

**FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE**

Raíza Santos da Nóbrega

**O USO DE MICROCÂNULAS EM PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO  
LABIAL: Uma pesquisa documental**

RIO DE JANEIRO

2021

Raíza Santos da Nóbrega

**O USO DE MICROCÂNULAS EM PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO  
LABIAL: Uma pesquisa documental**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado ao programa de pós-graduação  
em Odontologia, Faculdade Sete Lagoas -  
FACSETE, como requisito parcial para  
obtenção do título de especialista em  
Harmonização Orofacial..

Orientador: Marcos Valério Teixeira

RIO DE JANEIRO

2021



Raíza Santos da Nóbrega

**O USO DE MICROCÂNULAS EM PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO  
LABIAL: Uma pesquisa documental**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao programa de pós-graduação em Odontologia, Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Harmonização Orofacial..

Orientador: Marcos Valério Teixeira

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ pela banca constituída dos seguintes professores:

---

Profa. Ana Carolina Nogueira B. Basile  
Especialista em Harmonização Orofacial

---

Profa. Nubya Mattos de Azevedo  
Pós-graduada em Harmonização Orofacial

---

Prof. Dr. Marcos Valério Teixeira  
Doutor em Odontologia - Orientador

Rio de Janeiro, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

*Ao meu maior tesouro,*

*meu filho Vinícius da Nóbrega Marques,  
dedico este trabalho, pelo amor, paciência e  
companheirismo durante a realização desta  
Monografia*

## AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Marcos Valério Teixeira, meu orientador, pela orientação, carinho e compreensão; registro aqui, a minha profunda admiração, carinho e respeito;

Ao meu amado marido (*in memória*), Leonardo B. da Silva Marques, que sempre me apoiou;

Ao meu filho, Vinícius da Nóbrega Marques, pela paciência nos momentos que precisei me ausentar em função do curso;

Aos meus pais, Naiza dos Santos Nóbrega e Raimundo Medeiros da Nóbrega (em memória), pelo carinho, dedicação e presença;

A todos os professores do curso de Especialização, que nos acompanharam nesta jornada;

A todos os colegas de curso.

## RESUMO

Na odontologia, ao observarmos uma face, tanto a feminina quanto a masculina, os pontos focais de maior destaque são os lábios e os olhos. Portanto, ao avaliarmos o terço inferior da face, os lábios são os grandes protagonistas, pois devido à sua grande mobilidade muscular, são capazes de expressar sensações, sentimentos, e em um aspecto mais estético, a beleza, sensualidade e jovialidade. Dessa forma, considerando o envelhecimento natural da pele, em especial a região dos lábios, surge a necessidade de realizar intervenções estéticas nessa região, a fim de harmonizar o rosto do paciente. A escultura e o preenchimento labial com ácido hialurônico consistem em redefinir a forma dos lábios utilizando técnicas que permitem alcançar funcionalidade, beleza e harmonia para o sorriso. Com a grande e crescente procura por esse tipo de procedimento, torna-se imprescindível uma procura por técnicas que reduzam o surgimento de intercorrências. As duas principais ferramentas utilizadas, hoje em dia, para realizar o preenchimento labial são as agulhas e as microcânulas. O objetivo desta monografia, portanto, é fazer uma revisão de literatura acerca dos procedimentos realizados a partir da microcânula, observando características como funcionalidade, execução, vantagens e desvantagens. Os resultados mostram que as microcânulas representam uma das melhores e mais seguras opções de ferramenta para esse procedimento, deixando claro, porém, que a decisão final deve partir do julgamento do profissional operador.

**Palavras-chave:** Microcânulas; Preenchimento Labial; Ácido Hialurônico.

## ABSTRACT

In odontology, when we observe a face, both male and female, the most prominent focal points are the lips and the eyes. Therefore, when we evaluate the lower third of the face, the lips are the great protagonists, because due to their great muscular mobility, they are able to express sensations, feelings, and in a more aesthetic aspect, beauty, sensuality, and joviality. Thus, considering the natural aging of the skin, especially in the region of the lips, the need arises to perform aesthetic interventions in this region, in order to harmonize the patient's face. Lip sculpting and filling with hyaluronic acid consist in redefining the shape of the lips by using techniques that allow achieving functionality, beauty, and harmony for the smile. With the large and growing demand for this type of procedure, a search for techniques that reduce the occurrence of interferences becomes essential. The two main tools used, nowadays, to perform the lip filling are needles and microcannulas. The objective of this monography, therefore, is to make a review about the procedures performed using microcannulas, observing characteristics such as functionality, execution, advantages and disadvantages. The results show that microcannulas represent one of the best and safest tool options for this procedure, making it clear, however, that the final decision should be the judgment of the professional operator.

**Keywords:** Microcannulas; Lip Filling; Hyaluronic Acid.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	09
<b>2 PROPOSIÇÃO</b> .....	11
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	12
3.1 Componentes dos lábios e sua relação entre saúde, corpo e estética.....	12
3.2 Principais técnicas, materiais e insumos no preenchimento labial com microcânula.....	14
3.3 Descrição do procedimento de preenchimento com microcânula.....	16
3.4 Pós-operatório do preenchimento com microcânulas.....	19
<b>4 DISCUSSÃO</b> .....	21
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	24
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	25

## 1 INTRODUÇÃO

Devido a efeitos de envelhecimento natural da pele, malcuidado na proteção e até mesmo fatores gravitacionais, percebe-se que ocorrem diversas alterações na configuração estética dos lábios, como o aparecimento de rugas ou até mesmo a diminuição do seu volume. Essas alterações, por sua vez, apesar de aparentemente mínimas, podem causar um efeito indesejado na estética facial (SANDOVAL et al, 2015).

Os lábios, por sua vez, desempenham um papel fundamental na expressão facial, tendo em vista que sua musculatura permite uma variedade infinita de movimentos que funcionam como formas de expressão e comunicação do interlocutor.

Dessa forma, quando os lábios são vítimas desses efeitos de envelhecimento e desgaste, surge a procura pelo preenchimento labial por uma parcela significativa da população, especialmente pacientes acima dos 30 anos, em busca de, ao alterar a configuração dos lábios, conseguir uma estrutura facial mais harmoniosa. De acordo com estudos de Sattler e Gout (2017), um preenchimento facial, para ser considerado seguro, deve ser biocompatível, não infeccioso, causar o mínimo de dor durante e após o procedimento e ter um resultado de aparência natural.

Com o aumento de profissionais capacitados para executar esse procedimento, houve também um crescimento no número de pacientes interessados. Tendo representatividade mais significativa no setor de procedimentos estéticos, surgiu também uma maior quantidade de estudos sendo realizados sobre o tema, inclusive publicações voltadas para quais seriam os melhores materiais de aplicação do preenchedor. (CALCAGNOTTO 2011).

Surge, portanto, a microcânula como uma alternativa de material para preenchimento. A microcânula consiste em uma espécie de agulha, com duas principais diferenças: a sua ponta não possui um bisel facetado, e sim uma superfície arredondada, comumente chamada de ponta romba, e o material é injetado por um orifício na lateral do corpo da cânula, e não pela ponta. Essa característica possibilita uma maior segurança no que tange o contato com os vasos. Em geral, as microcânulas são fabricadas em aço inoxidável.

Existem diversos comprimentos e calibres diferentes de cânulas disponíveis comercialmente, o que possibilita uma maior gama de materiais para o profissional poder adequar e utilizar o tipo mais eficiente para cada tipo de procedimento diferente. As dimensões das cânulas podem ser codificadas em diferentes formas, e é importante que o profissional que vai fazer uso das mesmas conheça bem o significado desses códigos (PAIXÃO, 2015).

Dentro do contexto brasileiro, portanto, percebe-se que existe uma tendência consistente na utilização de microcânulas em procedimentos de preenchimento labial, em grande maioria motivados por seu bom desempenho.

Sob esse viés, o presente trabalho visa realizar uma revisão bibliográfica acerca dos procedimentos de preenchimento labial com o uso de microcânulas, observando principalmente os aspectos de compatibilização anatômica entre os lábios com os materiais de preenchimento, os aspectos técnicos e de segurança e as principais vantagens e desvantagens desse procedimento.

## 2 PROPOSIÇÃO

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura sobre a técnica de preenchimento labial a partir do uso de microcânulas, visando aprofundar os conhecimentos acerca do procedimento com esse material, avaliando suas vantagens, desvantagens, indicações, contraindicações, cuidados e questões éticas.

Tendo em vista os critérios avaliados nessa pesquisa, o presente estudo propõe avaliar, em especial, algumas questões norteadoras, tais como:

1. As microcânulas são uma boa opção de material para realizar o procedimento de preenchimento labial?
2. Quais as principais vantagens do uso de microcânulas?
3. O uso das microcânulas apresentam um desempenho superior se comparado a técnica tradicional com agulhas?

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 Componentes dos lábios e sua relação entre saúde, corpo e estética

Para contextualizar os procedimentos estéticos de preenchimento labial, é importante ter uma visão geral dos lábios, observando quais são suas principais estruturas, suas divisões e delimitações.

De acordo com Moore e Dalley (2014) os lábios, portanto, podem ser conceituados como pregas musculares que circundam a cavidade oral. Cada lábio possui três principais superfícies, sendo elas: a superfície da pele, a zona vermelha e a superfície mucosa. A superfície da pele nada mais é que a epiderme queratinizada, com folículos pilosos e glândulas sebáceas e sudoríparas. Adentrando mais em relação à superfície da pele, pode-se identificar a zona vermelha, que é a zona mais evidente dos lábios, caracterizando o principal elemento dos lábios no viés do senso comum. Essa zona recebe esse nome devido à proximidade dos vasos capilares ao exterior da pele. Por fim, na parte mais interior, encontra-se a superfície mucosa, que é a região interna e úmida devido a presença de glândulas salivares menores.

Outros parâmetros físicos acerca da configuração dos lábios são: Rima labial, ângulo da boca, filtro, frênulos dos lábios e sulcos nasolabiais. Esses últimos são elementos apoiados aos lados das bochechas para delimitar os lábios e, juntamente os ângulos da boca e o perímetro da zona vermelha, são as principais regiões compreendida pelos lábios que há procura para a realização de procedimentos estéticos (PAIXÃO, 2015).

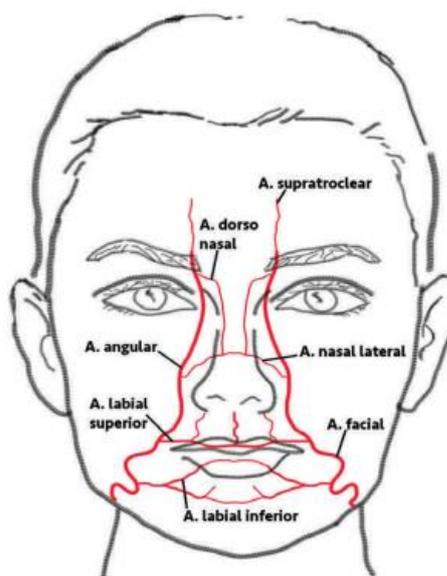
É conhecido que a musculatura dos lábios permite diversas configurações de deslocamento. Isso é possível devido ao grupo responsável pela movimentação dos lábios, o grupo muscular bucolabial, composto por uma série complexa montagem de feixes musculares<sup>1</sup> (NETTER, 2011).

---

<sup>1</sup> O grupo muscular bucolabial é composto por: Levantador do lábio superior; zigomático maior/ zigomático menor; levantador do ângulo da boca; malar; mental; abaixador do lábio inferior; abaixador do ângulo da boca; incisivos do lábio superior e inferior; plastima; risório; bucinador (principal músculo da bochecha) e orbicular da boca (parte central dos lábios) (NETTER, 2011).

Conforme exposto por Tortora (2007), o suprimento arterial nos lábios é feito principalmente pelas artérias labiais superior e inferior, que são ramos da artéria facial. A enervação, portanto, é feita, no lábio superior, pelos ramos labiais superiores do nervo infraorbital, e no lábio inferior, pelo ramo mental da divisão mandíbulas do trigêmeo.

Figura 1 – Principais artérias da porção central da face.



Fonte: Paixão (2015).

A partir dessa caracterização, entende-se que os lábios representam uma das unidades anatômicas mais importantes para o sistema facial, colocando-se em perspectiva tanto sua funcionalidade muscular, como também seu aspecto estético na harmonização do rosto. Dessa forma, torna-se justificável a procura de muitos pacientes que desejam repaginar a configuração dos lábios, seja por fins estéticos, de rejuvenescimento ou prevenção de envelhecimento precoce.

Sob este viés, como todo procedimento estético, é razoável que existam indicações e contraindicações dependendo o nível de satisfação e necessidade de cada paciente, conforme mostrado na Tabela 1.

**Tabela 1 – Quadro de indicações e contraindicações geral do procedimento de preenchimento labial.**

<b>Indicações</b>	<b>Contraindicações</b>
Aumento de volume labial	Realização do procedimento durante gravidez e puérperas
Definição destacada do contorno labial	Realização dos procedimentos durante fase vulnerável devido a outros tratamentos
Levantamento das extremidades dos lábios	Existência de susceptibilidade à infecção no local
Correção de assimetrias	Risco comedido em pacientes com doenças imunossupressoras
Redução da exposição gengival	Severa dismorfofobia <sup>2</sup>
Prevenção e tratamento da queilite angular	Pacientes oncológicos
Adequação do <i>display incisal</i>	Alérgicos aos componentes aplicados durante o procedimento
Finalização de tratamentos reabilitadores e ortodônticos	Pessoas com herpes ou feridas nos lábios
Reequilíbrio das proporções faciais	

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Paixão (2015) e Sattler (2017).

### **3.2 Principais técnicas, materiais e insumos no preenchimento labial com microcânula**

Antes de realizar o procedimento, é necessário que o profissional faça uma avaliação detalhada do rosto do paciente, a fim de verificar qual a melhor abordagem para a realização do procedimento, observando variáveis como proporções faciais, formato de rosto e formato dos lábios. Em muitos casos, apenas

<sup>2</sup> Em situações em que o paciente apresenta quadros de severa disforia estética, normalmente relacionada à casos de depressão, ansiedade ou transtornos psicológicos, o uso de procedimentos estéticos pode ser considerado uma válvula de escape. Dessa forma, é necessário que haja uma atenção especial à esses casos, de modo que o procedimento possa ser realizado de forma saudável, associado à tratamentos psicológicos e psiquiátricos (BENSON, 2018).

a definição do contorno já agrega uma grande diferença na percepção dos lábios (PAIXÃO, 2015).

A partir dessa análise e do planejamento específico do procedimento, é feita a aplicação do preenchedor. A cada dia novas tecnologias são desenvolvidas, e com isso, as novas técnicas de aplicação também acompanham esse ritmo. Para tanto, existem diversos tipos de técnicas utilizadas, onde as principais são: técnica de ponto, Técnica de túnel, técnica de alongamento, técnica de compressão, dentre outras (SATTLER, 2017).

De acordo com Sattler (2017), as agulhas e variações de cânulas são as principais ferramentas para os procedimentos de preenchimento. Com base na área a ser tratada, profundidade de injeção e tipo de derme do paciente, deve ser feita a escolha dos materiais, tendo em vista que ambas apresentam vantagens e desvantagens, levando também em consideração a segurança do profissional com cada procedimento.

Gilbert (2012), no entanto, afirma que a utilização de cânulas de ponta romba pode reduzir os níveis de risco durante os procedimentos, evitando o surgimento de hematomas, sangramento e traumas ocasionados pela técnica convencional de agulha. Dentro dessa perspectiva, esse estudo se propõe a dar destaque especial para a utilização dessas cânulas de diâmetro reduzido no que tange a sua eficiência e eficácia.

A literatura costuma dividir em três os tipos de preenchimento labial: os temporários, os semipermanentes e os permanentes, onde cada um deles apresenta técnica e substâncias específicas.

Antigamente era comum haver aplicação do metacril, também conhecido como PMMA (polimetilmetacrilato), sendo um procedimento do tipo permanente. No entanto seu uso entrou em defasagem devido ao seu alto grau de risco. Essa substância é capaz de se diluir entre os tecidos e, portanto, acelerar a degeneração das células. Além disso, a má aplicação do produto, caso seja injetado dentro de vasos, pode causar severas infecções, sangramento e até embolias, que dependendo do grau podem levar à morte (MONTEIRO, 2010).

Atualmente, portanto, o preenchedor mais utilizado é o ácido hialurônico. Essa escolha se dá pela sua boa trabalhabilidade, biocompatibilidade, eficácia prevista e diminuição de riscos em relação a outros procedimentos (COIMBRA et al, 2015).

De acordo com Calcagnotto (2011), o ácido hialurônico é uma substância presente no organismo de todos os animais, apresentando maior concentração em camadas da pele. O ácido hialurônico é responsável principalmente por fornecer o volume à pele e agir como lubrificante das articulações. No entanto, existe uma queda constante na produção desse ácido ao longo dos anos, a partir do envelhecimento natural da pele em companhia da exposição aos raios ultra violeta sem a devida proteção.

Dessa forma, o ácido hialurônico em gel para aplicação se torna uma peça fundamental no tratamento do rejuvenescimento cutâneo e labial, pois além de apresentar vantagens pós-operatórias, o mesmo apresenta características hidrofílicas, fator este favorável a obtenção de resultados previsíveis e seguros, ao passo que é um material temporário e reversível (BRAZ, 2009; MAIO, 2004).

### **3.3 Descrição do procedimento de preenchimento com microcânula**

Conforme aponta Paixão (2011) e o que foi discutido no tópico anterior, existem diversas metodologias e protocolos para a realização do preenchimento com cânulas, que por sua vez se encontra em constante atualização ao passo que o nível de sofisticação das técnicas evolui diariamente.

Dentro dessa perspectiva, pode-se destacar algumas metodologias clássicas e mais usuais como descreve muito bem os estudos de Braz e Mukamal (2011).

Braz e Mukamal (2011), portanto, estabelecem que o procedimento visa preencher três principais áreas da boca: o contorno labial, o vermelhão do lábio e a mucosa labial.

A primeira etapa do procedimento consiste em definir o pertuito que servirá de base para o procedimento. Feito isso, é feita a seleção de cânulas adequadas

para o procedimento e em seguida é introduzida a microcânula na direção do local onde é desejado o preenchimento.

- a. Visando definir os lábios, o preenchimento do contorno labial é feito a partir da aplicação do ácido hialurônico de forma linear no perímetro do vermelhão. A microcânula é inserida de forma que a injeção do material seja aplicada do topo do arco do cupido em direção às extremidades do lábio.
- b. Visando projetar os lábios, o preenchimento do vermelhão dos lábios é feito a partir da movimentação da microcânula na camada subdérmica central, em direção à mucosa labial.
- c. Visando o aumento do volume labial, a microcânula deve ser movida para a mucosa oral, onde o ácido hialurônico deve ser injetado nas camadas mais profundas, tomando cuidado para não atingir as artérias labiais.

Figura 2 – Realização da técnica utilizando microcânula a partir da retroinjeção do ácido hialurônico.



Fonte: Braz e Mukamal (2011).

O procedimento de aplicação, em geral, não exige muitas etapas específicas, tendo em vista que para qualquer parte do lábio, o preenchimento consiste na aplicação do ácido hialurônico. No entanto, Lazzeri et al (2013), afirmando que o uso de microcânulas é preferível em relação à agulha convencional em locais de difícil acesso, apontam uma série de recomendações importantes,

divididas em recomendações gerais e específicas para os lábios, descritas nas Tabelas 2 e 3 a seguir.

**Tabela 2 – Quadro de recomendações gerais no preenchimento labial com microcânula.**

<b>Tipo de recomendação</b>	<b>Recomendação</b>
Geral	Fazer bloqueio anestésico ou anestesia tópica, de forma a facilitar a aplicação da cânula e evitar desconfortos no paciente.
	Preferir o uso de microcânulas em áreas vulneráveis, pois devido à sua ponta romba, ocorre uma redução de erros devido a injeção dentro do vaso.
	Mover a microcânula de ponta romba, de forma a evitar a laceração e estimular a vasoconstrição temporária dos vasos.
	Optar por cânulas com calibre mais reduzido, pois essa escolha favorece uma menor velocidade de aplicação e portanto, menor probabilidade de oclusão vascular ou bloqueio do fluxo periférico.
	Antes da introdução da microcânula, fazer uma subcisão usando agulha de 18G de forma à facilitar o caminho da cânula.
	Antes de injetar, aspirar um pouco a seringa para verificar se não está de encontro com alguma veia ou artéria.
	Favorecer a injeção de pequenos volumes por vez, de forma que se ocorra danos, eles sejam tratados de forma mais fácil localmente.
	Evitar fazer o preenchimento associado a outros procedimentos, como ritidoplastia e lipoaspiração no local, pois o risco é maior em tecido previamente traumatizado
	Ao aplicar o produto em tecidos fundos, é necessária uma menor quantidade de massagem.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Lazzeri et al (2013), Tansatit et al (2015), DeJoseph (2012) e Sattler (2017).

Tabela 2 – Quadro de recomendações específicas no preenchimento labial com microcânula.

Tipo de recomendação	Recomendação
Específicas	Uma incisão para preenchimento 3mm abaixo do vermelhão é considerada ainda uma zona segura.
	A borda do vermelhão é área segura para criar o “arco do cupido” com microcânulas de 30G ou agulha de 27G
	A injeção feita mais profundamente usando microcânula de 27G, inserida longitudinalmente no meio do lábio para aumentar seu volume, pode ser considerada segura, pois a ALS não costuma ocupar essa porção mais central no lábio
	A compressão da ALS cerca de 1cm acima da comissura oral é recomendada, no ponto em que ela passa perto do ângulo oral

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Lazzeri et al (2013), Tansatit et al (2015), DeJoseph (2012) e Sattler (2017).

### 3.4 Pós-operatório do preenchimento com microcânulas

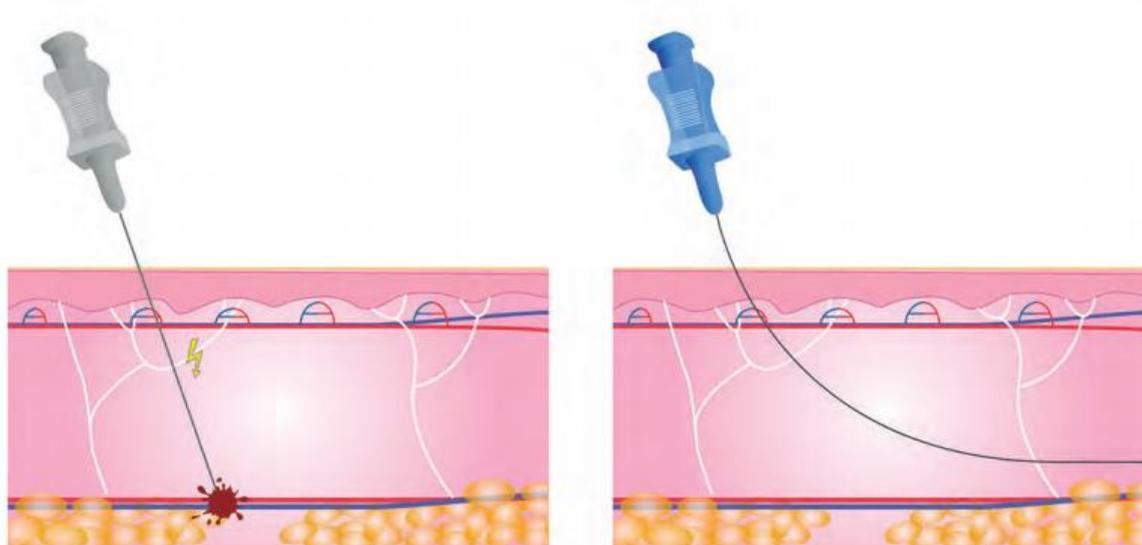
Assim como todo procedimento estético de aplicação de injeções, é comum que ocorra algumas reações indesejadas no momento posterior à operação. Dito isso, o procedimento de preenchimento labial com ácido hialurônico e aplicação com microcânulas apresenta características vantajosas a respeito da recuperação e obtenção final de resultados (LAZZERI, 2012; SETTLER; 2012).

É esperado que todo paciente que faz o preenchimento possa reagir com algum nível de edema ou hematoma, no entanto esses sintomas, usualmente são passageiros e com cerca de 24 horas após o procedimento o paciente já está apto a retornar às atividades normalmente. Para evitar maiores lesões, é importante que o paciente evite tocar, massagerar ou pressionar os lábios, além de evitar muita exposição à raios ultravioleta e o uso de batom ou maquiagem no local da aplicação. Além disso, uma reação comum, de acordo com Calcagnoto (2011), é a sensação do lábio esticado associado a uma descamação e ressecamento acentuado. Isto acontece devido à renovação da pele operada promovida pela

hidratação do ácido hialurônico injetado (BRAZ E MUKAMAL, 2011; COIMBRA et al, 2015).

Vale salientar que esse resultado positivo também está associado ao uso das microcânulas, pois os estudos dessa revisão mostram que a probabilidade da ocorrência de erros operacionais é consideravelmente inferior se comparado à agulha, ao passo que o pós-operatório normalmente ocorre de forma mais leve para o paciente (BRAZ E MUKAMAL, 2011; CALGAGNOTO, 2011).

Figura 3 – Comparação entre o comportamento da agulha e da microcânula ao atingir um vaso.



Fonte: Antonio et al (2015).

## 4 DISCUSSÃO

A partir deste estudo, foi possível perceber que o envelhecimento natural da pele e os efeitos de desgaste em decorrência de elementos externos causam mudanças significativas na pele, em especial nos lábios, mudando sua configuração. Desta forma, identifica-se uma procura natural por procedimentos estéticos que possam reverter esses efeitos, ou mesmo remodelar lábios naturais para torná-los mais harmoniosos em relação à face.

Para discutir a técnica do uso de microcânula é importante fazer um paralelo com a outra técnica mais difundida, a aplicação a partir de uma agulha intradérmica. Dentro dessa segunda técnica, o surgimento de inchaço e hematomas é mais provável de acontecer, uma vez que a agulha, por apresentar uma ponta afiada, está mais susceptível a perfurar vasos sanguíneos que podem acarretar machucados ao paciente. Em contrapartida, as cânulas, por sua vez, possuem a ponta romba, e, portanto, apenas empurra os vasos sanguíneos, causando menos trauma na camada subdérmica.

Assim como todo procedimento estético, em especial o preenchimento de camada subdérmicas, entende-se que em concordância com o procedimento feito com agulha intradérmica, a técnica de microcânula não está isenta de complicações. No entanto, os estudos indicam que essa técnica tende a reduzir o surgimento de edemas, eritemas, equimoses, proporcionando uma recuperação mais saudável e com probabilidade reduzida de efeitos indesejáveis. GRUPTA, 2016) (BRAZ; MUKAMAL, 2011)

A partir da leitura sistemática realizada e seguindo o que discorre Ballarin (2018), entende-se que, aplicando um juízo de valor a respeito das vantagens e desvantagens do procedimento do preenchimento feito com microcânula pode ser considerado mais seguro em relação aos demais procedimentos, em especial ao da agulha. O número reduzido de pertuitos e sua característica de ponta romba proporcionam um conforto maior ao paciente e confere ao profissional uma maior segurança no posicionamento da aplicação, de forma a evitar rupturas de estruturas nobres e nervos delicados (FULTON, 2012).

Apesar de mais trabalhosa, por exigir um nível de delicadeza e habilidade considerável, a técnica de aplicação com microcânula proporciona um resultado final de maior grau de satisfação tanto para o operador do procedimento como para o paciente (BALLARIN, 2018).

Em contrapartida, existem profissionais que ainda optam por utilizar a agulha, seja em procedimentos específicos ou exclusivamente. Kandhari (2018) justifica que à nível de precisão, o procedimento com agulha proporciona um resultado mais preciso. Isso pôde ser constatado em tratamentos de deformidades labiais e assimetrias labiais tratadas pelo autor, que são procedimentos que exigem um nível mais refinado de aplicação. Assim como Kandhari (2018), portanto, entende-se que existem outros profissionais que sentem mais segurança em outras técnicas se não exclusivamente o uso de microcânulas.

Sob esse viés, é importante salientar que a escolha final do instrumento a ser utilizado deve considerar, dentre outros parâmetros, o julgamento profissional do operador em cada caso. Dentro dessa perspectiva, cabe ao profissional avaliar a região a ser operada, a intenção do preenchimento e qual equipamento irá proporcionar de forma mais saudável e segura o resultado esperado.

Vale salientar, ademais, que os estudos selecionados para este trabalho utilizaram principalmente cânulas de 25g, 27g e 30g. Esses tamanhos correspondem, conforme visto na introdução, a cânulas de menores comprimentos. As cânulas de 25g apresentam uma vantagem de ganho de projeção volumétrica em uma injeção, tendo em vista que o depósito de produto na retroinjeção é maior. A cânula de 27g, por outro lado, demanda uma quantidade maior de movimentos para distribuir o produto.

Atualmente, no entanto, entende-se a partir de estudos de caso e conhecimento de campo que a cânula de 22g, com um maior calibre, vem sendo utilizada de forma mais ativa comercialmente. A cânula de 22g apresenta um tamanho um pouco maior que as cânulas mencionadas anteriormente, e, portanto, ela se torna vantajosa pois permite um maior controle dos pontos de inserção do produto por parte do profissional.

Independente do calibre da cânula, no entanto, é importante que o injetor possua um bom conhecimento anatômico do paciente e também uma certa sensibilidade no que tange o aparecimento de obstáculos. Caso a cânula, durante o preenchimento, apresente dificuldade de penetração na camada, é importante que não seja aplicada pressão de resistência. O procedimento correto, nesses casos, é apenas retornar a cânula e tentar inseri-la por outro caminho, a fim de evitar danos vasculares.

Por fim, entende-se que é necessário realizar estudos mais profundos acerca dos materiais empregados nesse procedimento, no entanto, pode-se afirmar que a literatura existente apresenta bons resultados acerca do uso de microcânulas para preenchimento labial. Em suma, suas principais vantagens são o impedimento de injeção intravascular inadvertida e a diminuição do risco de embolização de vasos, reduzindo também a probabilidade do surgimento de hematomas e equimoses.

## 5 CONCLUSÃO

Pode-se inferir, a partir dos estudos, que as microcânulas são de fato ferramentas confiáveis e seguras, carregando uma série de características que condicionam uma maior confiança para o aplicador.

Entende-se, a partir dos estudos avaliados, que as principais vantagens de fazer uso de microcânulas estão relacionadas a redução da probabilidade de surgir intercorrências durante o procedimento, em virtude da configuração de sua ponta, que torna o procedimento mais seguro.

A respeito da melhor técnica e material para realizar o procedimento, deve ser levado em consideração a experiência do profissional na escolha da melhor abordagem. Existem profissionais que sentem um maior domínio com o uso exclusivo de agulha, ao passo que muitos hoje preferem as microcânulas para a realização desse procedimento. Cabe ao operador realizar uma avaliação na pele do paciente, investigar as áreas que precisam de intervenção e a partir disso, selecionar a melhor técnica visando o melhor resultado. No entanto, é possível inferir que as vantagens da utilização da microcânula a tornam um material, em geral, mais seguro que às agulhas.

## REFERÊNCIAS

ANTONIO, CARLOS ROBERTO; ANTONIO, JOÃO ROBERTO; GONÇALVES COURA MARIA GABRIELA; FERREIRA DAVID, ESTELA; TOMÉ ALVES, FERNANDA; ROLLEMBERG, IVAN. Microcânulas em dermatologia: especificações. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, vol. 7, núm. 3, 2015, pp. 241-244 Sociedade Brasileira de Dermatologia, Rio de Janeiro, Brasil

BALLARIN, A. Escultura Labial B3D: A Harmonização da Face, Sorriso e Lábios. In: CARBONE, A. MDM - **Harmonização Orofacial**. 2018

BENSON, T. Vício em cirurgias plásticas, 2018, online em <https://www.thomasbenenson.com.br/2018/03/14/vicio-em-cirurgias-plasticas/> <acesso em: 02/07/2021>

BRAZ AV. Update no tratamento com ácido hialurônico. In: Kede MPV, Sabatovich O, editores. **Dermatologia Estética**. São Paulo: Ateneu; 2009. p. 646- 61.

CALCAGNOTTO R, GARCIA AC. Uso de microcannulas em tratamentos de restauração do volume facial com ácido poli-L-lático. **Surg Cosmet Dermatol**. 2011;3(1):74-6. São Paulo

COIMBRA, D. D., STEFANELLO , B. D., & CABALLERO , n. U. (12 de 11 de 2015). Preenchimento nasal com novo ácido hialurônico: série de 280 casos. **Nasal filling with a new hyaluronic acid: a series of 280 cases**, pp. 320-326.

DEJOSEPH LM. Cannulas for facial filler placement. **Facial Plast Surg Clin North Am**. 2012;20(2):215-20, vi-vii.

FULTON J, CAPERTON C, WEINKLE S, DEWANDRE L. Filler injections with the blunt-tip microcannula. **J Drugs Dermatol**. 2012 ;11(9):1098-103.

GILBERT E, HUI A, MEEHAN S, WALDORF HA. The basic science of dermal fillers: past and present Part II: adverse effects. **J Drugs Dermatol**. 2012;11(9):1069-77.

GRUPTA, A., & MILLER, P.J. (2019). Management of Lip Complications. **Facial Plastic Surgery Clinics of North America**, 27(4), 565–570.

HEXSEL, D., SOIREFMAN, M., DONIDA PORTO, M., SIEGA, C., SCHILLING-SOUZA, J., & BRUM, C (2012) Double-Blind, Randomized, Controlled Clinical Trial to Compare Safety and Efficacy of a Metallic Cannula with that of a Standard Needle for Soft Tissue Augmentation of the Nasolabial Folds. **Dermatologic Surgery**, 38 (2 Part 1), 207–214.

KANDHARI R, GOODMAN GJ, SIGNORINI M, RAHMAN E. Use of a hyaluronic acid soft-tissue filler to correct congenital and post-traumatic lip asymmetry. **J Cutan Aesthet Surg** 2018;10:153-6.

KELLY PE., Injectable success: from fillers to botox - facial plastics surgery volume 23, number 1 2007

LAZZERI, D.; AGOSTI, T.; FIGUS M.; NARDI M.; PANTALONI M.; LAZZERI S. Blindness following cosmetic injections of the face. **Plast Reconstr Surg**. 2012;129(4):995-1012.

MAIO M. **Tratado de Medicina Estética**. v. 1, São Paulo: Roca, 2004.

MAIO M. E RZANY B. **Injectable Fillers in Aesthetic Medicine**, 2ª edição, Nova Iorque, Springer, 2014.

MONTEIRO, E. Envelhecimento facial: perda de volume e reposição com ácido hialurônico. **R b m**, v. 67, n. 8, p. 299 - 303, 2010.

MOORE, K. L.; DALLEY II, A. F. Anatomia orientada para a clínica. 7ª. edição. **Guanabara** Koogan. Rio de Janeiro, 2014.

MORAES, Bruna. Ácido Hialurônico Dentro Da Área De Estética E Cosmética. **Revista Saúde em Foco**. 9ª. edição. São Paulo, 2017.

MUKAMAL LV., BRAZ AV. Preenchimento labial com microcânulas **Surg Cosmet Dermatol** 2011;3(3):257-60

NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. 5ª. edição. **Elsevier**. São Paulo, 2011.

PAIXÃO, Maurício Pedreira. Conheço a anatomia labial? Implicações para o bom preenchimento. **Surg Cosmet Dermatol** 2015;7(1):10-6.

PAIXÃO, Maurício Pedreira, Montedonio J, Queiroz Filho W, Pouza CET, Almeida AEF. Lifting de lábio superior associado à dermabrasão mecânica. **Surg Cosmet Dermatol**. 2011; 3(3):249-53.

PHILIPP-DORMSTON WG, HILTON S, NATHAN M. A prospective, openlabel, multicenter, observational, postmarket study of the use of a 15 mg/mL hyaluronic acid dermal filler in the lips. **J Cosmet Dermatol**. 2014; 13(2):125-34.

ROHRICH RJ, GHAVAMI A, CROSBY MA. The roles of hyaluronic acid fillers: scientific and technical considerations. **Plast Reconstr Surg**. 2007; 120(Suppl 6):41S-54S. São Paulo.

SANDOVAL, M.H.L.; CAIXETA, C.M.; RIBEIRO, N.M. Avaliação in vivo e in vitro da eficácia de um produto com associação de vitamina C, ácido hialurônico fragmentado e manose na prevenção do envelhecimento cutâneo. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p.37-44, 2015.

SATTLER, G., & GOUT, U. (2017). Guia ilustrado para preenchimentos injetáveis: bases, indicações, tratamentos. **São paulo: quintessence**.

TANSATIT, T. APINUTRUM, P. PHETUDOM, T. A typical pattern of the labial arteries with implication for lip augmentation with injectable fillers. **Aesthetic Plast Surg**. 2014;38(6):1083-9.

TAMURA, B. M. Anatomia da face aplicada aos preenchedores e à toxina botulínica – Parte I - **Surg Cosmet Dermatol**. 2010;2(3):195-204.

TORTORA, G. J. Princípios de Anatomia Humana. 10 ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2007.