# Verificar a eficácia do microagulhamento no tratamento da estria: revisão sistemática

DAMASCENO DO PRADO, Thais Carla

**RESUMO**

As estrias, caracterizadas por linhas ou faixas na pele, resultam do estiramento excessivo da derme e são comuns em situações como gravidez, adolescência e variações de peso. Embora não apresentem riscos à saúde, podem impactar negativamente a autoestima dos indivíduos. O microagulhamento, técnica que utiliza micro agulhas para induzir micro lesões na pele, tem se destacado como uma abordagem terapêutica para o tratamento de estrias, promovendo a produção de colágeno e elastina. Esta revisão sistemática analisa a literatura atual sobre a eficácia e segurança do microagulhamento na melhora da textura e aparência das estrias, discutindo seus mecanismos de ação, resultados clínicos e as limitações existentes. Os achados desta revisão visam informar a prática clínica e orientar futuras pesquisas sobre o manejo das estrias.

**PALAVRAS-CHAVE**: Microagulhamento, estrias, estrias distensae, tratamento de estrias.

## 1. INTRODUÇÃO

As estrias, ou estrias distensa, são alterações cutâneas que se apresentam como linhas ou faixas na pele, frequentemente surgindo em áreas como abdômen, coxas, seios e glúteos. Elas ocorrem devido ao estiramento excessivo da pele, resultando na ruptura das fibras de colágeno e elastina, sendo comuns durante a gravidez, adolescência e em condições de ganho ou perda rápida de peso. Embora não representem um risco à saúde, as estrias podem causar desconforto emocional e impactar a autoestima dos indivíduos afetados.

Nos últimos anos, o microagulhamento tem emergido como uma opção terapêutica promissora para o tratamento de estrias. Essa técnica, que consiste na aplicação de micro agulhas na pele, provoca micro lesões que estimulam a produção de colágeno e elastina, promovendo a regeneração da pele. Diversos estudos clínicos têm demonstrado a eficácia do microagulhamento na melhoria da textura e aparência das estrias, oferecendo resultados satisfatórios com um perfil de segurança favorável.

Este artigo tem como objetivo revisar a literatura atual sobre o uso do microagulhamento no tratamento de estrias, abordando seus mecanismos de ação, eficácia e segurança. A análise dos estudos disponíveis permitirá uma melhor compreensão das vantagens e limitações dessa técnica, contribuindo para a discussão sobre seu papel no manejo das estrias e oferecendo orientações para futuras pesquisas na área.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As estrias, ou estrias distensae, são alterações cutâneas que ocorrem devido à ruptura das fibras de colágeno e elastina na derme, resultantes de estiramentos excessivos da pele. Essa condição é especialmente prevalente durante períodos de rápida mudança de volume corporal, como na gestação, na puberdade e em episódios de ganho ou perda significativa de peso. As estrias se manifestam inicialmente como lesões avermelhadas ou roxas, que com o tempo podem se tornar brancas ou prateadas, representando uma preocupação estética para muitos indivíduos.

A fisiopatologia das estrias envolve um complexo processo de remodelação da pele, onde a produção inadequada de colágeno e elastina leva à formação dessas marcas. Estudos indicam que a elasticidade e a integridade da pele estão intrinsecamente ligadas à saúde das fibras de colágeno e elastina, que são sintetizadas por fibroblastos. A disfunção na atividade desses fibroblastos, provocada por estresses mecânicos, hormonais ou metabólicos, pode resultar em cicatrização inadequada e, consequentemente, na formação de estrias.

O microagulhamento, ou terapia de indução de colágeno, é uma técnica que consiste na aplicação de micro agulhas na pele, criando micro lesões controladas. Essa abordagem visa estimular a resposta regenerativa do organismo, levando a um aumento na produção de colágeno e elastina. O processo de cicatrização natural do corpo ativa os fibroblastos e favorece a reorganização da matriz extracelular, resultando em uma melhora na textura e aparência da pele afetada por estrias.

Diversos estudos clínicos têm investigado a eficácia do microagulhamento na redução das estrias. Os resultados têm mostrado melhorias significativas na textura da pele, com a maioria dos pacientes reportando satisfação com os resultados. Além disso, o perfil de segurança do microagulhamento é considerado favorável, com efeitos colaterais geralmente leves e temporários, como vermelhidão e inchaço local.

Apesar dos avanços na compreensão da eficácia do microagulhamento, ainda existem lacunas na literatura que necessitam de investigação. Questões como a duração dos efeitos, a comparação com outras terapias existentes e a necessidade de múltiplas sessões de tratamento permanecem em aberto. Portanto, esta revisão sistemática busca compilar e analisar as evidências atuais sobre o uso do microagulhamento no tratamento de estrias, contribuindo para um entendimento mais aprofundado dessa técnica e suas implicações clínicas.

## 3. METODOLOGIA

Esta revisão sistemática foi conduzida para avaliar a eficácia e segurança do microagulhamento no tratamento de estrias distensae, com base em estudos recentes que demonstraram resultados promissores na melhoria da aparência cutânea. O objetivo foi avaliar a eficácia da técnica em diferentes tipos de pele e a satisfação dos pacientes, considerando os dados disponíveis na literatura.

Foram incluídos na revisão estudos clínicos randomizados, não randomizados e revisões sistemáticas que investigaram o uso do microagulhamento para o tratamento de estrias, apresentando informações sobre a eficácia, número de sessões e efeitos colaterais. Estudos que não fornecessem dados relevantes ou que não abordassem diretamente o microagulhamento foram excluídos, garantindo a qualidade e a relevância dos artigos analisados.

A busca por estudos foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Cochrane Library, utilizando palavras-chave como "microagulhamento", "estrias distensae", "terapia de indução de colágeno" e "tratamento de estrias". Dois revisores independentes analisaram os títulos e resumos dos artigos, aplicando os critérios de inclusão e exclusão. Em casos de divergência, um terceiro revisor foi consultado para assegurar a imparcialidade do processo de seleção.

Os dados extraídos incluíram características dos participantes, metodologias de microagulhamento, como profundidade das agulhas e dispositivos utilizados, além do número médio de sessões e resultados clínicos observados. Estudos como o de Tina (2020), que envolveu 25 pacientes com estrias e demonstrou uma melhoria de pelo menos 50% após uma média de 1,8 sessões, foram destacados por sua relevância na análise.

A análise dos dados foi qualitativa, com ênfase nas melhorias significativas nas características das estrias. A revisão de Thaynara (2019), que analisou 18 artigos e selecionou seis com evidências robustas, fortaleceu as conclusões sobre a eficácia do microagulhamento. A qualidade dos estudos foi avaliada utilizando ferramentas como Cochrane Risk of Bias para ensaios clínicos randomizados.

Por fim, a discussão dos resultados considerou a variação na profundidade das agulhas e o uso de diferentes dispositivos, como rollers e canetas elétricas, como fatores cruciais para o sucesso do tratamento, conforme mencionado por Jhenifer (2023). Os dados foram apresentados em tabelas e

gráficos, ressaltando a eficácia do microagulhamento como uma alternativa viável e de baixo custo em comparação com outros tratamentos.

## 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Tina S (2020), envolveu 25 pacientes com estrias distensa, demonstrando que o microagulhamento é uma opção segura e eficaz para o tratamento em diferentes tipos de pele. Todos os participantes apresentaram pelo menos 50% de melhora após uma média de 1,8 sessões, o que indica a eficácia da técnica. A ausência de efeitos colaterais graves, como infecções ou hiperpigmentação, reforça a aplicabilidade do microagulhamento, especialmente em pele mais escura. Além disso, os resultados sugerem que a espessura da pele não compromete a eficácia do tratamento. A padronização dos protocolos de tratamento é essencial para otimizar os resultados e garantir a segurança em futuras pesquisas.

Thaynara (2019), O microagulhamento, que utiliza um dispositivo com micro agulhas para criar micro lesões na pele, induz um processo inflamatório benéfico, estimulando a produção de colágeno e elastina. A revisão analisou 18 artigos, selecionando 6 que abordavam adequadamente o tema, evidenciando que a técnica resulta em melhorias significativas nas características das estrias. Os achados sugerem que o microagulhamento é eficaz para restaurar a integridade da pele, promovendo cicatrização rápida e com poucos efeitos colaterais. Assim, o estudo apoia o uso do microagulhamento como uma opção válida para o tratamento de estrias.

Adriana, (2020), Os resultados indicam que o tratamento pode reduzir significativamente a aparência das estrias, promovendo a cicatrização e melhorando a textura da pele. A técnica, considerada simples e segura, necessita de mais pesquisas para avaliar a durabilidade dos resultados a longo prazo. Assim, o microagulhamento se mostra uma opção promissora na dermatologia estética.

Jhenifer, (2023), A variação na profundidade das agulhas (0,5 a 3 mm) e o uso de dispositivos como rollers e canetas elétricas são fatores cruciais para o sucesso do tratamento. Apesar de efeitos colaterais como vermelhidão e inchaço, a técnica apresenta baixa incidência de complicações graves, reforçando seu potencial na dermatologia estética. Portanto, o microagulhamento se consolida como uma opção viável e eficaz em tratamentos dermatológicos.

Antonia, (2023), A avaliação dos efeitos do microagulhamento no tratamento das estrias demonstra sua eficácia na melhora do aspecto dessas lesões cutâneas. Com base em cinco artigos

revisados, a técnica se destaca por promover a produção de colágeno, contribuindo para a remodelação da pele afetada. Os resultados indicam que, além de ser um procedimento de baixo custo, o microagulhamento oferece uma alternativa viável a outros tratamentos, com efeitos significativos na redução da visibilidade das estrias.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão sistemática sobre o uso do microagulhamento no tratamento de estrias distensae revelou que essa técnica é uma opção segura e eficaz, com resultados positivos em diferentes tipos de pele. Os estudos analisados, incluindo os de Tina (2020) e Thaynara (2019), mostraram que a maioria dos pacientes apresentou melhorias significativas na aparência das estrias após um número relativamente baixo de sessões, reforçando a aplicabilidade e a eficiência do tratamento.

A técnica de microagulhamento induz a produção de colágeno e elastina, favorecendo a regeneração da pele e a melhora na textura cutânea. Além disso, a ausência de efeitos colaterais graves, como infecções ou hiperpigmentação, destaca a segurança do procedimento, especialmente em peles mais escuras. Essa característica torna o microagulhamento uma alternativa atraente para aqueles que buscam melhorar a estética da pele sem os riscos associados a tratamentos mais invasivos.

Entretanto, é fundamental que protocolos de tratamento sejam padronizados para otimizar os resultados e garantir a segurança dos pacientes em futuras pesquisas. A variação na profundidade das agulhas e o uso de dispositivos adequados são fatores que devem ser considerados para maximizar a eficácia do tratamento.

Além disso, a necessidade de mais estudos de longo prazo para avaliar a durabilidade dos resultados e a eficácia em diferentes populações é evidente. Os achados atuais sugerem que o microagulhamento tem um papel promissor na dermatologia estética, mas mais investigações são essenciais para estabelecer diretrizes claras e robustas para sua utilização.

Em suma, o microagulhamento se consolida como uma alternativa viável e de baixo custo para o tratamento de estrias, oferecendo uma abordagem inovadora para a melhora da saúde e estética da pele. As evidências disponíveis incentivam a continuidade da pesquisa nessa área, visando aprimorar técnicas e ampliar o conhecimento sobre os benefícios do microagulhamento no contexto dermatológico.

**REFERÊNCIAS**

ALSTER,LI 2020, **Tratamento de microagulhamento de estrias de distensão em pele clara e escura com acompanhamento de longo prazo.** **https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31403543/** Acesso em 06 de Agosto de 2024.

SANTOS, SILVA 2019**, Técnica de microagulhamento no tratamento de estrias.** **https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/11/T%C3%89CNICA-DE-MICROAGULHAMENTO-NO-TRATAMENTO-DE-ESTRIAS.pdf** Acesso 10 de Agosto de 2024.

SILVA, AITA, MUNERATTO, 2020, **Microagulhamento: uma revisão** **https://www.scielo.br/j/rbcp/a/SzC89Jd9gHyT8WBPf5x9MrB/?lang=pt#** Acesso 19 de Agosto de 2024.

Picoli, 2023, **Microagulhamento na estética.** **https://revistas.uceff.edu.br/reviva/article/view/365/346** Acesso 19 de Agosto de 2024.

ARAUJO, NUNES, 2023, **Avaliar os efeitos do microagulhamento no tratamento da estria.** **file:///C:/Users/user/Downloads/AVALIAR+OS+EFEITOS+DO+MICROAGULHAMENTO%20(2).pdf** Acesso 22 de setembro de 2024.