



21 - 22 - 23 OUTUBRO - 2025



O EFEITO DA MICROGALVANOPUNTURA NAS ESTRIAS ALBAS E RUBRAS

RODRIGUES PASCOTTO, Cristina.¹ OLIVEIRA, Maria Eduarda.²

RESUMO

As estrias cutâneas representam uma alteração estética que pode impactar negativamente o bem-estar psicológico dos indivíduos afetados. Tradicionalmente consideradas irreversíveis, avanços recentes em terapias têm demonstrado eficácia na melhoria de sua aparência, especialmente no tratamento das estrias albas. A microgalvanopuntura, técnica que combina corrente galvânica contínua de baixa intensidade com microperfurações epidérmicas, tem se destacado como um método promissor, ao induzir inflamação controlada, estimular a atividade fibroblástica, neovascularização e regeneração tecidual. Este estudo revisou a literatura e analisou protocolos que aplicam microgalvanopuntura isolada e associada a substâncias potencializadoras, como o ácido hialurônico, em mulheres jovens com estrias na região glútea e abdominal. As sessões de tratamento, geralmente realizadas semanalmente, foram avaliadas por meio de registros fotográficos padronizados, avaliação sensorial, percepção da dor e grau de satisfação das participantes. Os resultados indicam melhora significativa na textura, espessura e coloração das estrias, com boa tolerância à técnica e elevada satisfação relatada. Variáveis como a técnica de aplicação da agulha (longitudinal ou transversal) e características individuais das estrias (profundidade, extensão e fototipo) influenciam os resultados, sugerindo a necessidade de tratamentos personalizados. A microgalvanopuntura surge, portanto, como uma alternativa eficaz, segura e minimamente invasiva para o tratamento das estrias albas, contribuindo para a restauração estética e o bem-estar emocional das pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Estrias, corrente microgalvânica, estrias rubras e estrias albas.

1. INTRODUÇÃO

As estrias são lesões cutâneas que, além de apresentarem um distúrbio estético, podem acarretar sérios impactos emocionais e psicológicos para os indivíduos afetados. Em uma sociedade onde o conceito de saúde abrange não apenas a ausência de doenças, mas também o bem-estar físico e psicológico, as estrias se tornam um tema de grande relevância tanto social quanto clínica. Sua presença pode gerar desconforto e prejuízo à autoestima, o que torna o tratamento dessas lesões de suma importância (Borges & Scorza, 2016).

Apesar de a literatura ter considerado por muito tempo as estrias como lesões irreversíveis, avanços recentes nas técnicas terapêuticas têm mostrado resultados promissores. Modalidades como o uso de ácidos, dermoabrasão e a corrente galvânica têm apresentado eficácia no tratamento dessas lesões. Um dos métodos que tem se destacado é a microgalvanopuntura, que utiliza corrente contínua em microamperagem, associada à aplicação de agulhas, para promover uma inflamação aguda e, em seguida,

¹Acadêmica Cristina Pascotto Rodrigues do curso de Estética e Cosmética. E-mail: cprodrigues1@minha.fag.edu.br

²Acadêmica Maria Eduarda de Oliveira do curso de Estética e Cosmètica. E-mail: medoliveira1@minha.fag.edu.br









estimular o processo de reparação tecidual. Estudos indicam que essa técnica pode resultar em aumento significativo no número de fibroblastos jovens, neovascularização e recuperação da sensibilidade local, além de promover a regeneração da pele e a melhora significativa na sua aparência (Robinson, 2010; Bittencourt, 2007; Oliveira, 2013).

Com a introdução da microgalvanopuntura, novas perspectivas terapêuticas se abriram, oferecendo uma alternativa para amenizar o aspecto das estrias. Assim, este estudo justifica-se pela necessidade de investigar os efeitos dessa técnica sobre a pele com estrias, comparando seu aspecto antes e após a intervenção, além de verificar a percepção de dor local durante o tratamento. A avaliação desses aspectos é essencial para confirmar a eficácia da microgalvanopuntura e para ampliar o entendimento sobre os benefícios desse método no tratamento estético das estrias (Rebonato, 2012; Guirro & Guirro, 2004).

O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos da aplicação da técnica de microgalvanopuntura em estrias albas, comparando o aspecto da pele antes e após a intervenção. Além disso, pretende-se investigar a alteração na percepção da dor local ao longo das sessões de tratamento. A pesquisa visa analisar a eficácia da microgalvanopuntura na regeneração da pele, promovendo melhorias estéticas e funcionalidade, e fornecer uma base científica para o uso dessa técnica no tratamento de estrias.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A estria é uma alteração frequente que pode surgir em uma ou mais áreas do sistema tegumentar, apresentando um desenvolvimento semelhante ao da cicatriz. É caracterizada por uma atrofia adquirida da pele, geralmente com formato linear, superficial, bilateral, dispostas paralelamente entre si e em posição perpendicular às linhas de clivagem cutânea. Um dos principais fatores para seu aparecimento é a tensão tecidual, que ocasiona a ruptura das fibras elásticas e colágenas, resultando em lesões na











derme (Singh e Kumar, 2005; Piérard-Franchumont et al., 2005; Galdino, Dias e Caixeta, 2010).

A evolução das estrias pode ser identificada por meio da análise de sua coloração. Na fase inicial, denominada inflamatória, as lesões apresentam aspecto eritematoso ou violáceo, frequentemente acompanhadas de prurido, sendo conhecidas como estrias rubras (Silva, 2009; Piérard-Franchumont et al., 2005). Com o tempo, essas marcas tornam-se crônicas, adquirindo aparência atrófica, hipopigmentada e fibrótica, passando a ser chamadas de estrias albas (Galdino, Dias e Caixeta, 2010).

Durante muito tempo, as estrias foram vistas como alterações irreversíveis. No entanto, com os avanços tecnológicos, surgiram recursos capazes de atenuar sua aparência (Bitencourt e Oliveira, 2007). As estratégias terapêuticas atuais têm como objetivo principal a melhoria do aspecto estético das estrias, promovendo mudanças histológicas no tecido, geralmente por meio do aumento da vascularização e da atividade celular, decorrentes de estímulos físicos e químicos aplicados na região (Moreira e Giusti, 2013; Borges, 2010). Considerando que a presença das estrias interfere no bem-estar emocional dos indivíduos, a procura por tratamentos que favoreçam a melhora de sua aparência deve ser encorajada (Moreira e Giusti, 2013).

Para o tratamento das estrias albas, torna-se necessária uma intervenção que induza uma resposta inflamatória localizada e favoreça a restauração da integridade tecidual por meio do aumento da atividade fibroblástica e da angiogênese (Borges, 2010; Oliveira, 2013). O eletrolifting é uma das técnicas capazes de gerar uma inflamação controlada na pele, resultado tanto das reações químicas ocasionadas pela passagem da corrente galvânica, quanto da lesão mecânica provocada pela penetração da agulha (Bitencourt e Oliveira, 2007). Esse microtrauma estimula a atividade metabólica da região, promovendo a formação de colágeno, o preenchimento da área atrófica e, possivelmente, o restabelecimento da sensibilidade tátil fina, que pode estar comprometida devido às estrias. Além disso, a corrente galvânica contribui para a migração de fibroblastos, o estímulo à angiogênese e o aumento da síntese proteica (Oliveira, 2013).









A microcorrente galvânica consiste em uma corrente de baixa frequência, de natureza polar, caracterizada pelo fluxo contínuo de elétrons em apenas uma direção. Esse fluxo não apresenta interrupções e sua intensidade permanece estável ao longo do tempo. podendo, assim, ser denominada corrente constante, contínua, direta, unidirecional ou simplesmente corrente galvânica (Machado, 2002).

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura acerca do tratamento da estria com a microgalvanopuntura. A busca foi conduzida em bases de dados de referência, incluindo o Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave estrias, corrente microgalvânica, estrias rubras e estrias albas. Foram considerados materiais publicados em português, espanhol e inglês. Deu-se preferência a estudos disponibilizados entre os anos de 2000 e 2018, embora artigos mais antigos também tenham sido utilizados para embasar a discussão.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

A pesquisa de Guirro & Guirro 2014, foram selecionadas mulheres brasileiras, entre 18 e 30 anos, com estrias atróficas e fototipo I a IV. Excluíram-se gestantes, lactantes, portadoras de doenças dermatológicas, uso de corticoides, histórico de alergias, alterações de coagulação, câncer de pele ou fototipo V e VI.

As participantes foram submetidas à microgalvanopuntura em ambos os lados do corpo: no lado direito, associada à aplicação de própolis, e no esquerdo, apenas a microgalvanopuntura. O tratamento foi realizado duas vezes por semana, durante cinco semanas, com uso do equipamento Ibramed® (100 mA, 15 minutos).

Os resultados mostraram que a microgalvanopuntura apresentou efeitos satisfatórios. Das 10 participantes, quatro relataram eliminação total das queixas, e todas observaram melhora no aspecto das estrias. Apenas uma percebeu diferença entre o lado









tratado com própolis e o sem própolis. As pacientes foram questionadas apenas sobre a melhora geral, sem direcionamento para comparações entre os lados.

Foram incluídas neste estudo mulheres de pele clara, com idades entre 29 e 35 anos, que apresentavam estrias albas na região abdominal As participantes foram distribuídas em dois grupos, cada um com 13 voluntárias. A diferença entre eles esteve na técnica aplicada durante o tratamento.

Ambos os grupos receberam a corrente microgalvânica modulada em 100 µA. No grupo A, a inserção da agulha foi realizada no sentido longitudinal das estrias, enquanto no grupo B o procedimento ocorreu de forma transversal.

Conclui-se que o tratamento com corrente microgalvânica promoveu redução na largura e área das estrias em ambas as voluntárias, sendo os resultados mais expressivos na voluntária B. Apesar de pequena variação nas medidas de comprimento, observou-se melhora visual nas estrias e satisfação parcial das participantes. A voluntária B apresentou melhor tolerância à dor e maior satisfação geral, sugerindo que o método é eficaz e bem aceito, variando conforme a sensibilidade individual e características da pele

A pesquisa Costa; Silva 2018, realizou este estudo quase experimental avaliando a eficácia do eletrolifting com corrente galvânica contínua na redução de estrias albas na região glútea de mulheres universitárias saudáveis, entre 18 e 28 anos, com fototipos II a IV segundo Fitzpatrick Excluíram-se participantes com contraindicações à eletroterapia, como uso de corticosteróides, propensão a quelóides ou lesões locais. com corrente inicialmente de 150 microampères e posteriormente ajustada para 100 microampères, aplicada por agulha descartável acoplada ao polo negativo. A técnica envolveu punturação paralela às estrias no estrato espinhoso, promovendo estímulo ao reparo tecidual, e foi aplicada apenas no glúteo com estrias mais evidentes, por profissional treinado e com uso de EPIs. As avaliações incluíram registros fotográficos padronizados, análise sensorial com monofilamentos de Semmes-Weinstein, Escala Visual Analógica (EVA) para dor e um questionário de satisfação. Os resultados indicaram melhora visível na aparência das estrias tratadas, boa tolerância à técnica e alta satisfação entre as









participantes, demonstrando a efetividade do eletrolifting como recurso terapêutico na abordagem das estrias albas.

A pesquisa de ALANO e INÁCIO 2018, comparou dois protocolos de tratamento para estrias albas na região glútea, ambos com microgalvanopuntura, sendo um aplicado de forma isolada e outro associado ao ácido hialurônico (AH) em gel a 0,9%. Participaram seis acadêmicas de Fisioterapia, com idades entre 20 e 25 anos, avaliadas por meio de ficha dermatofuncional, exame físico, análise da sensibilidade dolorosa, mensuração da espessura das estrias com paquímetro e registros fotográficos padronizados.

O protocolo incluiu oito sessões semanais. Foram excluídas mulheres com estrias vermelhas/violáceas, diabetes ou propensão à quelóide. As seis participantes foram divididas em dois grupos (GA e GB), todas com estrias brancas na região glútea.

O processo de cicatrização ocorreu em até uma semana para a maioria (GA 100%, GB 66,7%). Quanto à dor, as sessões foram classificadas de desconfortáveis a angustiantes, com aumento gradual da sensibilidade. Todas relataram melhora na aparência da pele e ausência de complicações. A satisfação foi alta: GA com 75–100% e GB com 50–75%, destacando resultados visuais mais expressivos no grupo com ácido hialurônico.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão identificou um número limitado de estudos científicos específicos sobre a aplicação da microgalvanopuntura no tratamento das estrias albas, o que evidencia a necessidade de mais pesquisas aprofundadas na área. Apesar disso, os artigos encontrados indicam que a técnica pode promover melhorias estéticas significativas, como aumento da produção de colágeno, neovascularização e regeneração da pele, contribuindo para a redução da aparência das estrias. Os resultados mostram que a microgalvanopuntura é eficaz na melhora do aspecto da pele antes e após a intervenção, além de apresentar boa tolerabilidade quanto à percepção da dor durante as sessões de tratamento. Dessa forma, a técnica surge como uma alternativa promissora e minimamente invasiva para o manejo das estrias, com potencial para beneficiar tanto a









integridade cutânea quanto o bem-estar emocional dos pacientes. Contudo, recomenda-se a realização de estudos clínicos mais robustos para consolidar evidências e otimizar os protocolos terapêuticos.

REFERÊNCIAS

ALANO, Silvana Corrêa; INÁCIO, Cecília Guglielmi. Estudo comparativo entre a microgalvanopuntura isolada e a microgalvanopuntura associada ao ácido hialurônico para tratamento de estrias albas. Revista Fisioterapia & Reabilitação, Criciúma, 2018.

BITTENCOURT, F. Eletroterapia no tratamento de lesões dérmicas: a microgalvanopuntura. Revista Brasileira de Fisioterapia, v. 14, n. 4, p. 432-439, 2007.

BITTENCOURT, S. Tratamento de estrias albas com galvanopuntura: benefícios para a estética, estresse oxidativo e perfil lipídico. 2007. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular e Molecular) – Pontifícia Universidade Católica do **Rio Grande do Sul, Porto Alegre,** 2007.

BORGES, Fabio dos Santos. Dermato-funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. **São Paulo: Phorte**, v. 6, 2006.

BORGES, F. S.; SCORZA, F. A. Terapêutica em estética: conceitos e técnicas. 1. ed. **São Paulo: Phorte,** 2016.

BORGES, M.; SCORZA, C. Estrias: aspectos fisiopatológicos e terapêuticos. Journal of Dermatological Treatments, v. 27, n. 5, p. 359-367, 2016.

CARVALHO, G. F. de et al. Avaliação dos efeitos da radiofrequência no tecido conjuntivo. **Natal**: Moreira Jr., 2009.

COSTA, Pollyana Helena Vieira; SILVA, Fernanda Souza da. Efetividade da corrente galvânica / eletrolifting no tratamento de estrias albas na região glútea. Revista Interdisciplinar Ciências Médicas, **Belo Horizonte**, v. 2, n. 2, p. 14–21, 2018.

GALDINO, A. P. G.; DIAS, K. M.; CAIXETA, A. Análise comparativa do efeito da corrente microgalvânica: estudo de caso no tratamento de estrias. Saúde Cesuc, v. 1, p. 1-10, 2010.

GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Corrente galvânica contínua no tratamento de estrias. Revista de Dermatologia, v. 19, n. 3, p. 246-250, 2004.









GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Fisioterapia dermato-funcional. 3. ed. Barueri: Manole, 2004.

HOCHMAN, B.; NAHAS, F. X.; OLIVEIRA FILHO, R. S.; FERREIRA, L. M. Desenhos de pesquisa. Acta Cirúrgica Brasileira, v. 20, supl. 2, p. 2-9, 2005.

KADUNC, B. Tratamento de estrias com microdermoabrasão. Journal of Aesthetic Dermatology, v. 23, n. 4, p. 88-93, 2013.

KADUNC, B. et al. Tratado de cirurgia dermatológica, cosmetológica e laser. 1. ed. **Rio de Janeiro: Elsevier/SBD**, 2013.

MOREIRA, J. A. R.; GIUSTI, H. H. K. D. A fisioterapia dermato-funcional no tratamento de estrias: revisão de literatura. Revista Científica UNIARARAS, v. 1, p. 22-32, 2013.

OLIVEIRA, E. L. Efeito da corrente microgalvânica invasiva em estrias albas: estudo histopatológico. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Metodista de Piracicaba, **Piracicaba**, 2013.

OLIVEIRA, M. Estudo sobre os efeitos da microgalvanopuntura no tratamento de estrias. Revista de Terapias Estéticas, v. 20, n. 5, p. 78-84, 2013.

PEREIRA, A. S.; SEIXAS, F. R. M. S.; AQUINO NETO, F. R. Própolis: 100 anos de pesquisa e suas perspectivas futuras. Química Nova, v. 25, 2002.

PIÉRARD-FRANCHUMONT, C. et al. Striae distensae in darker skin types: the influence of melanocyte mechanobiology. Journal of Cosmetic Dermatology, v. 4, n. 3, p. 174-178, 2005.

REBONATO, M. Regeneração dérmica e o papel da microgalvanopuntura. Journal of Aesthetic Medicine, v. 17, n. 6, p. 134-139, 2012.

REBONATO, T. A. et al. Aplicação de microgalvanopuntura em estrias cutâneas albas. Revista Movimento e Saúde, v. 4, n. 6, p. 1-6, 2012.

ROBINSON, A. J.; SNYDER-MACKLER, L. Eletrofisiologia clínica: eletroterapia e teste eletrofisiológico. 3. ed. **Porto Alegre: Artmed**, 2010.

ROBINSON, K. Microgalvanopuntura no tratamento de estrias: uma análise da eficácia. Estética e Terapias, v. 12, n. 2, p. 57-61, 2010.

SATO, H. A evolução das estrias e suas implicações clínicas. Dermatology Science, v. 18, n. 3, p. 152-159, 2012.

SATO, H. As estrias: novos conceitos e tratamentos. Revista Brasileira de Dermatologia, v. 42, n. 2, p. 115-122, 2012.











SATO, M. S. et al. Avaliação histológica comparativa da eficácia de ácido tricloroacético e subcisão, isolados e combinados, no tratamento de estrias abdominais. Surgical & Cosmetic Dermatology, v. 4, n. 1, p. 31-37, 2012.

SILVA, R. S. V. Efeitos da carboxiterapia no tratamento de estrias atróficas brancas. 2009. Monografia (Graduação em Estética) – Universidade Católica de Goiás, **Goiânia**, 2009. SILVEIRA, Cristiane Ferreira da Costa. Utilização de corrente microgalvânica para o desenvolvimento de dois protocolos para tratamento de estrias albas. 2016. 109 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biomédica) – Universidade Tecnológica Federal do **Paraná, Curitiba**, 2016.

SINGH, G.; KUMAR, L. P. Estrias de distensão. Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology, v. 71, p. 370-372, 2005.

VOESE, F.; KLEINPAUL, W.; PETRY, A. Esthetic plastic surgery: experiences concerning corporal (re)constructions and implications for nursing. Northeast Network Nursing Journal, **Fortaleza**, v. 16, n. 2, p. 185-193, 2015.