

## **TRATAMENTO PARA ESTRIAS ASSOCIANDO MICROAGULHAMENTO E DRUG DELIVERY.**

**MILAGRE, A.C.<sup>1</sup>; ROCHA, C.R.A.<sup>1</sup>; MOREIRA, E.D.<sup>1</sup>; MARQUES, F.V.R.<sup>1</sup>; BALBUENO, J.C.M.<sup>1</sup>;  
RAMOS, F.O.<sup>2</sup>; SARAIVA, N.B.<sup>2</sup>; MIRANDA, D.C.<sup>2</sup>. de; TOMAZ, B.C.M.G.N; CAMARGOS, G.L.;  
SILVA, T.M.V.<sup>2</sup>. da; MACHADO, R.E.T<sup>2</sup>; CIRIBELI, J.P.<sup>2</sup>.**

Curso de Estética e Cosmética do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.

1. Discentes do quarto período do Curso.

2. Docentes do Curso.

### **INTRODUÇÃO**

Atualmente existe uma incansável busca de se obter um padrão de beleza, considerado cada vez mais correto pela sociedade. A estria é uma disfunção estética, causada pela ruptura de fibras elásticas e colágenas presentes na derme. Há evidências de que o seu aparecimento seja multifatorial, fatores mecânicos, endocrinológicos e predisposição genética e familiar. Sendo assim, são inúmeras as razões que levam um indivíduo a desenvolver uma insatisfação com a sua própria imagem, a exemplo da presença de estrias, manchas na pele, flacidez, cicatrizes de acne e outros tipos de alterações estéticas (BORGES, 2010). O aparecimento dessas lesões é considerado multifatorial e em resposta a elas existem diversas técnicas para suavizá-las e eliminá-las. Dentre esses recursos se faz presente o microagulhamento (BORGES, 2010; PONTE, 2011). O microagulhamento é uma técnica que se utiliza um aparelho com agulhas bem pequenas que causam microlesões na camada córnea da pele gerando em seguida uma reparação celular (FERNANDES, 2015). Diversos estudos têm sido conduzidos para demonstrar que o microagulhamento proporciona o drug delivery, possibilitando assim o aumento da permeabilidade cutânea pela criação de microcanal, que estimulam o transporte transepidérmico/transdérmico de drogas, neste caso os princípios ativos.

Há algum tempo a literatura presumia que as estrias eram lesões irreversíveis. Entretanto, com a evolução dos recursos terapêuticos ampliaram-se as técnicas disponíveis com o intuito de melhorar o aspecto da pele, estimulando assim a síntese do novo colágeno. Dentre as variedades de técnicas deve-se ressaltar o microagulhamento que produz resultados significativos no aspecto de cicatrizes, bem como na melhora de estrias recentes (rubras) e antigas (albas/nacaradas) (MELO et al., 2018). Neste estudo discutiremos os principais achados sobre o tratamento de estrias baseados na indução do microagulhamento com o drug delivery.

O presente estudo, tem por objetivo realizar uma análise sobre a técnica de microagulhamento com drug delivery afim de verificar a sua eficácia.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa e experimental no qual foi realizado um estudo de caso envolvendo uma paciente do sexo feminino, realizada uma sessão no abdômen, utilizando-se a técnica de microagulhamento com princípios ativos (Ácido Hialurônico 4mg/2ml + Ácido Glicólico 20mg/2ml + sulfato de Cobre 0,5mg/2ml + Vitamina C 20%/ 2ml + Lidocaína 2%/2ml) para o tratamento de estrias brancas (cicatrização – regeneração – repigmentante). Utilizamos na realização do procedimento aparelhos da marca Dr.Roller (Moohan Enterprise CO., Gyeonggi-do, South Korea), registrado na ANVISA composto por 192 microagulhas de aço não oxidáveis com comprimento de 2,5mm Dr.Roller (Moohan Enterprise CO., Gyeonggi-do, South Korea). O anestésico utilizado foi a pomada lidocaína 50mg/g (lidocaína 50mg + excipiente q. s. p. 1g).

A técnica de microagulhamento foi aplicada após higienização da área a ser tratada. A utilização de álcool 70% para limpeza da região e após, uso de anestésico tópico de 15 a 20 minutos antes do procedimento para diminuir ao máximo o incômodo causado pelo procedimento (KLAYN, 2013; FERNANDES, 2015). Durante a técnica o rolo é passado de 15 à 20 vezes na pele na horizontal, na vertical e na diagonal por cerca de 15 a 20 minutos por região/sessão, sendo indicado um intervalo de seis semanas entre uma sessão com essa técnica e outra, visto que leva determinado tempo para a constituição do colágeno (LIMA, 2016, DODDABALLAPUR, 2009).

As avaliações foram realizadas por análise clínica de fotografias de antes e depois do procedimento para comparar a eficácia da técnica no tratamento de estrias albas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados obtidos mostraram um grau de melhora. A avaliação clínica por fotografias de antes e depois do procedimento nas estrias após uma sessão demonstrou uma melhora discreta nos parâmetros avaliados (textura, espessura das estrias e visibilidade).

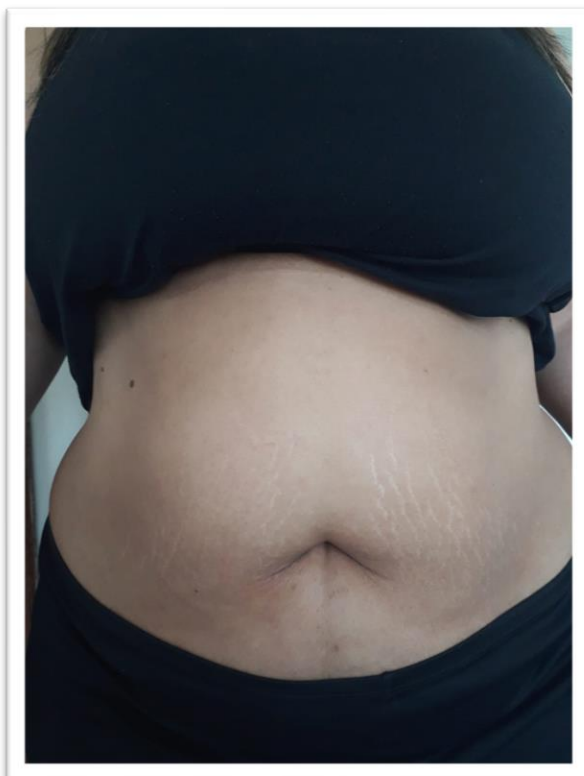


Figura 1. Antes do procedimento.



Figura 2. Depois do procedimento

A associação do microagulhamento com o drug delivery tem-se mostrado benéfica mesmo com poucas sessões, pois potencializa os resultados devido ao conjunto de ativos que atuam sobre a síntese de colágeno e elastina.

Através do estímulo puramente mecânico as microagulhas perfuram a epiderme criando pequenas lesões que desencadearão um processo inflamatório aumentando a atividade celular das duas camadas da pele, aumentando a síntese de substâncias presentes no tecido. Esse processo ajuda na regeneração da pele aumentando a absorção por meio dos canais criados de produtos tópicos que poderão ser aplicados (KLAYN, 2013).

O tratamento consiste em perfurações desde a camada córnea até a derme e o comprimento da agulha é proporcional à intensidade do processo de cicatrização, promovendo a remoção do colágeno danificado e induzindo crescimento de colágeno novo na derme papilar (DODDABALLAPUR, 2015; FABBROCINI et al., 2009).

Uma das vantagens dessa técnica é o tempo rápido de cicatrização que acontece em 24 horas. Além disso, a vermelhidão desaparece cerca de 1 hora após o tratamento, o risco de infecção é baixo e não causa dano permanente à pele. Os efeitos colaterais são considerados mínimos comparados a outras técnicas, pois deixa a pele mais firme e resistente, sendo relatado em alguns casos apenas eritema durando de 2 a 3 dias (LIMA e cols., 2013). Como cuidado pós-tratamento deve-se evitar contato do sol com a área tratada durante três dias e não aplicar nenhum produto na região, após esse período é necessário uso de protetor solar no mínimo de fator 30.

## **CONCLUSÕES**

Conclui-se que o presente estudo apresentou resultados satisfatórios, apesar dos tratamentos em estrias albas e rubras serem árduos, devido a uma resposta lenta, necessitando assim de um número maior de sessões para resultados mais eficazes. A combinação entre o microagulhamento e o drug delivery possibilita o aumento da permeação de ativos potencializando os resultados clínicos.

Em relação a técnica utilizada como tratamento para estrias, esta, possui diversas vantagens, entre elas, a indicação para todos os fotótipos de peles, a ausência de dor, o baixo risco de

complicações, além de trazer um aspecto melhor das estrias e conseqüentemente alterações no bem estar do indivíduo de forma positiva.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao UNIFAGOC e ao curso de Estética e Cosmética por possibilitarem a realização do trabalho.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BORGES, F. S. Dermato-funcional: Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. 2ª ed., 2010

DODDABALLAPUR, S. Micronneding with dermaroller. Journal of cutaneous and aesthetic surgery, 2009, Jul-Dec., 2 (2), p. 110-111, São Paulo: Manole, 2010.

FABBROCINI, G. N.; MONFRECOLA, A.; PROIETTI, L; INNOCENZI, D. Acne scaring treatment using skin needling. Clinical and Experimental Dermatology. Nápoles, Itália, 2009.

FERNANDES, F. A. C. Acupuntura estética prática e objetiva. São Paulo: Ícone, 1ª ed., 2015.

KLAYN, A. P. Microagulhamento como agente potencializador da permeação de princípios ativos corporais no tratamento da lipodistrofia localizada. VIII EPCC-Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar, outubro, 2013

LIMA, E. A. IPCA® em Estrias. Emerson de Andrade Lima e cols. IPCA® Indução Percutânea de Colágeno com Agulhas 1ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, Página 117-121, 2016.

LIMA, E. V. A.; TAKANO, D. Microagulhamento: estudo experimental e classificação da injúria provocada. Surgery Cosmetic Dermatology, 2013

MELO, B. V.; CARVALHO, D. O.; FRANCO, W. C. T. Estudo do tratamento cutâneo de estrias pela técnica de microagulhamento. Centro Universitário São Lucas. Porto Velho, 2018.

PONTE, M. G. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das estrias: uma revisão de literatura. Trabalho de pós-graduação em Fisioterapia Dermato-funcional – Faculdade Ávila, p. 4, 2011.