

TRATAMENTO DAS ESTRIAS DISTENSAS POR MEIO DE INTERVENÇÃO EPIDÉRMICA SUPERFICIAL CONTROLADA: MÉTODO BARBARA AGUIAR

TREATMENT OF STRIAE DISTENSAE USING CONTROLLED SUPERFICIAL EPIDERMAL INTERVENTION: THE BARBARA AGUIAR METHOD

Barbara Aguiar¹

Resumo: As estrias de distensão podem ser divididas em estrias rubras com rompimento de capilar sanguíneo (Striae Rubrae) e estrias brancas fibróticas (Striae Albae). O tratamento para estrias continua sendo um desafio devido à eficácia variável e ao risco de hiperpigmentação pós-inflamatória, que varia conforme o tratamento, principalmente os que atuam na região dérmica. O método Barbara Aguiar consiste em uma intervenção epidérmica controlada, associada à aplicação tópica de sêrum à base de ácido hialurônico e à ingestão de nutrientes. O método descrito apresenta resultados consistentes na redução das estrias e na melhora da coloração e da profundidade.

Palavras-chave: Estrias de distensão; Epiderme; Hiperpigmentação

Abstract: Striae distensae (SD), commonly known as stretch marks, can be categorized as red striae with broken capillaries (Striae Rubrae) or late fibrotic white striae (Striae Albae). Treating stretch marks remains challenging due to the variable efficacy of treatments and the risk of post-inflammatory hyperpigmentation, particularly with treatments that act on the dermal layer. The Barbara Aguiar

¹ Graduada em fisioterapia, Pós graduação em Estética e Cosmetologia , Formada em Medicina Tradicional Chinese sistêmica e estética



method involves a controlled epidermal intervention combined with the topical application of a hyaluronic acid-based serum and a nutrient-rich diet. This method has been shown to consistently reduce the appearance of stretch marks, improving their colour and depth.

Keywords: Striae Distensae; Epidermis; Hyperpigmentation

INTRODUÇÃO

As estrias de distensão (ED) são alterações cutâneas comuns, de etiologia multifatorial, com importante participação de alterações hormonais, sendo frequentemente observadas em períodos como puberdade e gestação, bem como em situações relacionadas a alterações do cortisol e ao uso de corticosteroides. As ED afetam predominantemente as mulheres. Do ponto de vista patológico, caracterizam-se por alterações e ruptura das fibras de colágeno, elásticas e reticulares da derme associadas a alterações epidérmicas.

O tratamento continua sendo um desafio devido à eficácia variável e ao risco de hiperpigmentação pós-inflamatória, que varia conforme o tratamento principalmente quando se atinge a derme (Chaudhury et al., 2026).

As ED podem ser classificadas em estrias rubras (Striae Rubrae) e estrias brancas ou maduras (Striae Albae) (Wu and Wang, 2026). As estrias rubras caracterizam-se pelo rompimento das fibras colágenas, elásticas e reticulares, associado ao rompimento de capilares sanguíneos, responsável pela coloração avermelhada característica da lesão. Diferentemente do que é frequentemente descrito, as estrias rubras não devem ser consideradas mais fáceis de tratar, uma vez que além das alterações estruturais, apresentam uma alteração de coloração que também necessita ser tratada. Dessa forma, o tratamento deve considerar tanto a recuperação do aspecto estrutural da estria quanto a melhora da alteração de coloração da lesão (Chaudhury et al., 2026).

O tratamento das estrias é geralmente organizado por modalidade e por estágio da lesão no



caso das estrias rubras, o foco costuma ser o eritema e a vascularização enquanto nas estrias albas o foco geralmente é a remodelação do colágeno e a repigmentação. Os principais tratamentos para as estrias incluem produtos tópicos, lasers/dispositivos de luz, radiofrequência, microagulhamento, peelings, microdermoabrasão, carboxiterapia e regimes combinados (Chaudhury et al., 2026; El□ Domyati et al., 2016; Ibrahim et al., 2015; Karimipour et al., 2010; Seirafianpour et al., 2021; Wu and Wang, 2026).

Nesse artigo demonstramos o passo a passo de um tratamento para estrias que vem sendo implementado há 13 anos utilizando a microdermoabrasão, uma intervenção epidérmica controlada (Método Barbara Aguiar) e alguns resultados obtidos.

Metodologia - O Método Barbara Aguiar (MBA) para tratamento de estrias

Protocolo terapêutico

Critérios de inclusão e de exclusão

Os critérios de exclusão são: pacientes com diabetes não controlada, em uso de anticoagulantes, com anemia, em uso de corticoides, em tratamento de câncer e gestantes.

Materiais e preparação do paciente

Antes da realização do procedimento, a paciente é orientada a não aplicar produtos cosméticos nem quaisquer outras substâncias tópicas na área a ser tratada. Antes do início do procedimento, são adotadas rigorosas medidas de assepsia, incluindo a higienização das mãos pelo profissional, a utilização de luvas de procedimento, gaze estéril e agulha estéril descartável, a organização do material em campo limpo e o uso de lenço descartável exclusivo para cada paciente. Em seguida, realiza-se a assepsia da pele com álcool etílico a 70% ou com solução de clorexidina, conforme os



protocolos de biossegurança.

Técnica padronizada do Método Barbara Aguiar

O procedimento consiste na indução padronizada de uma abrasão epidérmica superficial controlada, realizada exclusivamente nas camadas mais superficiais da pele por meio de movimentos precisos e padronizados, evitando deliberadamente a penetração dérmica ou o sangramento capilar difuso. O objetivo da intervenção é promover um estímulo mecânico localizado, capaz de desencadear a cascata fisiológica inicial de reparação tecidual, preservando a integridade estrutural da derme.

A remoção controlada da camada de pele mais superficial é realizada por movimentos contínuos, estria por estria, mantendo pressão suave, leve e constante; desse modo, não provoca cortes nem sangramentos. O movimento deve ser sempre preciso na extensão de toda a estria, como uma varredura; porém, deve ser feito uma única vez em cada parte da estria, para evitar cortes ou lesões profundas.

Na nossa escala de dor de 0 a 10, nossas pacientes costumam relatar dores de 0 a 3. Nunca houve uma reação vagal.

O procedimento é conduzido até a obtenção de hiperemia homogênea na área tratada, sem sangramento. A ausência de sangramento é utilizada como critério operacional para assegurar que a intervenção permaneça restrita à epiderme, evitando dano direto à derme papilar. Portanto, a hiperemia homogênea é utilizada como marcador clínico do ponto final do procedimento, indicando aumento transitório da perfusão microvascular decorrente da resposta inflamatória aguda induzida pela abrasão epidérmica superficial.

Ao término do procedimento, aplica-se um sérum tópico de ácido hialurônico, com o objetivo de manter a hidratação da barreira cutânea durante o processo de reepitelização, minimizar a perda transepidérmica de água, sem finalidade bioestimuladora direta e favorecer o processo fisiológico de reparação tecidual. Nenhum outro produto é aplicado imediatamente após a sessão.

Nos primeiros dias após o procedimento, observa-se a formação de uma fina crosta superficial,



o que corresponde à evolução esperada do processo cicatricial. Em aproximadamente 10 a 15 dias, as alterações superficiais tornam-se clinicamente imperceptíveis. Embora a reepitelização clínica ocorra entre 10 e 15 dias, o processo de remodelação da matriz extracelular pode permanecer ativo por várias semanas, envolvendo a reorganização progressiva das fibras colágenas e elásticas, podendo estender-se por aproximadamente 60 dias conforme as características individuais de cada paciente.

Cuidados pós-procedimento

Durante o período pós-procedimento, as pacientes são orientadas a evitar exposição solar direta e indireta na área tratada, bem como a realização de procedimentos estéticos e a aplicação de substâncias potencialmente irritantes, incluindo ácidos, agentes químicos e óleos tópicos. Durante os primeiros sete dias, recomenda-se a higienização da área tratada exclusivamente com sabonete antisséptico sem triclosan. O protocolo domiciliar consiste na aplicação de um sérum tópico com ácido hialurônico, conforme orientação da equipe responsável. Inclui também a ingestão diária de cápsulas de colágeno Verisol e ácido hialurônico (150 mg/ dose). Para as estrias albas ou maduras ocorre também a ingestão diária de betacaroteno (6.000 UI de vitamina A).

Cronologia esperada da resposta tecidual

O intervalo entre as sessões é estabelecido de acordo com a apresentação clínica das estrias e a evolução do processo de reparação tecidual. Para estrias brancas, recomenda-se um intervalo mínimo de 30 dias entre as sessões. Para estrias rubras, recomenda-se um intervalo de aproximadamente 60 dias, respeitando o tempo necessário para a resolução da resposta inflamatória e para a remodelação cutânea antes de uma nova intervenção.

As estrias rubras, além de sofrerem a lesão, também se encontram hiperpigmentadas. Após uma semana da dermoabrasão, iniciamos o uso de um ativo clareador para ajudar na recuperação



da coloração da pele. Esse ativo (para as estrias rubras) contém ácido hialurônico, vitamina E, niacinamida, ácido tranexâmico, ácido glicólico, triglicerídeos de ácido palmítico e caprílico, óleo de girassol, óleo de semente de uva, óleo de jojoba, óleo de rosa mosqueta e extrato glicólico de amêndoas. Cada paciente usa esse produto 2 a 3 vezes ao dia até a próxima sessão, na qual não deve ser aplicado. Esse produto, dermatologicamente testado, vai ajudar a clarear a pele nessa região com estrias escuras.

Porém, se a paciente estiver com estrias escuras e brancas na mesma lesão, não deverá usar esse ativo para clarear, pois isso impedirá a síntese de melanina na área onde houve perda de melanócitos.

Padronização, segurança e reprodutibilidade

A segurança da intervenção é padronizada por meio da adoção de medidas de biossegurança, da utilização de materiais estéreis e descartáveis, do acompanhamento clínico dos participantes e do registro sistemático da evolução clínica ao longo de todo o período de acompanhamento. Portanto, com o objetivo de garantir a reprodutibilidade do estudo, foram previamente definidos e padronizados os materiais utilizados, os procedimentos de preparo da pele, a forma de execução da intervenção, os cuidados pós-procedimento, os produtos empregados, os intervalos entre as sessões e os critérios de avaliação clínica, o que permite a aplicação uniforme do método a todos os participantes do estudo.

Racional biológico da intervenção

A intervenção proposta consiste na realização de uma estimulação mecânica superficial e controlada da epiderme, associada a um protocolo de suplementação nutricional, com o objetivo de favorecer os mecanismos fisiológicos envolvidos no reparo tecidual. A intervenção desencadeia uma resposta inflamatória aguda controlada, caracterizada pela liberação de citocinas, fatores de crescimento e outros mediadores que participam das etapas de cicatrização, reepitelização e



remodelação da matriz extracelular. Considerando que as estrias apresentam alterações estruturais caracterizadas pela desorganização e redução das fibras de colágeno e elastina na derme, pressupõe-se que a ativação desses mecanismos de reparo, associada ao adequado suporte nutricional aos processos de regeneração tecidual, possa favorecer a síntese e a reorganização da matriz extracelular, contribuindo para a redução da profundidade das estrias e para a melhora do aspecto clínico das lesões. Adicionalmente, a renovação epidérmica promovida pela intervenção, em associação aos nutrientes envolvidos na manutenção da homeostase cutânea, favorece a recuperação gradual da uniformidade da coloração da pele, especialmente em estrias hipocrômicas, contribuindo para a melhora global do aspecto estético da região tratada. Como há recuperação tecidual, as lesões tratadas não retornam.

RESULTADOS

Todas as imagens foram realizadas com a mesma câmera, à mesma distância, com a mesma iluminação e com o paciente na mesma posição, sem filtros. Todos os casos aqui apresentados demonstram redução da profundidade, recuperação da coloração e satisfação do paciente com o tratamento das estrias. Não houve nenhum efeito adverso.

Foi realizado o tratamento das estrias do cotovelo com o MBA (Figura 1). Observou-se melhora total nas áreas com estrias, que se fecharam completamente. Para as estrias de maior espessura e profundidade, não houve fechamento, mas houve recuperação da pele e da coloração. Também é possível observar melhora da profundidade das estrias (Figura 1).



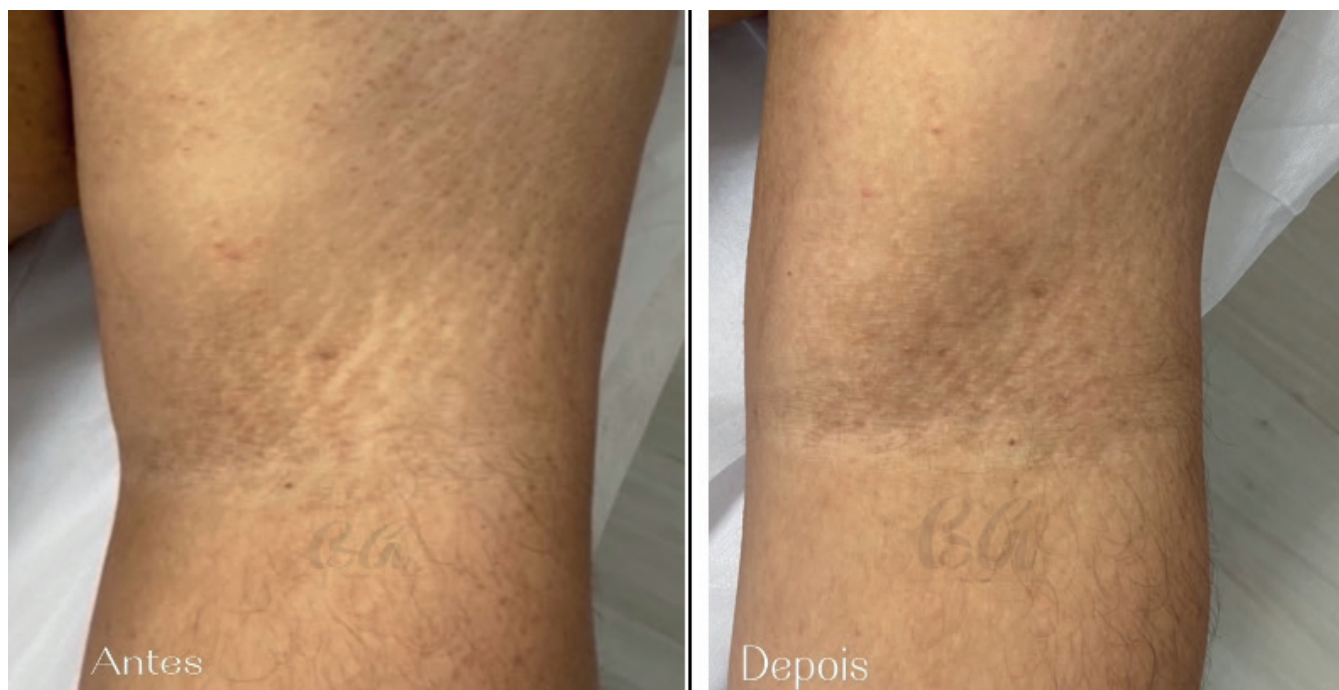


Figura 1: Estrias anteriores do cotovelo, com espessura de 5 a 9 mm, em paciente masculino. Resultados pós 1 sessão do Método Barbara Aguiar (MBA).

O tratamento da pele escura pós-gestação na lateral do abdômen da paciente com estrias rubras e nacaradas de 5 mm de espessura se encontra na Figura 2. Após 3 sessões do procedimento com intervalo de 60 dias, várias estrias fecharam totalmente. Outras envolveram restauração da pele, e não evoluíram para estrias brancas devido ao tratamento para recuperação total da cor da pele (ver metodologia). As estrias brancas com lesões menos profundas apresentaram melhora total das lesões e da coloração. Nas estrias de maior profundidade, houve melhora parcial e, ainda assim, o fechamento ocorreu a 2 milímetros de espessura. Também é possível observar melhora na profundidade das estrias (Figura 2).





Figura 2: Estrias escuras pós-gestação na lateral do abdomen, rubras e nacaradas. As rubras possuem entre 5 e 11 mm de espessura, e as brancas, 5 mm. Resultados após 3 sessões do Método Barbara Aguiar com intervalo de 60 dias entre uma sessão e outra.

Foi realizado tratamento para paciente de 50 anos, com estrias brancas e antigas nos glúteos, desenvolvidas durante a adolescência, com espessura de 3 a 8 mm (Figura 3). Algumas estrias reduziram-se, a ponto de sumirem, passando a ter espessura inferior a 3 mm. As estrias com espessura de 8 mm recuperaram a cor e reduziram a espessura para 3 a 4 mm. Também é possível



observar

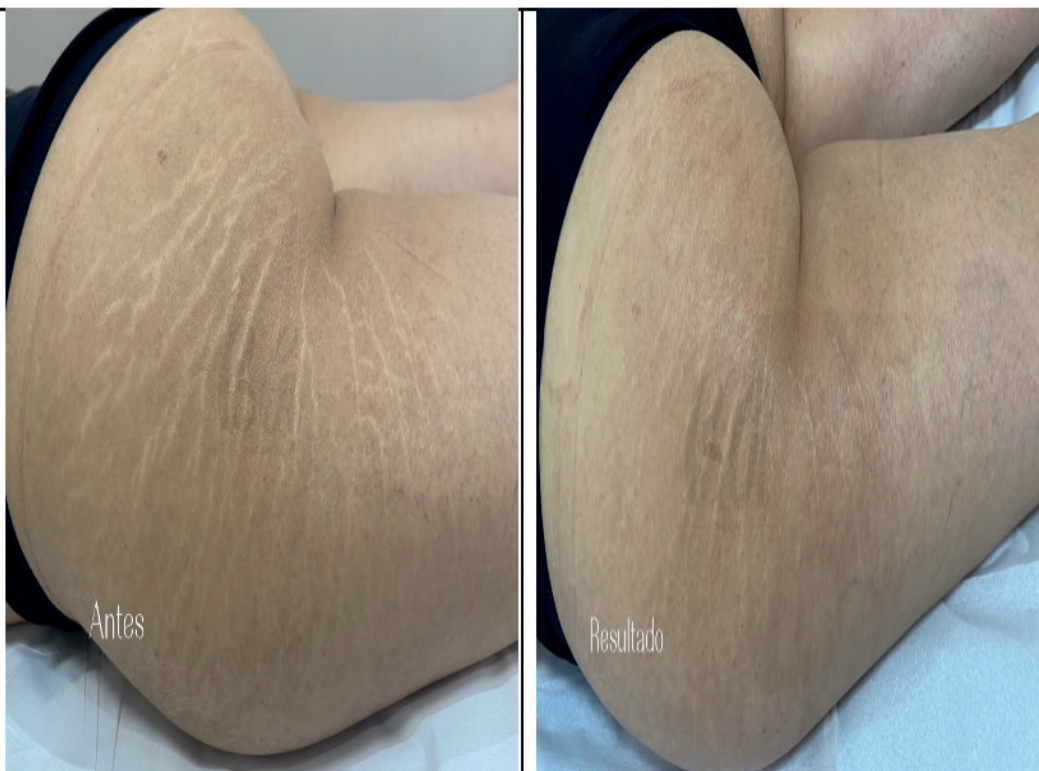


Figura 3: Paciente de 50 anos com estrias da adolescência, brancas e antigas, com espessura de 3 a 8 mm. Foram realizadas 3 sessões do Método Barbara Aguiar, com intervalo de 30 dias entre as sessões.

Na figura 4 é possível observar estrias nas coxas com espessura de 3 a 5 mm. A recuperação após o tratamento foi de 100% nas marcas de estrias e na coloração.



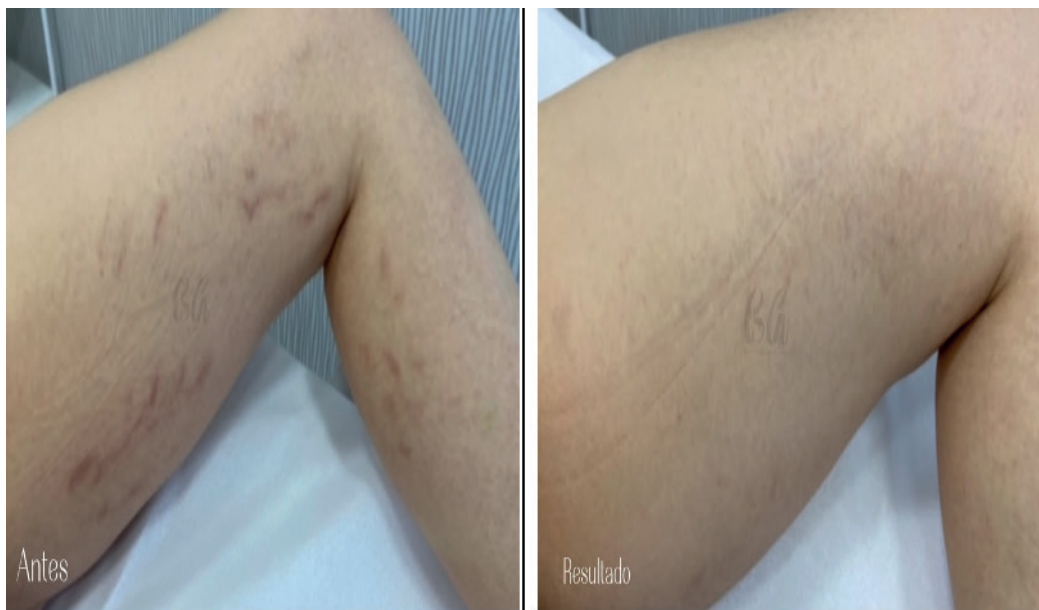


Figura 4: Paciente de 30 anos com estrias nas coxas devido ao uso de corticoide. Para as estrias vermelhas, foram realizadas 5 sessões no total, com intervalo de 60 dias entre elas.

Paciente de 32 anos, com estrias pós-gestacionais brancas, com espessura de 2 a 5 mm, incluindo estrias de 11 mm na região do umbigo encontra-se na Figura 5. Após as sessões, observamos que as estrias de menor espessura sumiram; a pele e a coloração foram totalmente recuperadas. As estrias de 5 mm diminuíram para 2 e 3 mm, e as de 11 mm, na região umbilical, apresentaram melhora na coloração e na flacidez (Figura 5).





Figura 5: Paciente de 32 anos, com estrias pós-gestacionais brancas. Foram realizadas 3 sessões, com intervalo de 30 dias entre elas.

Escala de Dor (VAS), antes, durante e após tratamento

As pacientes relatam dor de 0 a 3 na escala de dor, e o pós-tratamento mantém esse padrão. Pacientes que fazem o corpo inteiro relatam ardor no pós-tratamento, com escala de dor de 4 a 6, principalmente na hora do banho e apenas no primeiro dia. Do segundo dia em diante, não sentem mais nenhum incômodo.

DISCUSSÃO



O nosso método (MBA) de microdermoabrasão, associado à aplicação tópica de sêrum à base de ácido hialurônico por 7 dias e à ingestão de nutrientes tanto para estrias rubras quanto para estrias albas, apresenta resultados consistentes na redução das estrias e na melhora da coloração.

Em todas as revisões sobre o tema, não há um tratamento padrão-ouro, e a maior parte das evidências é limitada por ensaios clínicos de pequeno porte, protocolos heterogêneos e medidas com resultados inconsistentes (Chaudhury et al., 2026). As estrias apresentam atrofia epidérmica, ruptura do colágeno dérmico e alterações na sinalização dos fibroblastos; portanto, a comunicação entre a epiderme e a derme é um mecanismo plausível para explicar os resultados aqui alcançados (Borrelli et al., 2022).

Nesse caso, a junção dermo-epidérmica parece estruturalmente alterada nas estrias, com papilas dérmicas menos profundas e achatamento do colágeno. Nosso método parece corroborar que apenas uma abrasão controlada da epiderme pode ativar vias de sinalização (“epidermal-dermal crosstalk”) capazes de induzir remodelação dérmica, sem lesão mecânica direta da camada da derme (Borrelli et al., 2022; El-Domyati et al., 2016). Essa hipótese é biologicamente plausível e já foi discutida para microdermoabrasão, mas ainda carece de demonstração clínica robusta específica para estrias (Borrelli et al., 2022). Esse padrão sugere que uma intervenção superficial produz uma resposta dérmica mais profunda e reparadora.

CONCLUSÃO

O método Barbara Aguiar consiste na microdermoabrasão, por meio da estimulação mecânica superficial e controlada da epiderme, associada a um protocolo de suplementação nutricional e a cremes tópicos. O tratamento favorece os mecanismos fisiológicos envolvidos no reparo tecidual das estrias de distensão albas e rubras.



REFERÊNCIAS

- Borrelli, M.R., Griffin, M., Chen, K., Deleon Diaz, N.M., Adem, S., Mascharak, S., Shen, A.H., Ngaage, L.M., Lewis, N., Longaker, M.T., Gurtner, G., Wan, D.C., Lorenz, H.P., 2022. Profibrotic Signaling Pathways and Surface Markers Are Up-Regulated in Fibroblasts of Human Striae Distensae and in a Mouse Model System. *Plastic & Reconstructive Surgery* 150, 327–338. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000009363>
- Chaudhury, H., Remmert, N., Chen, H., Tarbox, M., 2026. Advancements in treating stretch marks across all skin types: a comprehensive review of therapeutic modalities. *International Journal of Women's Dermatology* 12, e244. <https://doi.org/10.1097/JW9.0000000000000244>
- El-Domyati, M., Hosam, W., Abdel-Azim, E., Abdel-Wahab, H., Mohamed, E., 2016. Microdermabrasion: a clinical, histometric, and histopathologic study. *J of Cosmetic Dermatology* 15, 503–513. <https://doi.org/10.1111/jocd.12252>
- Ibrahim, Z.A.E., El-Tatawy, R.A., El-Samony, M.A., Ali, D.A.M., 2015. Comparison between the efficacy and safety of platelet-rich plasma vs . microdermabrasion in the treatment of striae distensae: clinical and histopathological study. *J of Cosmetic Dermatology* 14, 336–346. <https://doi.org/10.1111/jocd.12160>
- Karimipour, D.J., Karimipour, G., Orringer, J.S., 2010. Microdermabrasion: An Evidence-Based Review. *Plastic and Reconstructive Surgery* 125, 372–377. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181c2a583>
- Seirafianpour, F., Sodagar, S., Mozafarpour, S., Baradaran, H.R., Panahi, P., Hassanlouei, B., Goodarzi, A., 2021. Systematic review of single and combined treatments for different types of striae: a comparison of striae treatments. *Acad Dermatol Venereol* 35, 2185–2198. <https://doi.org/10.1111/jdv.17374>
- Wu, Y., Wang, H., 2026. Advances in the Treatment of Striae Distensae. *J of Cosmetic Dermatology* 25, e70683. <https://doi.org/10.1111/jocd.70683>

