

MICROAGULHAMENTO NA ESTÉTICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA
MICRONEEDING IN AESTHETICS: A SYSTEMATIC REVIEW

Jhenifer Lorenzetti¹

Roberta Filipini Rampelotto²

Nathália Picoli³

Taiane Schneider⁴

E-mail para correspondência: jheniferlorenzetti@gmail.com

1 Acadêmica do curso de Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF/Itapiranga, SC, Brasil.

2 Doutora em Ciências Farmacêuticas, professora do curso de biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF/Itapiranga, SC, Brasil.

3 Biomédica, Especialista em Biomedicina Estética, Docente do Curso de Biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF/Chapecó, SC, Brasil.

4 Doutora em Biomedicina, coordenadora do curso de biomedicina da Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF/Itapiranga, SC, Brasil.

Grande área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Introdução: O microagulhamento é uma terapia que envolve o uso de dispositivos contendo agulhas finas dispostas em fileiras, que penetram uniformemente na derme, criando lesões controladas.¹ Essas lesões estimulam um processo de cicatrização rápido, desencadeando a produção de fibras de colágeno e elastina, o que resulta na remodelação da pele.¹ Consiste num tratamento na área da dermatologia desde a década de 90, e tem sido explorado para uma ampla variedade de aplicações, desde o rejuvenescimento da pele até o tratamento de cicatrizes de acne e cirúrgicas, rugas, problemas de pigmentação, melasma, poros dilatados e até mesmo para administração transdérmica de medicamentos.² **Objetivo:** Avaliar informações disponíveis na literatura sobre o microagulhamento na área da estética. **Método:** Realizou-se uma revisão sistemática, utilizando a base de dados *United States National Library of Medicine* (PubMed), envolvendo os termos "microagulhamento", "colágeno" e "rejuvenescimento", e seus respectivos descritores em inglês. Os critérios de inclusão envolveram a leitura do título, selecionando aqueles com o tema

proposto, publicados entre 2018 e 2023, e com acesso ao texto completo. Foram selecionados 9 artigos para a pesquisa. **Resultados e Discussão:** A técnica de microagulhamento, que utiliza agulhas para o tratamento não ablativo da pele foi inicialmente descrita por Orentreich em 1995.³ Esse processo envolve a criação de um trauma controlado na pele, estimulando a formação de tecido conjuntivo para preencher a lacuna criada.³ Um dos dispositivos utilizados para realizar o método são *rollers*, como o *Dermaroller®*, um rolo que possui microagulhas.⁴ No intuito de facilitar a aplicação, surgiram as canetas elétricas, como a *Dermapen®*, aparelho que realiza a movimentação das agulhas, sendo necessário que o profissional apenas direcione as áreas de tratamento, com ponteiros descartáveis, atualmente mais empregadas devido à praticidade na execução.⁵ O tamanho das agulhas e as profundidades alcançadas têm impacto nos resultados e podem variar de 0,5 a 3 mm.^{6,7} Após o procedimento, é comum que a pele fique sensível e apresente vermelhidão, cuja duração é influenciada pela área tratada, profundidade atingida e condições individuais do paciente.^{6,7} Os cuidados pós procedimento incluem hidratação da pele, uso de protetor solar e evitar exposição solar.⁷ Existem certas condições que são contra-indicadas, como infecções cutâneas locais, presença de herpes ativa, propensão a desenvolver quelóides, problemas de cicatrização ou coagulação e casos de dermatite ativa.⁸ Algumas intercorrências e complicações também podem ocorrer pós-procedimento.⁹ As mais comuns incluem vermelhidão, inchaço e dor temporária; efeitos menos frequentes são hiperpigmentação, pele seca, aumento dos gânglios linfáticos e dermatite; e efeitos graves e raros são a formação de cicatrizes em forma de trilho e reações granulomatosas.⁹ **Conclusão:** O microagulhamento é um procedimento estético minimamente invasivo que demonstra eficácia na estimulação do colágeno na pele, resultando em benefícios para o rejuvenescimento. Este tratamento é efetivo para uma variedade de condições dermatológicas, incluindo cicatrizes de acne e estrias, bem como linhas de expressão e rugas, e tem como vantagem sua rápida recuperação pós-tratamento, juntamente com uma baixa incidência de efeitos colaterais.

Palavras-chave: Microagulhamento, estética, colágeno, rejuvenescimento.

REFERÊNCIAS

- 1 LITCHMAN, Graham; *et al.* Microneedling. **StatPearls**. [S. L.], v. 1, n. 1, p. 1-6, set. 2022.
- 2 ALSTER, Tina S.; GRAHAM, Paul M. Microneedling: A Review and Practical Guide. **Dermatol Surg**. Michigan, v. 44, n. 3, p. 397-404, mar. 2018.
- 3 RAMAUT, Lisa; *et al.* Microneedling: Where do we stand now? A systematic review of the literature. **J Plast Reconstr Aesthet Surg**. Amesterdã, v. 71, n. 1, p. 1-14, jan. 2018.
- 4 KUMAR, Akshy; BHARTI, Rakesh; AGARWAL, Shail. Microneedling with Dermaroller 192 needles along with 5-fluorouracil solution in the treatment of stable vitiligo. **Journal of the American Academy of Dermatology**. Índia, v. 81, n. 3, p. e67-e69, set. 2019.
- 5 MÄÄTTÄ, Jenni. Stretch Mark Treatment by Tattooing and Microneedling. **Current Problems in Dermatology**. [S. L.] v. 56, p. 205-211, jan. 2022.
- 6 SITOANG, Irma B.S.; SIRAIT, Sondang A.P.; SURYANEGARA, Jose. Microneedling in the treatment of atrophic scars: A systematic review of randomised controlled trials. **International Wound Journal**. Indonésia, v. 18, n. 5, p. 577-585, out. 2021.
- 7 Meyer, Patrícia F.; *et al.* Analysis of immediate use of sunscreen after microneedling. **Photodermatology, Photoimmunology & Photomedicine**. Brasil, v. 37, n. 6, p. 521-529, Nov. 2021.
- 8 ZDUŃSKA, Kamila; KOŁODZIEJCZAK, Anna; ROTSZTEJN, Helena. Is skin microneedling a good alternative method of various skin defects removal. **Dermatol Ther**. Polônia v. 31, n. 6, p. 1-8, nov. 2018.
- 9 CHU, Sherman; FOULAD Delila P; MESINKOVSKA, Natasha A. Safety of Microneedling: A Systematic Review. **Dermatol Surg**. [S.L.], v. 47, n. 9, p. 1249-1254, set. 2021.