

**UTILIZAÇÃO DE MICROAGULHAMENTO E ÁCIDO HIALURÔNICO  
PARA HIDRATAÇÃO LABIAL**

*USE OF MICRONEEDLE AND HYALURONIC ACID FOR LIP HYDRATION*

*Recebido em: 10/10/2022*

*Aceito em: 14/12/2022*

**DOI:** 10.47296/salusvita.v41i02.387

FERNANDA BRUM SANTOS<sup>1</sup>

KARINA ELISA MACHADO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Graduada do Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, E-mail: fefa.brum@hotmail.com.*

<sup>2</sup> *Professor da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil E-mail: karinaelisa@univali.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0227-6468>.*

Autor correspondente:

NOME Karina Elisa Machado

E-mail: [karymachado@hotmail.com](mailto:karymachado@hotmail.com)

Estudo de Revisão

## **UTILIZAÇÃO DE MICROAGULHAMENTO E ÁCIDO HIALURÔNICO PARA HIDRATAÇÃO LABIAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

### *USE OF MICRONEEDLING AND HYALURONIC ACID FOR LIP HYDRATION: A LITERATURE REVIEW*

#### **RESUMO**

A busca por um sorriso bonito vem aumentando cada vez mais, não se reduzindo apenas aos dentes, mas a maciez labial. Nesse contexto, destaca-se que o ressecamento dos lábios pode ocorrer devido a diversos fatores intrínsecos e extrínsecos, como o frio, vento, exposição solar, saliva, uso de ácidos, poluição, uso de medicamentos e até mesmo a pouca ingestão de água, sendo necessário desta forma sua hidratação. Entre as técnicas disponíveis no mercado para esse objetivo, para o presente trabalho, selecionou-se o microagulhamento, associado ao ácido hialurônico. Assim, por meio de uma pesquisa bibliográfica, do tipo descritiva, com abordagem qualitativa, o presente trabalho tem como objetivo analisar os benefícios do microagulhamento associado ao ácido hialurônico para hidratação labial. Os resultados demonstraram que o microagulhamento é um procedimento estético que consiste em microlesões que perfuram a pele, rompendo a barreira cutânea, gerando um processo inflamatório, e estimulando a produção de colágeno. Além disso, as microperfurações abrem canais que aumentam de forma significativa a permeabilidade de ativos, como o ácido hialurônico, que é uma molécula higroscópica com elevada capacidade de hidratação. A associação dele com o microagulhamento o torna mais eficaz, mostrando um resultado melhor no ressecamento labial. Desta forma, conclui-se que a associação de microagulhamento e ácido hialurônico é benéfica para a hidratação labial.

Palavras-chaves: Microagulhamento. Estrutura Labial. Drug Delivery. Ativos. Ácido Hialurônico.

### **ABSTRACT**

*The search for a beautiful smile has been increasing, not only for beautiful teeth, but also for soft lips. Dry lips might occur due to internal and external factors, such as cold, wind, sun, saliva, acids, pollution, medicine, and even the low consumption of water. Thus, lip hydration becomes necessary. For this study, microneedling associated with hyaluronic acid was selected among the available techniques on the market. This qualitative bibliographical descriptive research aims to analyze the benefits of microneedling with hyaluronic acid for lip hydration. Results demonstrate that microneedling is an aesthetic procedure consisting of microlesions perforating and breaking the skin barrier, causing an inflammatory process and stimulating collagen production. In addition, microperforations open channels that significantly increase the permeability of active compounds, such as hyaluronic acid, a hygroscopic molecule with a high hydration capacity. Its association with microneedling makes it more effective, nurturing a better result in dry lips. Thus, it is possible to conclude that the association of microneedling and hyaluronic acid benefits lip hydration.*

*Keywords: Microneedling. Lip Structure. Drug Delivery. Active. Hyaluronic Acid.*

## INTRODUÇÃO

Hoje em dia, a definição de estética para as pessoas está relacionada à beleza, à harmonia dos traços, podendo variar de indivíduo a indivíduo, conforme a idade, a época, fatores culturais, sociais e psicológicos (COELHO; SANTOS, 2020).

Nesse contexto, a busca por um sorriso bonito vem aumentando cada vez mais, não se reduzindo apenas aos dentes, mas a maciez labial e nada mais bonito que uma mulher com os lábios bem hidratados (DIAS *et al.*, 2020).

Os lábios apresentam grande importância para o ser humano, não servindo apenas para a estética, mas para a fala e a alimentação (CURADO 2022). Para o sorriso, quando suas dimensões estão em harmonia, apresentam a juventude, sensualidade e beleza (FIGUN; GARINO, 2003).

O ressecamento dos lábios ocorre devido a diversos fatores, como o frio, vento, exposição solar, saliva, uso de ácidos, poluição, uso de medicamentos e até mesmo a pouca ingestão de água (COELHO; SANTOS, 2020).

Os fatores intrínsecos e extrínsecos, os quais interagem entre si, provocam um aumento na degradação e na diminuição da síntese de ácido hialurônico, que tem como consequência a perda da elasticidade e da flexibilidade, levando à desidratação labial (DANTAS *et al.*, 2016).

Na estética facial, estão surgindo diversas tecnologias e protocolos para os distúrbios existentes. Um deles, que vem ganhando o mercado, é a hidratação labial, que pode ser realizada pela técnica de microagulhamento com roller ou caneta e um ativo hidratante, como o ácido hialurônico.

O microagulhamento acaba se tornando um procedimento menos invasivo, já que são utilizadas nano agulhas para a sua realização. Esse procedimento tem como finalidade provocar microlesões na pele e estimular, de modo controlado, o processo inflamatório, ocorrendo, como consequência a essa inflamação, um estímulo à produção de colágeno (BACHA, 2016).

Já a hidratação ocorre pelo *drug delivery*, que é uma técnica de introdução de ativos no local microagulhado, a qual permite que sua permeação seja mais profunda, atuando diretamente na camada dos lábios (SBDJR, 2018). E o ácido hialurônico desempenha essa função importante na manutenção e na regulação da hidratação, devido à sua elevada capacidade de retenção de água (PHARMA SPECIAL, 2018).

Nesta perspectiva, o objetivo do presente trabalho foi analisar os benefícios da técnica de microagulhamento associado ao ácido hialurônico para hidratação labial.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, do tipo descritiva, com abordagem qualitativa. Para atender o objetivo do estudo, as produções científicas referentes ao tema foram pesquisadas em livros e nos bancos de dados das bibliotecas eletrônicas Bireme, LILACS, e Periódicos CAPES, entre 1994 e 2021. Os descritores utilizados para a seleção foram: microagulhamento, estrutura labial, *drug delivery*, ativos e ácido hialurônico.

As estratégias utilizadas para inclusão dos artigos neste estudo foram: artigos de pesquisas com estudos *in vivo* e *in vitro*, de revisão e artigos publicados nas versões dos idiomas: inglês, espanhol e português, disponíveis por completo nas bases eletrônicas e que representassem a temática. Os critérios de exclusão utilizados foram artigos repetidos, artigos incompletos e artigos e que não representavam a temática.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Lábios**

Os rostos são portadores de uma beleza clássica, com os olhos, narizes e lábios, em suas proporções. Os lábios inferiores são mais volumosos que os superiores, esboçando um sorriso de Monalisa, enfatizando a textura do batom que exibem (SANT'ANNA, 2010).

Após os olhos, os lábios são a parte mais expressiva do rosto. A boca está associada à comunicação, à intuição e à sensualidade (SAHD, 2018).

Os lábios possuem uma função comunicativa no sorriso, exercendo essa função através do seu formato, espessura e amplitude no sorriso. Seu desenho, volume e tonicidade exercem grande influência, provocando diferentes expressões visuais (LEITE, 2017). Eles são tecidos especialmente sensíveis (GOLDMAN, 2015).

Curado (2022) afirma que o homem é o único animal que possui os lábios para fora, sendo que os outros seres vivos apresentam para dentro. Além de ser utilizada para a fala, o ser humano aprendeu a sugar, como o leite materno. Com isso, a região labial, está sempre seca, podendo incluir rachaduras (CURADO, 2022).

### **Estrutura Labial**

Os lábios são caracterizados por duas pregas musculares, formados pelo músculo estriado esquelético, e revestidos em suas três faces. Externamente é revestido por pele, sendo pavimentoso estratificado queratinizado. No tecido conjuntivo abaixo, encontramos pelos, glândulas sudoríparas e sebáceas. A zona vermelha do lábio apresenta um epitélio estratificado pavimentoso levemente queratinizado. E a face interna é recoberta pela mucosa bucal (ORÍÁ; BRITO, 2016).

De acordo com Curado (2022), os lábios são as extremidades da mucosa que reveste a boca, sendo divididos em superior e inferior, e suas características são de acordo com a herança genética de cada indivíduo (CURADO, 2022).

“Os lábios são considerados o centro do terço interior da face, expressando emoção, sensualidade e vitalidade. Atualmente são cada vez mais valorizados.” (KEDE; SABATOVICH, 2015).

### **Artérias labiais e nervos**

As artérias responsáveis pelo suprimento arterial dos lábios são originárias da artéria facial. O lábio superior, tendo como principal irrigação a artéria labial superior, e o lábio inferior são supridos pela artéria labial inferior e a artéria labiomentoniana (PAIXÃO, 2015).

A artéria do lábio inferior origina-se próximo à comissura labial, dirigindo-se anteriormente sob o depressor do ângulo bucal e atravessando o orbicular dos lábios, realizando um trajeto tortuoso ao longo da borda do lábio inferior, entre o músculo e a membrana mucosa (COELHO; SANTOS, 2020).

A artéria labial superior é mais tortuosa que a inferior, seguindo o mesmo trajeto ao longo da borda do lábio superior, posicionando-se entre a membrana mucosa e o músculo (COELHO; SANTOS, 2020).

“Os nervos motores derivam do nervo facial e os sensitivos dos nervos infraorbital, mental e bucal” (FIGUN; GARINO, 2003).

### **Sistema sanguíneo e linfático**

Os vasos linfáticos do lábio superior são drenados pelos linfonodos submandibulares e, algumas vezes, pelos parotídeos inferiores. Em alguns casos, os vasos linfáticos mucosos são tributários dos linfonodos submentuais e parotídeos pré-auriculares. Os vasos linfáticos cutâneos do lábio superior são drenados pelos linfonodos de ambos os lados (COELHO; SANTOS, 2020).

Os vasos linfáticos do lábio inferior terminam nos linfonodos submentuais e submandibulares dos dois lados. O cruzamento é normal para os vasos cutâneos, mas pouco costumeiro para cada metade do plano mucosa da boca. Já veias são subcutâneas e desaguam na veia facial e na submental (FIGUN; GARINO, 2003).

### **Procedimentos Labiais**

Como já dito anteriormente, os lábios estão associados à comunicação, à intuição e à sensualidade, mas devido à exposição externa e por serem considerados tecidos extremamente sensíveis, acabam sendo acometidos pelo ressecamento (GOLDMAN, 2015).

Por esse motivo, os lábios também necessitam de tratamentos cosméticos, que visem devolver a maciez, combatendo o ressecamento. Entre os diferentes tratamentos disponíveis, para o presente trabalho, selecionou-se microagulhamento associado ao ácido hialurônico.

### **Microagulhamento**

O microagulhamento é um procedimento em que se utilizam microagulhas com a finalidade de provocar micropuncturas na pele e estimular o processo inflamatório, de modo controlado, como consequência a essa inflamação, ocorre estímulo à produção de colágeno (BACHA, 2016).

O procedimento teve início na década de 90, com o nome de “subcisão”, com a finalidade de induzir a produção de colágeno no tratamento de cicatrizes cutâneas e rugas, sendo apresentado por Orentreich (ALBANO; PEREIRA; ASSIS, 2018).

No mesmo ano, o Congresso de Cirurgia Plástica e Reconstructora em Madri e o Congresso Internacional de Cirurgia Plástica e Estética em Paris aceitaram a técnica. Mas somente em meados de 2000, foi criado um aparelho apropriado para utilização da técnica, constituído por um cilindro rolante cravejado de microagulhas (ALBANO; PEREIRA; ASSIS, 2018).

Esse procedimento pode ser realizado em várias disfunções estéticas quando o propósito é o estímulo de produção de novas fibras colágenas e elastina, como rugas e linhas de expressão, cicatrizes de acne e queimaduras, melasma, estrias, flacidez cutânea, em alguns casos de alopecias e em rejuvenescimento facial e labial (BACHA, 2016).

### **Equipamentos utilizados**

Atualmente, encontram-se no mercado canetas elétricas e manuais e rollers para realização da técnica (MACHADO, 2019). O roller hoje é o equipamento mais conhecido e utilizado para realização de microagulhamento, mas existem outros modelos com a mesma finalidade (ALBANO; PEREIRA; ASSIS, 2018).

Esses equipamentos, em geral, são compostos por um cabo de policarbonato e ABS, possuindo na ponta um rolo com microagulhas encravadas, geralmente feita de aço inoxidável ou titânio (NEGRÃO, 2015).

As microagulhas podem variar de 0,5 a 3 mm de diâmetro e se dispõem ao redor de um cilindro. Dessa forma, ele pode ser passado pela pele em diversas direções, criando orifícios ou escoriações, cicatrizando em poucos dias (PITT, 2017).

No Brasil, esses equipamentos devem ser registrados pela ANVISA, são classificados como equipamentos para saúde com agulhas, e a reutilização é proibida (NEGRÃO, 2015).

Outro equipamento que vem sendo bastante utilizado no procedimento de microagu-

lhamento são as canetas ou dispositivos manuais, também conhecidos como Dermapen, podendo ser manuais ou elétricas. Essas funcionam com refis descartáveis, sendo sua regulagem de 0,25mm até 2,50mm (ALBANO; PEREIRA; ASSIS, 2018). A quantidade de agulhas em cada cartucho varia de 1,12, 36 ou 137 agulhas (SMARTGR, 2022).

Independente do equipamento utilizado, o objetivo é o mesmo, a indução de produção de colágeno via percutânea, através de micro lesões provocadas na pele, gerando um processo inflamatório local, e conseqüentemente, um aumento na produção celular (MACHADO, 2019).

### **Mecanismo de ação**

O mecanismo de ação do microagulhamento se inicia com a ruptura da barreira cutânea ao desagregar os queratinócitos, resultando na liberação de citocinas, que realizam a vasodilatação dérmica e a migração de queratinócitos para restaurar o dano epidérmico (LIMA; LIMA; TAKANO, 2013).

Após o procedimento de lesão com as agulhas, entra as três fases do processo de cicatrização, que segundo Lima, Lima e Takano (2013) são:

- Fase inflamatória ou de injúria: as plaquetas e os neutrófilos são liberados, secretando fatores de crescimento com ação sobre os queratinócitos e os fibroblastos.
- Fase de cicatrização ou proliferação: os neutrófilos são supridos por monócitos, ocorrendo a angiogênese, epitelização e proliferação de fibroblastos, sucedidos da produção de colágeno tipo III, elastina, glicosaminoglicanos e proteoglicanos. Aproximadamente cinco dias após a injúria, a matriz de fibronectina está formada, permitindo o depósito de colágeno logo abaixo da camada basal da epiderme.
- Fase ou de maturação: o colágeno tipo III que é predominante na fase inicial do processo de cicatrização e que vai sendo lentamente substituído pelo colágeno tipo I, mais duradouro.

Destaca-se que as micro lesões acometidas pelo microagulhamento também abrem canais que aumentam de forma significativa a permeabilidade de produtos cosméticos, efeito conhecido como *drug delivery* (MACHADO, 2019).

A utilização do microagulhamento nesse sentido possibilita formar um meio de transporte dos ativos, principalmente aqueles com características hidrofílicas, de carga elétrica positiva e macromoléculas, uma vez que a pele dificulta a permeação desses ativos pela sua própria constituição íntegra, hidrofóbica e de carga negativa (BACHA, 2016).



### ***Drug Delivery***

O *drug delivery* é o termo utilizado para descrever a entrega de moléculas terapêuticas nos pontos da pele que estão sendo tratados. Ele potencializa e auxilia a penetração de ativos (SBDRJ, 2018).

Normalmente, os produtos aplicados superficialmente na pele não conseguem atingir as camadas mais profundas, pois a epiderme age como uma barreira. Neste contexto, o *drug delivery* facilitará a penetração dos princípios ativos, fazendo que eles alcancem as partes mais internas da pele (SBDRJ, 2018).

As microperfurações causadas pelo microagulhamento facilitam o *drug delivery*, ou seja, os produtos aplicados logo após e/ou durante o procedimento atuam de uma maneira mais profunda e concentrada. Esses produtos geralmente consistem na combinação de um ou mais princípios ativos cosméticos (SBDRJ, 2018).

Entre os diversos ativos cosméticos possíveis de serem associados ao microagulhamento, para o presente trabalho selecionamos o ácido hialurônico.

### **Ácido Hialurônico**

O ácido hialurônico é um polissacarídeo formado pelo ácido D-glicurônico (GlcUA) e pela N-acetilglicosamina (GlcNAc), associados alternadamente por ligações glicosídicas (MACHADO, 2019; VASCONCELOS *et al.*, 2020). Ele é uma glicosaminoglicana que trabalha para manter a pele em equilíbrio, com alta capacidade para atrair e manter grandes quantidades de água (NEGRÃO, 2015).

Este ativo é encontrado naturalmente nos tecidos conjuntivos, podendo ser extraído do fluido sinovial, ou seja, um líquido transparente e viscoso presente nas cavidades articulares e bainhas dos tendões, na pele, no corpo vítreo dos olhos e no cordão umbilical (MORAES *et al.*, 2017).

Pode ser obtido também, por biotecnologia, a partir da fermentação de substratos de plantas, sendo a biossíntese realizada por um *Streptococcus* (TASSINARY; SINIGAGLIA; SINIGAGLIA, 2019).

A hidratação é essencial e está relacionada com a sensação de suavidade e maciez na pele. Para que as funções sejam mantidas, é necessário que haja um equilíbrio hídrico (NEGRÃO, 2015).

A capacidade do estrato córneo de absorver umidade depende dos fatores de hidratação natural, facilmente removidos, tornando a pele seca, áspera, sem brilho e sem elasticidade (NEGRÃO, 2015).

O ácido hialurônico desempenha essa função importante na manutenção e na regulação

da hidratação, devido à sua elevada capacidade de retenção de água. Aplicado topicamente, forma um filme hidratante sobre a epiderme, ajudando a compensar a perda de água, melhorando as condições da pele e proporcionando elasticidade, suavidade e uma superfície mais homogênea (PHARMA SPECIAL, 2018).

Além disso, o ácido hialurônico possui atividade anti-inflamatória e antiedematosa, promovendo a renovação dos queratinócitos, facilitando a cicatrização e a regeneração da pele (TASSINARY; SINIGAGLIA; SINIGAGLIA, 2019).

### **Microagulhamento na Região Labial**

Como visto anteriormente, a busca por um sorriso bonito vem ganhando cada vez mais espaço no mercado da estética, e esse sorriso não se reduz apenas aos dentes, mas também à maciez labial. Nada mais bonito que uma mulher com os lábios bem hidratados (DIAS *et al.*, 2020).

Destaca-se que devido à falta de hidratação, os lábios podem apresentar-se ásperos, pouco flexíveis, sem brilho e maciez. Esse ressecamento ocorre devido a diversos fatores, como o frio, vento, exposição solar, saliva, uso de ácidos, poluição, uso de medicamentos e até mesmo a pouca ingestão de água (ZANIN *et al.*, 2004, AMARAL; SOUZA, 2019).

Os lábios acabam se tornando mais frágeis ao ressecamento por não possuírem folículos pilosos ou glândulas sudoríparas, as quais auxiliariam no controle da temperatura. Com isso, a pele labial é pouco protegida contra a perda transepidérmica (TEWL) (DEHAVEN, 2020).

A principal característica do ressecamento labial é a aspereza dos lábios e o espessamento da camada córnea, que ocorre devido ao baixo teor aquoso epidérmico. A água é imprescindível para o processo de descamação. Na ausência dela, os filamentos que unem as células mais superficiais não são dissolvidos, ocorrendo uma esfoliação na forma de blocos, apresentando aspecto de escama de peixe. Além de não ser esteticamente agradável e de gerar um desconforto para o indivíduo, essa desidratação leva ao aparecimento de rachaduras (ZANIN; MIGUEL; COSTA; OLIVEIRA, 2004).

De acordo com Melo e Campos (2016), se a produção de lipídeos intracelulares e o fator natural de hidratação estiverem com a produção fisiológica deficitária, é importante a manutenção da hidratação através dos hidratantes tópicos, que vão aliviar as condições de pele seca, com ingredientes umectantes ou reduzindo a perda transepidérmica.

Um dos ativos que possui ação umectante, com a finalidade de reter a água da pele, é o ácido hialurônico. Por ser uma das moléculas mais higroscópicas da natureza, quando hidratado pode conter 1000 vezes o seu tamanho em moléculas de água. Assim, o seu efeito ocorre pela capacidade hidratante, que contribui para manter ou recuperar a elasticidade (OLIVEIRA, 2009).

O ácido hialurônico nos lábios forma pequenas esferas que se aninham dentro das rugas e de forma eficiente absorvem a água, inchando e imediatamente aumentando o volume perdido para o ressecamento (DEHAVEN, 2020).

Pereira (2020) corrobora com essa afirmação ao citar que a utilização do microagulhamento com ácido hialurônico pode melhorar a hidratação labial, pois o ativo facilita o preenchimento dos espaços existentes entre as células, através do armazenamento e fixação de água nesses lugares, promovendo a hidratação labial, com textura homogênea e mais firme (PEREIRA, 2020).

Coelho e Geitenes (2020) completam que para que ocorra a potencialização da permeação desse ativo, ele pode ser associado ao microagulhamento, uma vez que os microcanais realizados com as perfurações das microagulhas facilitam a absorção, aumentando a penetração em até 80%. Sendo assim, pode-se afirmar que a ação combinada do microagulhamento e de ativos cosméticos pode potencializar os resultados desejados (COELHO; GEITENES, 2020).

O microagulhamento abre canais, aumentando de forma significativa a permeabilidade de produtos cosméticos. Já o ácido hialurônico tem a capacidade de formar um filme na superfície da pele, protegendo o estrato córneo, dificultando a perda de água, o TWEL (MACHADO, 2019).

Destaca-se que devido à sensibilidade da região labial, na prática costuma-se utilizar canetas com “nanoagulhas”, o que torna a técnica praticamente indolor, entretanto não foram encontrados artigos que destacassem esse fato.

Destaca-se também que apesar de a técnica parecer simples, requer conhecimento de biossegurança, anatomia, fisiologia, patologia e sobretudo em como manusear o instrumento, a fim de evitar lesões e infecções por contaminação. A realização do procedimento deve ser evitada se o paciente estiver com lesões ou feridas expostas, com herpes ativa ou com pústulas (ALBANO; PEREIRA; ASSIS, 2018). Neste contexto, destaca-se que atualmente não existe uma regulamentação acerca dos profissionais habilitados para trabalharem com a técnica, entretanto é necessária a utilização de produtos aprovados pela ANVISA.

Em relação às intercorrências, Negrão (2015) cita que o microagulhamento é uma técnica que possui baixo índice de complicações após a realização do procedimento e que as possíveis intercorrências que podem ocorrer devido à incorreta realização da técnica são a pressão aplicada, a velocidade e o tamanho da escolha da agulha a ser exercida sob o rosto; número de aplicações em uma mesma área em uma mesma sessão, e também a falta de intervalo adequado entre as sessões e associações com outros tratamentos estéticos. Como efeitos indesejados podemos citar: cortes, arranhões, petéquias, hematomas, ativação de herpes e rosácea, acne, edemas, contaminação, infecção, cicatrizes hipertróficas e queloides.

O microagulhamento quando realizado de forma incorreta pode causar um efeito reverso, ao invés de uma pele mais uniforme pode causar manchas, vermelhidão, dor e até mesmo ferimentos. (NEGRÃO, 2015).

Portando, o que faz os lábios permanecerem saudáveis, macios, com flexibilidade e elasticidade é o equilíbrio que existe no mecanismo de sua hidratação, na capacidade que o organismo tem de promover a renovação celular e nas substâncias que a compõem (ZANIN *et al.*, 2004).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os lábios bem hidratados, além de serem mais bonitos e sedosos, apresentam jovialidade ao indivíduo. E para ajudar a mantê-los com bom aspecto, existem alguns tratamentos estéticos e ativos, dentre os quais para o presente trabalho selecionou-se o microagulhamento associado ao ácido hialurônico.

Os resultados demonstraram que o microagulhamento é um procedimento estético que consiste em microlesões que perfuram a pele, rompendo a barreira cutânea, gerando um processo inflamatório e estimulando a produção de colágeno. Além disso, as microperfurações acometidas abrem canais que aumentam de forma significativa a permeabilidade de ativos dos produtos cosméticos.

Já o ácido hialurônico é um ativo produzido naturalmente pelo corpo, podendo ser desenvolvido por biotecnologia através de fermentação dos substratos das plantas. Essa molécula tem a capacidade de reter alta quantidade de água, mantendo a pele hidratada.

Sendo assim, o ácido hialurônico tem mais efetividade quando penetra na pele através das microperfurações causadas por microagulhamento. A sua capacidade de hidratação se torna mais eficaz, mostrando um resultado melhor no ressecamento labial.

Desta forma, conclui-se que a associação de microagulhamento e ácido hialurônico é benéfica para a hidratação labial.

## REFERÊNCIAS

- ALBANO, R.P.S.; PEREIRA, L.P.; ASSIS, I.B. Microagulhamento: a terapia que induz a produção de colágeno. **Saúde em Foco**, v. 10, p. 455-473, 2018.
- AMARAL, K.F.V.; SOUZA, R.B.A. A Importância da Hidratação Cutânea para melhor tratamento das Disfunções Estéticas / The Importance of Skin Hydration for Better Treatment of Aesthetic Dysfunctions. **Id On Line Revista de Psicologia**, [S.L.], v. 13, n. 48, p. 763-771, 2019. Lepidus Tecnologia. DOI: <http://dx.doi.org/10.14295/online.v13i48.2284>.
- BACHA, B. . **Microagulhamento: uma revisão bibliográfica**. 2016. 17 f. Monografia (Especialização) - Curso de Estética e Saúde, Centro Universitário de Minas Gerais, Varzinha, 2016.
- CARLI, R. **Lábios: sensualidade e força. Sensualidade e Força**. [Internet]. Disponível em: <https://rubiadecarli.com.br/labios-sensualidade-forca/>. Acesso em: 21 maio 2022.
- COELHO, A.L.M.; SANTOS, I.P.F.R. **Anatomia Labial e Estética: uma revisão de leitura**. 2020. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Odontologia, Universidade de Taubaté, Taubaté, 2020.
- COELHO, J.V.; GEITENES, A.P.M. Microagulhamento associado ao drug delivery no tratamento do melasma feminino. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, [S.L.], v. 11, n. 10, p. 1-8, 2020.
- CURADO, A. **Lábios: principais características, funções e anatomia. principais características, funções e anatomia**. [Internet]. Disponível em: <https://conhecimentocientifico.com/labios/#:~:text=Os%201%C3%A1bios%20comp%C3%B5em%20a%20mucosa,-com%20queratina%20e%20conjuntivo%20denso>. Acesso em: 24 mar. 2022.
- DANTAS, S.F.I.M.; LOPES, F.P.; PINTO, I.S.V.N.; LIRA, M.R. As eficácias a curto e longo prazo do preenchimento com ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. **Saúde & Ciência em Ação**, v. 02, n. 01, p. 63-81, 2016.
- DIAS, F.R.; MILANI, V.C.M.; GUIMARÃES, H.R.C.; METELMANN, U. Experiência com a técnica de preenchimento labial: lip tenting. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 135-142, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20201221481>.
- DEFFERRARI, R. **Micriagulhamento e IPCA**. 2022. [Internet]. Disponível em: <http://www.minhapelesaudavel.com.br/microagulhamento>. Acesso em: 25 maio 2022
- DEHAVEN, C. Envelhecimento dos Lábios e Tratamentos Tópicos. **Cosmetics & Toiletries (Brasil)**, [s. l], v. 32, n. 1, p. 39-41, 2020. Disponível em: [https://www.cosmeticsonline.com.br/ct/painel/class/artigos/uploads/42f61-CT323\\_39-41.pdf](https://www.cosmeticsonline.com.br/ct/painel/class/artigos/uploads/42f61-CT323_39-41.pdf). Acesso em: 22 jun. 2022.
- FIGUN, M. E.; GARINO, R. R. **Anatomia Odontológica: funcional e aplicada**. São Paulo: Artmed, 2003.
- GOLDMAN, J. G. **Por que temos lábios?** 2015. [Internet]. Disponível em: [https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/01/150121\\_vert\\_fut\\_labios\\_ml](https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/01/150121_vert_fut_labios_ml). Acesso em: 12 maio 2022.

KEDE, M. P. Vi.; SABATOVICH, O. **Dermatologia Estética**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2015.

LEITE, C. P. V. **A Arte do Visagismo na Dentisteria**. 2017. 42 f. Tese (Mestrado) - Curso de Mestrado Integrado em Medicina, Instituto Universitário de Ciências da Saúde, Gandra, 2017.

LIMA, E. V. A.; LIMA, M. A.; TAKANO, D. Microagulhamento: estudo experimental. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 5, n. 2, p. 110-114, jun. 2013.

MACHADO, K. E. Associação do Microagulhamento a Ativos Cosméticos na Prevenção do Envelhecimento. **Revista Saúde em Foco**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 29-50, 2019. Revista FSA. DOI: <http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2019.6.1.3>.

MELO, M. O.; CAMPOS, P. M. M. Função de Barreira da Pele e pH Cutâneo. **Cosmetics & Toiletries (Brasil)**, v. 28, p. 34-38, 2016.

MORAES, B. R., BONAMI, J.A.; ROMUALDO, L., COMUNE, A.C., SANCHES, R. A. Ácido hialurônico dentro da área de estética e cosmética. **Revista saúde em foco**, v.9, 2017.

NEGRÃO, M. M. C. **Microagulhamento**: bases fisiológicas e práticas. São Paulo: Cr8, 2015.

OLIVEIRA, Â. Z. M. **Desenvolvimento de formulações cosméticas com ácido hialurônico**. 2009. 100 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, 2009. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bits-tream/10216/44681/2/DISSERTA%C3%83O.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

ORÍÁ, R. B.; BRITO, G. A. C. **Sistema Digestório**: integração básica-clínica. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 2016.

PAIXÃO, M. P. Conheço a anatomia labial? Implicações para o bom preenchimento. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, v. 7, n. 1, 2015

PEREIRA, M. I. R. **Influência do microagulhamento facial no tratamento de rugas, sulcos, rejuvenescimento facial e cicatrizes faciais atróficas em mulheres acima de 50 anos**: uma revisão. 2020. 69 f. TCC (Graduação) - Curso de Fisioterapia, Univr, Rio Verde, 2020.

PHARMA SPECIAL. **Pharma Special. Ácido Hialurônico**. [S.l.]. Demormanipulações, 2018. [Internet]. Disponível em: [https://dermomanipulacoes.vteximg.com.br/arquivos/Acido\\_Hialuronico.pdf](https://dermomanipulacoes.vteximg.com.br/arquivos/Acido_Hialuronico.pdf). Acesso em: 15 mai. 2022.

PITT, P. F. F. **Microagulhamento e suas diversas indicações para tratamentos estéticos**. 2017. 24 f. Monografia (Especialização) - Curso de Biomedicina Estética, Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa e Centro de Capacitação Educacional, Recife, 2017.

SAHD, C. S. **Embelezamento capilar: penteados e estilo**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2018. cap 1, p. 24.

SBDJR. **Sociedade Brasileira de Dermatologia do Rio de Janeiro**. Drug Delivery: a técnica que promete potencializar os tratamentos estéticos. Rio de Janeiro: SBDJR, 2018. Disponível em: <https://sbdjr.org.br/drug-delivery-a-tecnica-que-promete-potencializar-os-tratamentos-esteticos/>. Acesso em: 15 mai. 2022.

SMARTGR. **Smartgr**. [S.l.]. Smartgr, 2022. [Internet]. Disponível em: <https://www.smartgr.com.br/>. Acesso em: 24 abr. 2022.

SANT'ANNA, M. R. **Lábios de ouro, mulheres de papel**: a publicidade de cosmético no brasil de 1968. In: Encontro regional da ANPUH - RIO, Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2010, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro, RJ: Encontro Regional da Anpuh - Rio, 2010. p. 1-14. Disponível em: [http://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1276457902\\_ARQUIVO\\_labiosdeouro,mulheres-depapel.pdf](http://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1276457902_ARQUIVO_labiosdeouro,mulheres-depapel.pdf). Acesso em: 12 maio 2022.

TASSINARY, J., SINIGAGLIA, M.; SINIGAGLIA, G. **Raciocínio clínico aplicado a estética facial**. Lajeado: Estética Experts, 2019.

VASCONCELOS, S.C.B., NASCENTE, F.M., SOUZA, C.M.D., SOBRINHO, H.M.R. O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 6, n. 14, p. 8-15, 2020. Fundação Tiradentes. DOI: <http://dx.doi.org/10.36414/rbmc.v6i14.28>.

ZANIN, S.M.W., MIGUEL, M.D., COSTA, C.K., OLIVEIRA, A.B. **Um estudo da pele seca: produtos emulsionados para seu tratamento e busca de sensorial agradável para o uso contínuo**. 2004. 10 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia Bioquímica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.