



MICROAGULHAMENTO PARA O TRATAMENTO DE ESTRIAS

Giovana Chaves Silva¹
Karen Gomes da Silva Rondelli²
Kelly da Silva Coelho²
Maria de Fátima Viegas Josgrilbert^{2,3}

RESUMO: As estrias possuem características de lesões atróficas lineares são decorrentes de alguma transformação brusca corporal, normalmente fatores como crescimento acelerado, obesidade, prática de exercícios físicos, uso de corticóides, efeito vai e volta, ressecamento de pele e gravidez, geralmente quando não possui elasticidade suficiente para suportar as mudanças. Sua formação acontece pelo rompimento das fibras de colágeno e elastina que causam danos no tecido da pele e alteram a cor conforme a fase evolutiva, de início possui o tom avermelhado ou rosado, por ter circulação sanguínea presente e processo inflamatório local e modifica depois de um tempo para a cor Alba tornando se uma cicatrização. Hoje em dia, existem diversos tratamentos dentre eles o microagulhamento tem se destacado, é um método que causa ruptura e lesão sendo danificado e substituído por novas fibras de colágeno e elastina. Trata se de um rolo formado por micro agulhas finas inoxidáveis que varia de tamanho. As micro lesões causadas pelo rolo gera um processo inflamatório aumentando a proliferação celular (fibroblastos), aumentando o metabolismo celular do tecido (derme, epiderme), dessa forma contribui com aumento de colágeno e elastina devolvendo a integridade da pele. O estudo presente possui a finalidade de confirmar a eficácia da técnica de microagulhamento, no tratamento de estrias. Foi realizada uma pesquisa explorativa descritiva, através de uma revisão de literatura, por meio de pesquisas de artigos científicos, nos bancos de dados, Google acadêmico, Scielo, monografias, dissertações e embasamento de livros sem faixa etária de anos, em idioma português baseado no tema proposto. A técnica demonstrou segurança e efetividade com resultados satisfatórios melhorando a espessura, largura, coloração, por possuir cicatrização rápida, e dificilmente causa efeitos colaterais.

Palavras-chave: Estrias. Cicatrizes atróficas. Microagulhamento.

¹Acadêmica do Curso de Tecnologia em Estética e Cosmética das Faculdades Magsul – FAMAG.

²Docentes das Faculdades Magsul – FAMAG.

³E-mail: fatimamagul@magsul-ms.com.br.

ABSTRACT: Stretch marks have characteristics of linear atrophic lesions are the result of some abrupt body transformation, usually factors such as accelerated growth, obesity, physical exercise, use of steroids, back and forth effect, skin dryness and pregnancy, usually when it does not have enough elasticity to support the changes. Its formation happens by the rupture of the collagen and elastin fibers that cause damage to the skin tissue and change the color according to the evolutionary phase, at first it has a reddish or pinkish tone, due to the presence of blood circulation and the local inflammatory process, and after a while it changes to an alba color, becoming a scar. Nowadays, there are several treatments among them the micro-needling has stood out, it is a method that causes rupture and lesion being damaged and replaced by new collagen and elastin fibers. It is a roller formed by micro-fine stainless needles that vary in size. The micro injuries caused by the roller generates an inflammatory process by increasing cell proliferation (fibroblasts), increasing the cellular metabolism of the tissue (dermis, epidermis), thus contributing to the increase of collagen and elastin returning the integrity of the skin. The present study aims to confirm the effectiveness of the technique of micro-needling in the treatment of stretch marks. An explorative descriptive research was conducted through a literature review, through research of scientific articles in databases, Google Scholar, Scielo, monographs, dissertations and books with no age range of years, in Portuguese language based on the proposed theme. The technique showed safety and effectiveness with satisfactory results improving the thickness, width, color, by having rapid healing, and hardly causes side effects.

Keywords: Stretch marks. Atrophic Scars. Microagulation.

INTRODUÇÃO

Hoje em dia a busca por padrões de beleza, saúde, longevidade, bem estar tem aumentado bastante dentre os desejos e objetivos da maioria dos indivíduos tanto mulheres quanto homens. O conceito de saúde engloba o bem estar físico-psíquico e social, pois as alterações estéticas representam de certa forma uma ameaça à integridade emocional do indivíduo, resultando em uma visão distorcida da imagem corporal, pois refletirá na auto-estima do sujeito, e pode interferir na sua vida social. A maioria da população busca ter uma pele com aspecto saudável, viçoso, radiante, livre de manchas, cicatrizes ou alguma determinada disfunção estética.

A pele de acordo com SAMPAIO; RIVITTI (2011), possui papel importante visando o ponto estético e sensorial, e principalmente por ser uma barreira protetora. Constituída por camadas finas e bem delimitadas, basicamente formada por três camadas e suas subdivisões ou subcamadas na qual cada um desempenha uma função. A pele assim como outros órgãos sofre alterações fisiológicas dentre elas a estria que nada mais é do que uma disfunção do tecido da pele, caracterizada por lesões atróficas, sendo originadas do rompimento das fibras de colágeno e elastina, causando o estiramento da pele.

Alteração estética geralmente se manifesta em casos como: obesidade, variação brusca de peso, gestação, desequilíbrios hormonais por uso de alguns medicamentos, hipertrofia

decorrente de atividade muscular e aspectos genéticos. As áreas mais atingidas são: os glúteos, seios, abdômen e coxas. A coloração modifica conforme a fase evolutiva, na fase inicial as estrias aparentam cor avermelhada, pois encontram-se no processo inflamatório. Passando um tempo após de sua ruptura, as estrias passam a obter coloração branco-nacaradas, por causa da formação de cicatrizes atróficas, que pode ser caracterizado como uma seqüela no processo cicatricial, diante disso ocorre a perda de melanócitos e comprometimento da circulação local (SILVA, 2017).

Conforme SOUZA (2016) as lesões cutâneas, principalmente quando são grandes e ficam “desfigurastes”, gera uma grande preocupação para grande parte das mulheres, podendo acarretar sofrimento emocional/psicológico, comprometendo sua qualidade de vida. As estrias de distensão que revelam-se no decorrer da gestação são chamadas estrias gravídicas, e afeta 90% das gestantes.

O microagulhamento é um tratamento inovador, refere-se a uma técnica utilizada para diferentes funções para tratar as disfunções estéticas da pele sendo eles o rejuvenescimento facial, a celulite e cicatrizes (como por exemplo, a mancha de acne, estrias e outras manchas). O rolo denominado dermaroller tem a proposta de utilizar recurso terapêutico ablativo tendo em vista o estímulo na produção e remodelagem do colágeno. A retirada da epiderme facilita a liberação de células inflamatórias que cessam na modificação do tecido da pele

que foi danificado por um tecido novo cicatricial. O rolo utilizado é estéril e portátil, consiste em um rolinho com agulhas fina de aço inoxidável cirúrgico, possui diferentes milímetros de comprimento, que varia de 0,5 a 3,0mm. É classificado entre leve (com agulhas de 0,25 a 0,5mm), moderado (com agulhas de 1,0 a 1,5mm) e profundo (com agulhas de 2,0 a 3,0mm) sendo denominado dermaroller (LIMA e GRIGNOLI, 2015).

Através do trabalho é possível trazer informações, tirar algumas dúvidas a respeito da disfunção estética estria, e por meio do método utilizado é possível diminuir e minimizar as estrias, pois o procedimento contém diversas vantagens, dentre elas que quando o procedimento ao ser realizado ocorre à perfuração da pele (extrato córneo), sem danificar a epiderme, e age estimulando colágeno sem promover efeito ablativo, fora isso a cicatrização acontece em pouco tempo e a chance de efeitos colaterais são mínimas se comparada a outras técnicas ablativas que deixam a pele mais densa e resistente. Além disso possui baixo custo principalmente se compararmos a outras técnicas ou tratamentos. Em relação às desvantagens, pode-se dizer que é necessária uma capacitação profissional e um treinamento específico, sendo ideal uma boa avaliação do profissional para não criar expectativas desnecessárias quanto ao resultado final. Geralmente, a técnica apresenta resultados satisfatórios, melhorando a circulação local, e o aspecto tecidual. A quantidade de sessões varia de paciente a paciente e de acordo com a disfunção a ser tratada, no caso da

disfunção estria são necessárias diversas sessões dependendo da fase em que a estria se apresenta.

O trabalho aborda os principais fatores associados à manifestação das estrias, descreve os tipos, recomenda orientações para prevenção do surgimento de novas, e orientações antes e pós-tratamento, apresenta um tratamento estético inovador, relatando seu efeito como ele vai auxiliar na melhora das estrias. O objetivo desse trabalho através de dados científicos afirmar a eficácia do microagulhamento em estrias demonstrando resultados satisfatórios que propõem minimizar as estrias recentes e retrocedendo as antigas para voltar à fase inicial sugerindo que assim se possa melhorar seu aspecto e obter melhora na aparência estética da área afetada.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo do estudo foi confirmar a eficiência da técnica de “subcisão” ou microagulhamento para o tratamento de estrias atróficas, através dos achados científicos pode se verificar a sua competência para o tratamento das estrias. Para isso foi realizado uma pesquisa explorativa descritiva, através de uma revisão de literatura, utilizando como recurso para pesquisas livros, artigos científicos, monografias, dissertações, nos bancos de dados do Google acadêmico, Scielo, tcc online, sem estipular o ano. Com base nas pesquisas realizadas podemos destacar a relevância do profissional esteticista habilitado a desenvolver a técnica em clientes, pois

trata se de um método seguro, efetivo, que proporciona resultados satisfatórios, além de possuir diversas vantagens.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Anatomia e Fisiologia da Pele

Segundo SILVA (2016), o maior órgão do corpo humano, trata se de uma complexa estrutura que tem como função principal revestimento do organismo, protegendo as estruturas internas do corpo humano, dentre outras funções como barreira protetora mantendo acidez, assim impedindo a proliferação de bactérias, termo regulação, excreção, função sensorial e metabólica.

A pele pode ser classificada como grossa ou fina com base na composição epidérmica. A pele espessa possui todas as cinco camadas epiteliais, ela geralmente é localizada em áreas sujeitas à pressão ou atrito, sendo encontradas nas palmas das mãos, plantas dos pés e as pontas dos dedos, e não possui pelos nesse tipo de pele. Já a pele denominada delgada não possui todas as camadas de células achadas na pele espessa, é encontrada no restante do corpo, é uma pele mais flexível do que a espessa, possui pelos velos (GONÇALVES e GOUVEIA. 2006).

De acordo GOMES; DAMAZIO (2013) histologicamente a pele é formada por três camadas sobre postas: a epiderme, derme e hipoderme. A epiderme é uma camada de tecido epitelial, é a camada aparente que reveste exteriormente a superfície do corpo, composta por células unidas e

sobrepostas, sendo constituída por um epitélio estratificado e queratinizado. As muitas camadas de células da epiderme são divididas em extratos: compostos por cinco subcamadas da superficial a mais profunda, a córnea, lúcida, granulosa, espinhosa e germinativa.

Conforme GROSSI (2017) colágeno e a elastina compõe as fibrilas do tecido conectivo, parte extremamente importante da pele. O colágeno tem cerca de 25% de todas as proteínas encarregadas pela firmeza e elasticidade da pele.

Segundo HARRIS apud GROSSI (2017) a capacidade de divisão do fibroblasto é limitada, com o envelhecimento a velocidade de divisão diminui, comprometendo a síntese protéica da matriz extracelular provocando alterações de elasticidade e de sustentação do tecido, resultando em alterações do relevo cutâneo.

As estrias são cicatrizes atróficas que nada mais são do que depressões da camada dérmica, decorrentes de um dano como inflamação local após lesões, queimaduras, cirurgias, ou estiramentos que gera a destruição do colágeno. Muitas vezes são difíceis de tratar, no entanto há diversos tratamentos que não são tão invasivos e ao serem usados apresentam com bom sucedimento (YAMAMOTO, 2018).

Estrias

As estrias são danos que ocorrem no tecido dérmico, se caracterizam por tiras lineares (Figura 1). Ela pode ser definida como uma disfunção do tecido da pele, e por lesões atróficas na pele, e

faixas de enrugamento, em forma linear, esses danos são originados do rompimento das fibras de colágeno e elastina, causando o estiramento da pele (SILVA, 2017).

As lesões são decorrentes da desorganização das fibras elásticas de colágeno e elastina, na maioria das vezes ocorre devido a um estiramento da pele originando uma lesão, com isso a pele tenta reagir para se recobrar e acaba formando uma cicatriz (GOMES e DAMAZIO, 2013).

Figura 1. tipos de estrias (vermelha e branca)



Fonte: <https://bibliotecadigital.uniformg.ed.u.br>. (Acesso em 27/11/18).

Segundo HERNANDEZ e MERCIER-FRESNAL (1999), os fatores que interferem na formação das estrias são de ordem: mecânica: quando ocorre o

estiramento da pele; metabólica: problema de regulação da glicose; endócrina: hipersecreção da córtico-supra-renal.

A coloração modifica conforme a fase evolutiva, na fase inicial as estrias aparentam cor avermelhada, pois encontram-se no processo inflamatório, um tempo após sua ruptura as estrias passam a obter uma coloração branco-nacaradas por causa da formação de cicatrizes atróficas podendo ser caracterizada como uma seqüela no processo cicatricial diante disso ocorre a perda de melanócitos e comprometimento da circulação local (OLIVEIRA e PEREIRA, 2017).

Gestação

No período de gestação, segundo SILVA CASTRO (2012) se apresentam diversas transformações na vida e principalmente no corpo da mulher, pode-se dizer que todos os órgãos sofrem alterações, principalmente a pele que é o órgão mais acometido por disfunções. Grande parte das alterações é decorrente hormonal e mecânica.

Conforme SOUZA e PAULA (2016) são nomeadas estrias gravídicas as estrias de distensão que surgem durante ou posteriormente a gestação, e afeta 90% das mulheres nesse período, as lesões geram ampla preocupação para maior parte das pessoas afetadas principalmente em relação ao aspecto estético, e em casos de deformidades acontecerem, e desfigurar a pele, pois isso pode causar sofrimento emocional/psicológico, e afetar a qualidade de vida dessa indivíduo.

Conforme BITENCOURTE (2015) A hidratação é de certa maneira a forma mais

segura para prevenir o aparecimento das temidas estrias durante o período de gestação, além do controle de peso é indicada a aplicação diária de ao menos 2 vezes durante o dia, há várias opções de aromas e ativos a base de ureia, vitamina E, lanolina.

Microagulhamento

O microagulhamento é uma técnica que utiliza-se um aparelho contendo um rolo com microagulhas, que ao ser aplicado age perfurando a pele, para estimular e gerar um processo inflamatório local, resultando na produção de colágeno no tratamento (GASPARINO e LIMA, 2017).

A alteração inestética geralmente se manifesta em casos como: obesidade, variação brusca de peso, gestação, desequilíbrios hormonais por uso de alguns medicamentos, hipertrofia decorrente de atividade muscular e aspectos genéticos. As áreas mais atingidas são: glúteos, seios, abdômen e coxas. Os estados que favorecem o seu aparecimento é a gravidez, a puberdade e as doenças endócrinas

É um tratamento inovador, refere-se a um método utilizado para diferentes funções para tratar as disfunções estéticas da pele sendo eles o rejuvenescimento facial, a celulite e cicatrizes (como por exemplo, a mancha de acne, estrias e outras manchas). O aparelho utilizado é estéril e portátil, consiste em um rolo com agulhas fina de aço inoxidável cirúrgico, possui diferentes milímetros de comprimento, que varia de 0,5 á 3,0mm. É classificado entre leve (com agulhas de

0,25 a 0,5mm), moderado (com agulhas de 1,0 a 1,5mm) e profundo (com agulhas de 2,0 a 3,0mm) sendo denominado dermaroller, o procedimento é realizado com a perfuração da pele sem danificar a epiderme (LIMA, e GRIGNOLI, 2015).

Segundo ALBANO (2018) além do derma roller convencional existe outro aparelho com a mesma finalidade utilizado no microagulhamento denominado dermapen, uma caneta ou dispositivo manual que pode ser tanto manual quanto elétrico, possui quantidade menor de agulhas do que o aparelho convencional.

Conforme GROSSI (2017) o processo é agressivo mesmo por consistir em uso de agulhas minimamente invasivas, por isso deve se tomar cuidados extremos com a assepsia para o tratamento, portanto no pré passo é realizada a aplicação de um anestésico tópico na região, deixando por cerca de 30/45 minutos. Após realiza se a assepsia com álcool 70% antes da aplicação do roller.

De acordo com (TOSTI e PADOVA; 2015) o anestésico deve ser aplicado e deixado por cerca de 60 minutos, e após inicia a aplicação do rolo quatro vezes na mesma direção, aplicando quatro direções diferentes, na horizontal, vertical e obliquo direto e esquerdo (formato de asterisco), para obter uniformidade na aplicação. Em seguida a pele sangra por um curto período, quando parar o sangramento pode se higienizar com alguma substância (soro). A cicatrização ocorre rapidamente após 2-4 dias.

Processo cicatricial

A cicatrização é basicamente um processo de reparação do tecido, que propicia a reabilitação da camada da epiderme e a renovação da camada da derme por uma renovada fonte extracelular. Existe três fases dentro do processo de cicatrização (Figura 02) a inflamatória sendo considerada a principal, a fibroblástica ou proliferativa e a de remodelamento ou reparadora (YAMAMOTO 2018).

Figura 2. esquema das fases de cicatrização em uma pele lesionada.



Fonte: <https://amebioblog.wordpress.com>. (Acesso em 28/09/18).

A cicatrização depende de vários fatores de crescimento e varia de indivíduo para indivíduo. No tratamento com derma roller é danificado o tecido com perfurações e ocorre o seguinte, após o dano é liberado citocinas e fatores de crescimento que de promovem uma resposta inflamatória, propiciando o crescimento de novas células diminuído à contração do local lesionado. O processo de cicatrização é dividido em três fases: fase inflamatória, proliferativa e de maturação ou remodelamento (CRUZ e LUBI, 2015).

Trata-se de um tratamento inovador, mas deve-se obter cuidados com a biossegurança, com o cliente e consigo mesmo, tanto na utilização de produtos esterilizantes quanto o uso de EPIs. Cuidados quanto às contra-indicações, pois deve-se estar sempre atento ao paciente além disso é necessário ter treinamento e capacitação para realizar o procedimento, não criar falsas expectativas em relação ao tratamento, pois é um tratamento longo precisa de várias sessões dependendo da disfunção a ser tratada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje em dia, há muita procura por tratamentos estéticos para diversas disfunções estéticas as estrias são um exemplo disso, pois causam desconforto para muitas mulheres, além de mexer com a auto-estima. Geralmente as lesões de cicatrizes são dificilmente tratáveis, entretanto a alteração possui tratamento, podemos destacar o microagulhamento para tal finalidade, trata-se de uma técnica inovadora de sucesso tendo utilidade para diversos tratamentos.

O microagulhamento tem vantagens em diferentes tipos de tratamentos principalmente se tratando de estímulo de produção de colágeno. O microagulhamento ou técnica de subsiçãõ ainda está em fase de pesquisa em relação a suas propriedades terapêuticas. “Há provas científicas de que o procedimento com agulhas também estimula a revascularização, repigmenta as marcas estriadas e preenche as cicatrizes

acneicas, sendo um procedimento adequado para diferentes patologias dermatológicas.” De acordo com alguns autores.

Os autores de forma geral descrevem a importância da hidratação da pele, a importância das fibras de colágeno e elastina, e dos cuidados necessários para a utilização do microagulhamento que é descrito por 99% dos autores como uma técnica moderna, efetiva, de baixo custo, que proporciona melhora significativa da pele tanto lesada quanto a pele saudável.

Baseado nos achados científicos, livros, monografias, artigos, podemos constatar e destacar que a técnica descrita apresenta-se segura e de baixo custo, tornando-a acessível a todos os clientes, além de causar satisfação, auto-estima, evidência uma grande melhora em diversas alterações na pele inclusive a estria, entre outras vantagens sobre outros tratamentos que tem a mesma função.

Podemos concluir com a pesquisa que foi possível confirmar e relatar a eficácia do microagulhamento na alteração estética estria, destacar como prevenir ou obter cuidados, definir o que são e como se formam as estrias, descrever o efeito do microagulhamento, como ele auxilia na melhora dessa estria, a eficiência do tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBANO, R. P. S. **Microagulhamento**: a terapia que induz a produção de colágeno (Revisão de Literatura). disponível em <<http://unifia.edu.br>>2018, acesso em 28/09/18.

- BITENCOURTE, C. B. BITENCOURTE, C. S. E. AMARAL, P. J. **Estrias e seus Fatores de Risco na Gestaçã**. Disponível em <<http://conicsemesp.org.br>>2015, acesso em 28/09/18.
- CRUZ, K. S. LUBI, C. N. **Os efeitos do microagulhamento associado ao fator de crescimento no tratamento de estrias atróficas e brancas na região glútea: estudo de caso**. Disponível em <<http://tcconline.utp.br>> 2015, acesso em 17/08/18.
- GOMES, R.; DAMAZIO, M. G. **Cosmetologia - Descomplicando os Princípios Ativos**. São Paulo, 2013.
- GONÇALVES, Á. G. et al. **Manual Técnico de Estética: teoria e prática para estética, cosmetologia e massagem**. disponível em <<https://www.esteticistacomovoce.com.br>> 2006 2º edição, acesso em 28/08/18.
- GROSSI, Stella M. **Microagulhamento: terapia de indução percutânea de colágeno**. Disponível em <<http://tcconline.utp.br>>2017, acesso em 01/11/18.
- HERNANDEZ, Micheline; MERCIER-FRESNAL, Marie Madaleine. **Manual de Cosmetologia**. 3 ed. Janeiro: Revinter, 1999.
- LIMA, A. A. SOUZA, H. T. GRIGNOLI, E. C. L. **Os benefícios do Microagulhamento no tratamento das disfunções estéticas**. Disponível em <<http://www.academia.edu>> 2015, acesso em 17/08/18.
- OLIVEIRA, M. I. PEREIRA, F. M. H. **O Microagulhamento associado ao Peeling Químico no tratamento de estrias corporais**. Disponível em <<https://proceedings.science>> 2017, acesso em 17/08/18.
- SAMPAIO, Sebastian; RIVITTI, Evandro, A. **Dermatologia**. Artes Médicas, 2011.
- SILVA, C. L. C. et al. **Comparativo entre Galvanopuntura e Microagulhamento**. Disponível em <<https://eventos.set.edu.br>> 2016, acesso em 17/08/18.
- SILVA. CASTRO N. **A Utilização de Recursos Estéticos durante a Gravidez**. disponível em <<http://portalbiocursos.com.br>> 2012, acesso em 28/09/18.
- SILVA, L. M. ROSA, V. P. SILVA, G. V. **Análise dos Efeitos da Utilização da Microgalvanopuntura e do Microagulhamento no Tratamento das Estrias Atróficas**. Disponível em <<http://revistaeletronica.unicruz.edu.br>> 2017, acesso em 17/08/18.
- SOUZA. R. A, PAULA. A. M. **Gestaçã e Predisposiçã ao Aparecimento de Estrias Cutâneas**. Disponível em <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br>> 2016, acesso em 28/10/18.
- TOSTI, A. K.; PADOVA, M. P. **Conduta nas Complicações de Procedimentos Estéticos lidando com Problemas Comuns e outros mais Incomuns**. São Paulo, 2015.
- YAMAMOTO, K. A. JALIL, A. M. S. **Cicatrizes Inestéticas**. Disponível em <<https://revistaconexao.aems.edu.br>> 2018, acesso em 28/11/18.