH para tratar dobras nasolabiais.

Este estudo teve como problemática “Quais as atuais evidências científicas acerca do preenchimento com AH para o tratamento de dobras nasolabiais?”. Para tal, objetivou-se analisar as produções científicas acerca do preenchimento com AH para o tratamento de dobras nasolabiais e suas implicações para fomentar evidências na prática clínica, mais especificamente identificar diferentes técnicas de preenchimento utilizadas atualmente para o tratamento de dobras nasolabiais; investigar a segurança da realização de procedimentos de preenchimento labial para tratamento de dobras nasolabiais; edescrever sobre a eficácia das técnicas de preenchimento com AH para o tratamento de dobras nasolabiais. Desta forma, a escolha da temática teve início a partir da necessidade de compreender a atuação e as indicações do AH para fins estéticos. Neste sentido, a relevância do trabalho foi apresentar evidências científicas para embasar a prática dos profissionais de estética quanto ao uso de AH, e fomentar a realização de pesquisas futuras.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa, descritivo, exploratório de abordagem qualitativa. A revisão integrativa é denominada integrativa porque fornece informações abrangentes sobre um assunto/problema, constituindo-se assim em um corpo de conhecimento abrangente, com rigor metodológico. A síntese dos resultados de pesquisas relevantes e mundialmente reconhecidas facilita a incorporação de evidências, ou seja, permite agilizar a transferência de novos conhecimentos para a prática clínica (De Sousa *et al.*, 2017). Está estruturada nas seguintes etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; 2) estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; 3) Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; 4) Categorização dos

estudos selecionados; 5) Análise e interpretação dos resultados e, 6) apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Botelho *et al.*, 2011). A partir da temática geral “AVALIAÇÃO DE ESTUDOS CLÍNICOS SOBRE O PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO PARA O TRATAMENTO DE DOBRAS NASOLABIAIS” foi determinado como questão norteadora: O que as evidências científicas retratam sobre o tratamento de dobras nasolabiais com o AH?. As bases utilizadas para a coleta de dados foram a PubMed da *National Library of Medicine* e a Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), coordenada pela Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) e composta de bases de dados bibliográficas produzidas pela Rede BVS, como LILACS, além da base de dados Medline e outros tipos de fontes de informação. Como critérios de inclusão utilizaram-se estudos clínicos, disponíveis em sua totalidade, publicados nos últimos cinco anos, de 2017 até 2022, nos idiomas Português, Espanhol e Inglês. Foram excluídos da busca inicial capítulos de livros, resumos, textos incompletos, teses, dissertações, monografias, relatos técnicos, estudos de revisão e outras formas de publicação que não fossem artigos científicos completos.

O tema, determinou a construção da estratégia PICO, que representa um acrônimo para Paciente ou Problema (P), Intervenção (I), Comparação (C) e Desfechos (O-outcomes). Nesta etapa foram utilizados descritores e “termos alternativos” vinculados a descritores definidos nos Descritores de Ciências e Saúde (DECS) e *Medical Subject Headings* (Meshterms), conforme o Quadro 1.

Quadro 1. Descritores conforme elementos da estratégia PICO

Estratégia PICO	
P	Patients OR Lip
I	“DermalFillers”
C	-
O	Efficacy

Fonte: Decs e Mesh, 2022.

Nesta etapa foram analisadas as informações coletadas nos artigos científicos e criadas categorias analíticas que facilitaram a ordenação e a sumarização de cada estudo. Essa categorização foi realizada de forma descritiva, indicando os dados mais relevantes para o estudo. Optou-se pela análise em forma estatística e de forma de texto, utilizando cálculos matemáticos e inferências, que serão apresentados em quadros e tabelas para facilitar a visualização e compreensão. As evidências científicas e os graus de recomendação foram classificados de acordo com diretrizes (Bork, 2011; Brasil, 2020; Galvão, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PRODUÇÕES CIENTÍFICAS ACERCA DO PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO TRATAMENTO DE DOBRAS NASOLABIAIS: Esta pesquisa avaliou nove evidências de estudos clínicos sobre a eficácia e segurança do preenchimento com AH para o tratamento de dobras nasolabiais.

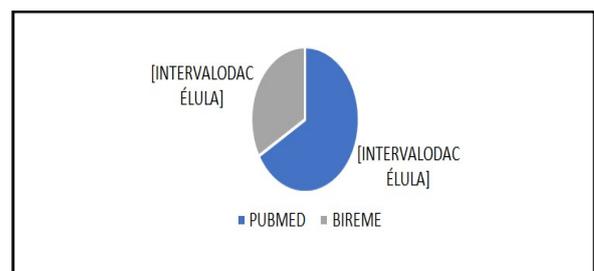
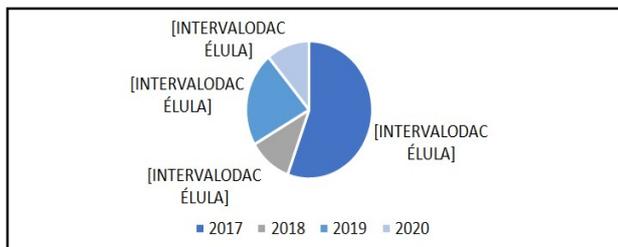


Figura 1. Percentual dos artigos obtidos em base de dados. Brasília, DF, Brasil, 2022.

Observou-se que seis (66,7%) dos estudos foram obtidos na base de dados da *National Library of Medicine*, conforme demonstrado na Figura 1.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 2. Percentual dos anos das evidências analisadas. Brasília, DF, Brasil, 2022

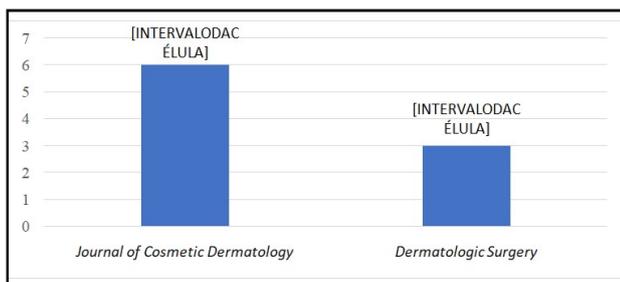
A Figura 2 mostra o percentual do ano de publicação das evidências analisadas. A maior parte dos trabalhos concentraram-se principalmente no ano de 2017 (55,6%), seguido de 2019 (22,2%). Os anos de 2018 e 2020 representaram 11,1% cada. Quanto a procedência dos estudos, a Figura 3 mostra o percentual dos países onde os estudos foram realizados. Observou-se que houve predomínio de estudos realizados na Coreia do Sul (33,3%). Os Estados Unidos e Canadá representaram 22,2% cada.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

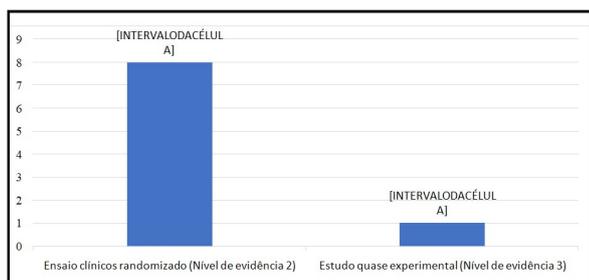
Figura 3. Percentual dos países onde os estudos foram realizados Brasília, DF, Brasil, 2022

O periódico *Journal of Cosmetic Dermatology* apresentou o maior número de evidências analisadas, correspondente a 66,7% dos estudos, conforme demonstrado na Figura 4.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 4. Percentual dos periódicos dos estudos analisados. Brasília, DF, Brasil, 2022



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 5. Delineamento de Pesquisa e nível de evidência Brasília, DF, Brasil, 2022

Com relação ao delineamento de pesquisa, houve prevalência de ensaios clínicos randomizados (88,9%), dessa forma o nível de evidência foi alto, representando nível dois, conforme demonstrado na Figura 5. Com relação ao grau de recomendação para a prática clínica, todos os estudos recomendavam a intervenção do uso do AH para o tratamento de dobras nasolabiais, conforme a mostra a Figura 6.



Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

Figura 6. Grau de recomendação dos estudos Brasília, DF, Brasil, 2022

Os estudos também foram categorizados conforme autor/ano, título, objetivo e população de estudo, no intuito de facilitar a análise e interpretação dos resultados conforme as informações mais relevantes de artigo incluído e como este responde a questão norteadora, dispostos no quadro 2. A maioria dos estudos visava comparar dois produtos utilizados na técnica de preenchimento nasolabial, com intuito de identificar a eficácia e segurança dos mesmos, uma vez que, com a popularização da técnica, muitas empresas investem e inovações e formulação de novos produtos, aumentando a disponibilidade de opções e criando a necessidade de estudos na área para avaliar os reais efeitos e durabilidade desses produtos.

ÁCIDOS HIALURÔNICOS UTILIZADOS ATUALMENTE PARA O TRATAMENTO DE DOBRAS NASOLABIAIS

Atualmente, os preenchimentos podem ser realizados com gordura autóloga, colágenos, AH e polímeros biossintéticos, entretanto os mais utilizados são os AH, diferindo em grau de reticulação e calibração em gel. É importante que os profissionais considerem os resultados clínicos ao escolher os produtos para o tratamento de dobras nasolabiais (Hu *et al.*, 2017). Como a dor é um dos efeitos colaterais mais comuns durante o procedimento, o uso da lidocaína como auxiliar para anestesia local se tornou habitual (Fagien *et al.*, 2018; Suh *et al.*, 2017). Na atualidade, a maioria dos preenchedores de AH são desenvolvidos com lidocaína (Baumann *et al.*, 2018). Há o AH bifásico e o monofásico, de várias e diferentes marcas comerciais. O estudo de Kwon *et al.* (2017) diferencia e compara o AH monofásico Elravie, tendo 23 mg/mL de AH e 3,2 mg/mL de lidocaína, e o AH bifásico Restylane, tendo 20 mg/mL de AH disperso em solução salina fisiológica (pH 7,0), onde o preenchedor bifásico tem um módulo de elasticidade mais alto, tendo maior resistência a deformação quando a pressão aplicada. A linha de preenchimentos Restylane é a mais citada entre os estudos. Em uma pesquisa que compara o Restylane Refyne com o Restylane Defyne retrata que o Refyne é mais apropriado para rugas e dobras menos marcadas, enquanto o Defyne possui uma textura mais firme e maior calibração de gel, sendo mais adequado para corrigir rugas e dobras mais protuberantes (Solish *et al.*, 2019). Outros tipos comparados também são o Restylane + Lidocaína e o Restylane Lyft, que possuem a mesma concentração de AH e são fabricados com a mesma tecnologia, contudo, possuem partículas de gel com tamanhos diferentes, no qual o Restylane Lyft possui partículas de gel maiores, sendo mais utilizado na correção de dobras com intensidade moderada a grave (Li *et al.*, 2019; Nikolis *et al.*, 2020).

SEGURANÇA DA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DE PREENCHIMENTO PARA TRATAMENTO DE DOBRAS NASOLABIAIS: Devido à alta utilização de aplicações de AH na pele para fins estéticos e ao desenvolvimento de novas formulações e composição, muitas pesquisas se dedicam a avaliar o grau de segurança.

Quadro 2. Caracterização dos estudos incluídos na seleção final dos dados. N= 09

Autor	Título	Objetivo Primário	População de Estudo
Fagien et al. (2018)	Hyaluronic Acid Gel With (HARRL) and Without Lidocaine (HAJU) for the Treatment of Moderate-to-Severe Nasolabial Folds: A Randomized, Evaluator-Blinded, Phase III Study	Comparar a eficácia e segurança de 2 géis AH, formulados por 2 processos de fabricação diferentes: Tecnologia XpresHAn (HARRL [com lidocaína]) e tecnologia Hylacross (HAJU - um comparador Produto sem lidocaína).	Cento e setenta sujeitos com pregas nasolabiais bilaterais classificadas como moderadas ou grave, de acordo com a Wrinkle Severity Rating Scale (WSRS), recebeu injeções de HARRL na dobra nasolabial de um lado do rosto e a HAJU do outro lado. Gravidade das rugas investigadas e avaliadas pelo sujeito foi medida até 48 semanas após a injeção final.
Hong et al. (2018)	Randomized, Patient/Evaluator-Blinded, Intraindividual Comparison Study to Evaluate the Efficacy and Safety of a Novel Hyaluronic Acid Dermal Filler in the Treatment of Nasolabial Folds	Comparar as características pré-clínicas, eficácia clínica e segurança de um novo preenchedor de AH, IDHF-001, com Restylane SubQ no tratamento de sulcos nasolabiais (NLFs).	Noventa e um indivíduos foram incluídos neste estudo clínico intraindividual randomizado, cego para o paciente/avaliador. Cada sujeito foi randomizado para receber injeções de IDHF-001 ou Restylane SubQ na região nasolabial esquerdo ou direito. As 4, 8, 16, 24, 36 e 48 semanas, todos os participantes foram avaliados por meio da Wrinkle Severity Rating Scale (WSRS).
Hu et al. (2017)	Comparative study of autologous fat vs hyaluronic acid in correction of the nasolabial fold	Comparar o AH e gordura autóloga para avaliar a eficácia e segurança na correção da lesão nasolabial	Sessenta e dois pacientes foram incluídos no estudo, e 57 de completaram todo o procedimento. Os pacientes foram atribuídos aleatoriamente a recebem os tratamentos de AH ou gordura em ambos os NLFs.
Kwon et al. (2017)	The efficacy and safety of a monophasic hyaluronic acid filler in the correction of nasolabial folds: A randomized, multicenter, single blinded, split-face study	Este estudo procurou comparar as propriedades reológicas, a eficácia e a segurança de um enchimento monofásico de AH, e um enchimento bifásico de AH bem estudado, no tratamento de NLFs.	Um total de 72 sujeitos coreanos com NLF moderada a grave foram aleatorizados para receber injeções com AH monofásico ou AH bifásico à esquerda ou lado direito do rosto. A eficácia foi avaliada pela mudança na Gravidade das Rugas Escala de classificação (WSRS) a 2, 10, 18, 26, e 52 semanas.
Baumann et al. (2018)	Comparison of Hyaluronic Acid Gel With (HARDL) and Without Lidocaine (HAJUP) in the Treatment of Moderate-To-Severe Nasolabial Folds: A Randomized, Evaluator-Blinded Study	Comparar a eficácia e segurança de um gel de AH com lidocaína formulado pela XpresHAn Technology (HARDL) com um gel de AH sem lidocaína produzido pela tecnologia Hylacross (HAJUP) no tratamento de sulcos nasolabiais moderados a graves.	Os indivíduos (n = 162) receberam injeções iniciais e de retoque com HARDL e HAJUP em ambos os lados da face. A gravidade das rugas avaliada pelo investigador e pelo sujeito foi medida até 48 semanas após a injeção final.
Li et al. (2019)	A multi-center comparative efficacy and safety study of two different hyaluronic acid fillers for treatment of nasolabial folds in a Chinese population	Demonstrar a eficácia e segurança de Restylane Lyft em comparação com Restylane para a correção de sulcos nasolabiais (NLFs).	Estudo aleatório, cego por avaliadores, de 12 meses, realizado na China utilizando Restylane Lyft na correção estética de NLF moderados a severos entre sujeitos adultos. Um NLF foi tratado com Restylane Lyft, e o oposto NLF com o comparador Restylane. Um total de 100 indivíduos foram randomizados para os tratamentos.
Nikolis et al. (2020)	A randomized, split-face, double-blind, comparative study of the safety and efficacy of small- and large-particle hyaluronic acid fillers for the treatment of nasolabial folds	Avaliar e comparar a segurança e eficácia da SP-HA e LP-HA para a correção de pregas nasolabiais (NLFs).	Dez mulheres foram recrutadas. As pacientes foram submetidas a tratamento na linha de base, um retoque opcional na Semana 2, e uma visita de acompanhamento na Semana 4.
Solish et al. (2019)	Dynamics of hyaluronic acid fillers formulated to maintain natural facial expression	Testar a eficácia, tolerabilidade e segurança de um enchimento HA com lidocaína, implante Dermalaxplus™ (Across), que é utilizado para corrigir pregas nasolabiais (NLFs), e comparar o desempenho do Restylane Sub-Q (Q-Med).	Um total de 52 sujeitos com NLFs visíveis foram inscritos nesta randomização, estudo clínico multicêntrico, cego paciente/avaliador, controlado activamente, de pares combinados. Cada sujeito foi injectado com implante Dermalaxplus™ em um NLF e Restylane Sub-Q no outro.
Suh et al. (2017)	A multicenter, randomized, double-blind clinical study to evaluate the efficacy and safety of a new monophasic hyaluronic acid filler with lidocaine 0.3% in the correction of nasolabial fold	Explorar as técnicas de avaliação e critérios para avaliar a naturalidade do movimento e expressão facial, seguindo uma correção de pregas nasolabiais moderadas a graves e linhas de marionetas com enchimento de ácido hialurônico de tecidos moles formulado com tecnologia XpresHAn.	Trinta mulheres caucasianas (41-65 anos) receberam ou Restylane® Refyne, Restylane® Defyne ou ambos.

Fonte: Dados da Pesquisa (2022).

Neste sentido, pode-se afirmar que a aplicação de AH e lidocaína é tão seguro quanto outras formulações já conhecidas no ramo da estética, e apresenta o benefício de proporcionar menos dor (Suh *et al.*, 2017). Sabe-se que todo procedimento pode oferecer um grau de risco, neste ponto, dois mostram que, os participantes não apresentaram efeitos colaterais graves e as adversidades sumiram de forma espontânea sem a necessidade de intervenções, demonstrando a segurança do uso de AH (Kwon *et al.*, 2017; Nikolis *et al.*, 2020). Corroborando com as afirmativas, um estudo discorre que, as aplicações de AH podem ocasionar efeitos colaterais esperados leves, moderados ou graves. Neste aspecto, os participantes da pesquisa desenvolveram apenas sintomas leves e moderados que desapareceram em até duas semanas (Solish *et al.*, 2019). As principais adversidades leves e moderadas que os clientes podem experimentar incluem: inchaço, dor, vermelhidão, hematomas, dermatite, prurido, formação de nódulos e sensibilidade (Baumann *et al.*, 2018; Fagien *et al.*, 2018; Li *et al.*, 2019; Solish *et al.*, 2019). Em sintonia com o exposto, o estudo de Hong *et al.* (2018) afirma que o AH é uma escolha segura para realizar procedimentos estéticos pois apresenta baixa imunogenicidade, onde os efeitos colaterais em decorrência da sua aplicação na pele são leves na grande maioria dos casos. Neste sentido, vale destacar que, os eventos adversos geralmente são locais e desaparecem em um intervalo de tempo de até duas semanas sem necessidade de tratamento (Hu *et al.*, 2017).

EFICÁCIA DAS TÉCNICAS DE PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO PARA O TRATAMENTO DE DOBRAS NASOLABIAIS

A prática de preenchimentos para corrigir rugas tornou-se uma terapia popular no campo moderno da estética, e o aumento da demanda de injeções de preenchimento tem estimulado o crescimento do mercado e estudos em cosméticos e produtos cada vez mais sofisticados e com uma alta eficácia e tolerabilidade (Suh *et al.*, 2017). Atualmente, o material de preenchimento de primeira escolha é o AH devido a várias vantagens como uma maior durabilidade do produto, propriedades físicas favoráveis, facilidade de administração, resistência à deformação após injeção, maior aceitabilidade, biocompatibilidade e reversibilidade com hialuronidase. Além disso pode atrair a água para manter a elasticidade da pele (Baumann *et al.*, 2018; Hu *et al.*, 2017). Em concordância, um estudo ressalta que os enchimentos injetáveis permitem uma restauração eficaz do volume, sem ocasionar um desconforto significativo, o AH segue sendo um dos mais populares e comumente utilizado devido a sua alta biocompatibilidade (Hong *et al.*, 2018). Em uma pesquisa foi feita a comparação do *Dermalaximplant plus* (Across, Coreia) monofásico em relação ao *RestylaneSub-Q* (Q-Med, Suécia) bifásico, sendo o *Dermalaximplant plus* um tipo de preenchimento com AH e lidocaína, e foi considerado tão eficaz quanto o Sub-Q, pois além de proporcionar resultados estéticos satisfatórios, o alívio da dor também foi considerado como uma vantagem (Suh *et al.*, 2017). Ao realizar a comparação entre um novo preenchimento IDHF-001 (Neobelle Contour Ildong Pharmaceutical Co., Ltd., Coreia) e o *RestylaneSubQ* (Q-Med, Suécia) os autores mostraram que ambos apresentam um desempenho semelhante na correção de dobras nasolabiais moderado e grave, apresentando características reológicas satisfatória ao longo de 24 a 48 semanas de avaliação (Hong *et al.*, 2018). Em um outros estudos foram feitas comparações quanto o uso de *Restylane Refyne* (AH com lidocaína- HA_{RRL}) e *Juvederm Ultra* (Sem lidocaína- HA_{JU}), na qual HA_{RRL} não foi inferior ao HA_{JU} em termos de alteração média da linha de base na Escala de Gravidade das Rugas, tendo a eficácia do HA_{RRL} sem diferenças significativas quanto a do HA_{JU} com ambos os produtos apresentando perfis de segurança e tolerabilidade semelhantes no tratamento de quadros moderados e graves das dobras nasolabiais (Fagien *et al.*, 2018). Em um estudo, ao comparar o *Restylane Lyft* e *Restylane*, produtos que variam apenas na sua composição, na população chinesa observou-se que não houve diferenças significativas entre os produtos, ambos foram bem tolerados, e ao serem acompanhados em um período de 12 meses notou-se a redução das rugas e um escore alto na Escala de Melhoria Estética Global, sendo os resultados do preenchimento descritos como benéficos pelos sujeitos do estudo (Li *et al.*, 2019).

Em consonância, uma pesquisa com a utilização de *Restylane Refyne* comparado a *Restylane Defyne*, destaca que os sujeitos do estudo relataram um alto nível de satisfação com a aparência estética após o preenchimento, se sentindo mais atrativos e jovens, os pesquisadores identificaram que houve uma melhora significativa nas linhas e dobras nasolabiais conforme a Escala de Melhoria Estética Global (Solish *et al.*, 2019). Com relação a eficácia do AH em gel em comparação com gordura autóloga um estudo apresentou como resultados que doze meses após o tratamento, as melhorias alcançadas pela gordura autóloga eram provavelmente mais duradouras do que o gel AH, mas que tanto o gel AH como a gordura autóloga proporcionaram a correção adequada e segura das dobras nasolabiais durante um seguimento de 09 meses, destacando assim a utilização da gordura autóloga como uma alternativa para o rejuvenescimento facial (Hu *et al.*, 2017). Neste aspecto, os preenchedores monofásicos de AH são tão duráveis quanto o AH bifásico no tratamento de dobras nasolabiais moderado e grave, e além disso a lidocaína adjuvante em preenchedores de AH reduz significativamente a dor da injeção sem diminuição da eficácia ou segurança do procedimento, apesar da dor associada à injeção de preenchimento de AH ser bem tolerada em ambos os preenchimentos, na utilização AH monofásico com a lidocaína a 0,3% reduziu a dor e melhorou o conforto do paciente, sendo relatado que a dor pós-injeção foi significativamente menor. Isso estaria relacionado ao fato da lidocaína incorporada no preenchedor monofásico de AH, possuir uma menor viscosidade que ajuda a reduzir a dor da injeção, mesmo com o baixo índice de complicações em torno dos preenchimentos com AH, a dor relacionada à injeção devido à sua viscoelasticidade é um grande obstáculo nesses procedimentos (Kwon *et al.*, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permitiu compreender melhor a aplicação do AH no ramo da estética, comprovando sua eficácia, o mecanismo de atuação, os seus principais benefícios, efeitos adversos e o seu grau de segurança. Evidenciando-se que, o AH é naturalmente um componente encontrado no corpo humano, portando apresenta baixa imunogenicidade e alto grau de segurança, onde qualquer reação indesejada tende a desaparecer espontaneamente em até duas semanas após a realização do procedimento estético. Ficou claro que existem diversas formulações a base do AH disponíveis no mercado, portanto, cabe ao profissional utilizar sempre produtos que apresentam procedência legítima e pesquisas que fundamentem sua utilização, sempre atentando-se a dose adequada a ser injetada no paciente. Neste sentido, é fundamental que os clientes também busquem profissionais de confiança quando desejarem realizar quaisquer procedimentos. Por fim, o estudo possibilitou expandir os conhecimentos acerca da utilização do AH para tratamento de dobras nasolabiais. Dessa forma, considera-se que novas pesquisas devem ser realizadas nesta linha de investigação, a fim de comprovar os benefícios da utilização do AH para fins estéticos não somente no tratamento de dobras nasolabiais.

REFERÊNCIAS

- Baumann, L., Weiss, R. A., Grekin, S., Narins, R., Gold, M., Donofrio, L., Nogueira, A., Shawcross, H., Brown, S., Mashburn, J. H. (2018). Comparison of Hyaluronic Acid Gel With (HARDL) and Without Lidocaine (HAJUP) in the Treatment of Moderate-To-Severe Nasolabial Folds: A Randomized, Evaluator-Blinded Study. *Dermatologic Surgery*, 44(6), pp. 833-840.
- Bork, A. M. T. (2011). *Enfermagem baseada em evidências*. Rio de Janeiro, Guanabara Koonga.
- Botelho, L. L. R., Cunha, C. C. A., Macedo, M. (2011). Método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, 5(11), pp. 121-136.
- Brasil. (2020). *Informe semanal de evidências COVID-19*. Brasília, Ministério da Saúde.
- Dantas, S. F. I. M., Lopes, F. P., Pinto, Í. S. V. N., Lira, M. R. (2019). As eficácias a curto e longo prazo do preenchimento com ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. *Saúde & Ciência Em Ação*, 5(1), pp. 63-81.

- De Sousa, L. M. M., Marques-Vieira, C. M. A., Severino, S. S. P., Antunes, A. V. (2017). A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem*, (21), pp. 17-26.
- Fagien, S., Monheit, G., Jones, D., Bank, D., Sadick, N., Nogueira, A., Mashburn, J. H. (2018). Hyaluronic Acid Gel With (HARRL) and Without Lidocaine (HAJU) for the Treatment of Moderate-to-Severe Nasolabial Folds: A Randomized, Evaluator-Blinded, Phase III Study. *Dermatologic Surgery*, 44(4), pp. 549-556.
- Galvão, C. M. (2006). Evidence hierarchies. *Acta Paulista de Enfermagem*, 19(2), pp. 5-5.
- Gouveia, B. N., Ferreira, L. L. P., Rocha Sobrinho, H. M. (2020). O uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos. *Revista Brasileira Militar de Ciências*, 6(16), pp. 56-63.
- Hong, J. Y., Choi, E. J., Choi, S. Y., Li, K., Kim, B. J. (2018). Randomized, Patient/Evaluator-Blinded, Intraindividual Comparison Study to Evaluate the Efficacy and Safety of a Novel Hyaluronic Acid Dermal Filler in the Treatment of Nasolabial Folds. *Dermatologic Surgery*, 44(4), pp. 542-548.
- Hu, X., Xue, Z., Qi, H., Chen, B. (2017). Comparative study of autologous fat vs hyaluronic acid in correction of the nasolabial folds. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(4), pp. 1-8.
- Kwon, H. J., Ko, E. J., Choi, S. Y., Choi, E. J., Jang, Y., Kim, B. J., Lee, Y. W. (2017). The efficacy and safety of a monophasic hyaluronic acid filler in the correction of nasolabial folds: A randomized, multicenter, single blinded, split-face study. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 17(4), pp. 584-589.
- Li, D., Sun, J., Wu, S. (2019). A multi-center comparative efficacy and safety study of two different hyaluronic acid fillers for treatment of nasolabial folds in a Chinese population. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 18(3), pp. 755-761.
- Nikolis, A., Enright, K. M., Öhrlund, Å., Winlöf, P., Cotofana, S. (2020). A randomized, split-face, double-blind, comparative study of the safety and efficacy of small- and large-particle hyaluronic acid fillers for the treatment of nasolabial folds. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 20(5), pp. 1450-1458.
- Pinheiro, T. A., Piovezan, N. M., Batista, H. H. V., Muner, L. C. (2020). Relação dos procedimentos estéticos com satisfação da autoimagem corporal e autoestima de mulheres. *Revista Cathedral*, 2(1), pp. 1-31.
- Solish, N., Bertucci, V., Percec, I., Wagner, T., Nogueira, A., Mashburn, J. (2019). Dynamics of hyaluronic acid fillers formulated to maintain natural facial expression. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 18(3), pp. 738-746.
- Suh, J. H., Oh, C. T., Im, S. I., Lim, J. S., Kim, B. J., Lee, J. H. (2017). A multicenter, randomized, double-blind clinical study to evaluate the efficacy and safety of a new monophasic hyaluronic acid filler with lidocaine 0.3% in the correction of nasolabial fold. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 16(3), pp. 327-332.
- Vasconcelos, S. C. B., Nascente, F. M., Souza, C. M. D., Rocha Sobrinho, H. M. (2020). O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. *Revista Brasileira Militar de Ciências*, 6(14), pp. 8-15.
