



**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**A EFICÁCIA DA TÉCNICA DE MICROPUNTURA NA REDUÇÃO DAS
ESTRIAS**

**Fernanda Jesus de Souza
Tatiana Carneiro Barros Soares Neves**

Orientador: Prof. Me. Valdemar Meira de Oliveira.

Trindade - GO
2015

**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**A EFICÁCIA DA TÉCNICA DE MICROPUNTURA NA REDUÇÃO DAS
ESTRIAS**

**Fernanda Jesus de Souza
Tatiana Carneiro Barros Soares Neves**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Valdemar Meira de Oliveira.

Trindade - GO
2015

Fernanda Jesus de Souza
Tatiana Carneiro Barros Soares Neves

A EFICÁCIA DA TÉCNICA DE MICROPUNTURA NA REDUÇÃO DAS ESTRIAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia, aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Prof. Me. Valdemar Meira de Oliveira

Prof. Me. Fernanda Jorge de Souza

Prof. Esp. Ricardo Rodrigues B. Ávila

Trindade - GO
2015

A EFICÁCIA DA TÉCNICA DE MICROPUNTURA NA REDUÇÃO DAS ESTRIAS

Fernanda Jesus de Souza¹
Tatiana Carneiro Barros Soares Neves¹
Valdemar Meira de Oliveira ²

RESUMO

O objetivo do presente estudo é o de verificar os benefícios positivos e negativos da micropuntura no tratamento da redução de estrias e se o mesmo é eficaz. Quando se trata do assunto estética e beleza, a maioria das mulheres sabem reconhecer as estrias e acabam se sentindo incomodadas com os risquinhos na pele. Compreende-se a micropuntura como sendo uma técnica empregada para o tratamento de estrias, o qual seu objetivo é o de estimulação mecânica com dermógrafo, um aparelho que possui uma ponta de agulha descartável. A escolha pela técnica de micropuntura, é que existem outros tipos de tratamentos como a corrente galvânica e estriate, mas vários não se obtêm bons resultados. Sabe-se que o tratamento das estrias não é simples, afinal ainda não existe nenhum método apropriado de resolvê-las de maneira definitiva, apesar de cada vez mais existirem tratamentos capazes de atenuar o problema. Este tratamento promove a estimulação da região tratada, onde é provocada uma leve inflamação com o auxílio dos ativos adaptados para cada tipo de pele que irá intensificar a produção de colágeno e elastina. Trata-se de um estudo tipo experimental randomizado não cego.

Palavras chaves: micropuntura, estética, redução, estrias, tratamento.

THE MICROPUNTURA TECHNIQUE EFFECTIVENESS IN REDUCING STRETCH

ABSTRACT

The aim of this study is to verify the positive and negative benefits of micropuntura for treating reducing stretch marks and whether it is effective. When it comes to the aesthetic issue and beauty, most women know how to recognize the striations and end up feeling uncomfortable with the risquinhos skin. It is understood the micropuntura as a technique used for the treatment of stretch marks, which your goal is to mechanical stimulation with dermógrafo, a device that has a tip disposable needle. The choice of micropuntura technique is that there are other types of treatments such as the galvanic current and estriate, but several did not achieve good results. It is known that the treatment of stretch marks is not simple at all yet there is no appropriate method to resolve them permanently, although increasingly there are treatments that can alleviate the problem. This treatment promotes the stimulation of the treated region, where a mild inflammation with the aid of assets adapted to each type of skin that will enhance the production of collagen and elastin is caused. It is a randomized experimental type not blind.

Key-words: micropuntura, aesthetics, reduction, stretch marks treatment.

¹ Acadêmicas do Curso de Farmácia da Faculdade União de Goyazes.

² Orientador, Professor do Curso de Fisioterapia da Faculdade União de Goyazes.

INTRODUÇÃO

Hoje em dia a estria é um problema de difícil resolução, mas é importante ressaltar que existem tratamentos alternativos, tanto médicos como fisioterapêuticos, que diminuem as linhas recentes, bem como as mais antigas e esbranquiçadas que deformam a pele. A fisioterapia dermato-funcional vem se desenvolvendo no mercado, e a cada dia proporcionando novas alternativas para tratar tais distúrbios estéticos.

Quando se trata do assunto estética e beleza, a maioria das mulheres sabem reconhecer as estrias e acabam se sentindo incomodadas com os risquinhos na pele. Deste modo, as estrias são um dos problemas que mais atingem e preocupam as mulheres (SILVEIRA, 2013).

As estrias são compreendidas como sendo lesões cutâneas com redução expressiva de colágeno, elastina e fibrina que, ao acomodar disfunção estética, podem ocasionar problemas estéticos e emocionais, principalmente na população feminina (LAGE; SANTOS; SANTOS, 2009).

As estrias ao indicar atrofia cutânea lineares, acabam sendo formada uma tensão do tecido tegumentar, provocando assim uma lesão do conectivo dérmico, o que produz uma dilaceração das fibras colágenas e elásticas, sendo, portanto um desequilíbrio elástico localizado (COSTA, 2013a).

São envolvidos diversos fatores quanto a etiologia das estrias como os aspectos genéticos, mecânicos e endocrinológicos (REBONATO et al., 2012).

A estria pode ser encontrada tanto em homens quanto em mulheres, acometendo mais a população feminina (LAGE; SANTOS; SANTOS, 2009). Em adolescentes do sexo feminino, aparecem na idade de doze a quatorze anos e em adolescentes do sexo masculino, entre a faixa etária de doze e quinze anos. Cabe ressaltar que pode aparecer com mais frequência em indivíduos com obesidade, gestantes e usuários de esteróides (GALDINO; DIAS, 2010). Ocorre principalmente durante a puberdade em decorrência do crescimento acelerado e das alterações hormonais, e na fase adulta por fatores como obesidade ou gravidez (REBONATO et al., 2012).

Deste modo, pessoas com estas alterações dermato funcionais e estéticas, acabam apresentado uma baixa auto-estima, procurando assim por profissionais ligados à estética e à dermato funcional (MOREIRA; GIUSTI, 2013).

O fisioterapeuta é um profissional ligado à dermato funcional, deste modo, este profissional pode utilizar vários recursos em patologias, como pré e pós-operatório de cirurgia plástica, fibroedema gelóide (celulite), linfedema, flacidez, obesidade, quelóides, lipodistrofia localizada e estrias. (GALDINO; DIAS, 2010).

Conforme Maia et al (2009), a grande preocupação para a maioria das mulheres é o aspecto estético, fazendo com que procurem por tratamentos dermato funcionais e estéticos.

A micropuntura é uma técnica empregada para o tratamento de estrias, o qual seu objetivo é o de estimulação mecânica com dermógrafo aberto, um aparelho que possui uma ponta de agulha descartável. Este tratamento promove a estimulação da região tratada, onde é provocada uma leve inflamação com o auxílio dos ativos adaptados para cada tipo de pele que irá intensificar a produção de colágeno e elastina (COSTA, 2013a).

Este tipo de técnica trata até das estrias brancas. Assim, se forem estrias bem finas, apenas com três sessões já é obtido o resultado esperado, mas se forem de médias à grossas, para se chegar ao resultado esperado deve-se realizar mais sessões. Ao final do tratamento, poderá reduzir as estrias em até 90% (COSTA, 2013b).

Deste modo, a duração do tratamento é de no mínimo três meses, onde a sessão de micropuntura é mensal (SOARES, 2014).

O objetivo geral do presente estudo é o de verificar os benefícios positivos e negativos da micropuntura no tratamento da redução de estrias e se o mesmo é eficaz.

Os objetivos específicos são, descrever sobre a técnica de micropuntura; discorrer sobre estrias e seus fatores de risco; verificar a eficácia da micropuntura na redução de estrias com sessão em um grupo de indivíduos de ambos os sexos.

O intuito deste estudo é o de averiguar se há eficácia ou rejeição da micropuntura no tratamento da redução de estrias, para que as pessoas possam acabar com este problema e se sentirem satisfeitas, levantando assim sua autoestima.

A escolha pela técnica de micropuntura, é que existem outros tipos de tratamentos como a corrente galvânica e estriate, mas vários não se obtêm bons resultados. Sabe-se que o tratamento das estrias não é simples, afinal ainda não existe nenhum método apropriado de resolvê-las de maneira definitiva, apesar de cada vez mais existirem tratamentos capazes de atenuar o problema.

Deste modo, conforme Silveira (2013) a finalidade da micropuntura é a de realização de redução de estrias, sendo que a mesma vem ganhando espaço entre o público feminino. Assim, este tipo de tratamento é muito eficaz, pois sua técnica, não contém efeitos colaterais, mas deve ser empregada com bastante cuidado.

Assim, a finalidade do presente estudo é a de discorrer sobre a micropuntura na redução de estrias, mostrando os benefícios desta técnica.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo tipo experimental randomizado não cego.

O ensaio clínico randomizado trata-se de um estudo prospectivo que compara o efeito e valor de uma intervenção (profilática ou terapêutica) com controles em seres humanos, no qual o investigador distribui o fator de intervenção a ser analisado de forma aleatória através da técnica da randomização; dessa forma, os grupos experimental e de controle são formados por um processo aleatório de decisão (ESCOSTEGUY, 2009).

Após a definição do tema foi feita uma busca em bases de dados virtuais em saúde, especificamente na Biblioteca Virtual de Saúde – Bireme, sites e livros de estética e cosmética. Foram utilizadas as palavras chave: micropuntura, estética, redução, estrias, tratamento. As publicações encontradas correspondem aos anos de 2002 a 2014.

Local do Estudo

O estudo foi realizado no laboratório da Clínica de Fisioterapia da Faculdade União de Goyazes – FUG.

População e Amostra

A população do estudo foi composta por alunos e colaboradores da Faculdade União de Goyazes, de aproximadamente 2.000 pessoas, e a amostra será de 10 pessoas, com participantes de ambos os sexos, com idade entre 18 e 40 anos, sendo realizadas 100 aplicações em uma hemi-área pré-determinada e o grupo controle será a hemi-área controlateral.

Critérios de inclusão e exclusão

Participaram da pesquisa somente pessoas portadoras de estrias, indivíduos de ambos os sexos de 18 a 40 anos de idade, que não estejam em estado gestacional, que não tenham tendência a queloides e que concordem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE).

Não participaram da pesquisa, o indivíduos que não sejam portadores de estrias, que estejam em estado gestacional, que tenham tendência a queloides, que possuam pele negra e diabéticos, menores de 18 anos e idade superior a 41 anos de idade ou que não assinarem o TCLE.

Aplicação da técnica

A coleta de dados foi realizada através de sessões de micropuntura, onde foi utilizado um aparelho denominado dermógrafo aberto, da marca Super Sharp.



Figura 1: Dermógrafo aberto

O dermógrafo é constituído de vibradores proporcionando movimentos de vai e vem, em forma de pistola ou canetas que se acionam, mediante a um interruptor com diversas velocidades, podendo ser alterada de acordo com a necessidade do trabalho; uma ponteira que guia e determina o tamanho da ponta externa da agulha e uma agulha de aço inoxidável, possuindo uma espessura de 3 mm (BELCHIOR, 2008).

Deste modo o dermógrafo Super Sharp é composto por biqueiras, e 1 tubo, com ou sem empunhadora. O mesmo é esterilizado por óxido de etileno.

Na técnica de aplicação, a ponteira, segue o trajeto da estria na pele (intra). A sessão de micropuntura dura em média uma hora, dependendo do número de estrias, uma vez a cada semana ou 15 dias, dependendo da cicatrização da lesão.

O instrumento de coleta de dados será por meio de uma ficha, onde serão anotados dados do paciente como por exemplo, nome, idade, sexo, data, local da aplicação, acompanhada de registro fotográfico, sempre com a mesma calibragem, ou seja, mesma câmara, mesmos ajustes, comparando com a hemi-região controlateral (controle).

Outras Questões Éticas

Os resultados deste estudo serão utilizados exclusivamente para fins científicos e não serão divulgados. Os participantes assinaram um termo de consentimento de pesquisa antes de ser realizada, uma cópia do projeto foi entregue a Comissão de Ética da Faculdade União de Goyazes, sendo aprovada conforme protocolo nº 017/2015-1, sendo então dado início à pesquisa.

Ao final, cópias serão entregues ao orientador e a banca examinadora.

A pesquisa será realizada entre os meses de junho a novembro de 2015.

REFERÊNCIAL TEÓRICO

Estrutura da pele

De acordo com Mota (2006) a pele é o maior órgão do corpo humano, revestindo toda a superfície, que é constituída por camadas: epiderme uma camada ectodérmica, a derme de origem mesodérmica, e a hipoderme que favorece na

junção com os outros órgãos tendo como função recobrir, regulação térmica, sensorial e barreira.

A epiderme uma camada mais superficial, constituída por epitélio pavimentoso estratificado, as células da camada da epiderme possuem um sistema em que a estão em constante renovação, onde se dá em descamação. Que também é composta por queratinócitos que dão origem a queratina dando origem a camada córnea e melancólicos que produzem a melanina que dão cor a pele (LEONARDI, 2008).

Segundo Leonardi (2008) a derme uma camada mais espessa que nutri a camada mais superficial a epiderme, protegendo contra lesões mecânicas, possuindo raízes de pelos, terminações nervosas, alguns tipos de células e vasos sanguíneos. Já a hipoderme possui uma espessura mais variável, constituída por células de gordura, participa no isolamento térmico, proteção mecânica do organismo, depósito nutritivo de reserva, motilidade da pele. Conforme a figura 1 reproduzindo a pele humana em suas camadas:

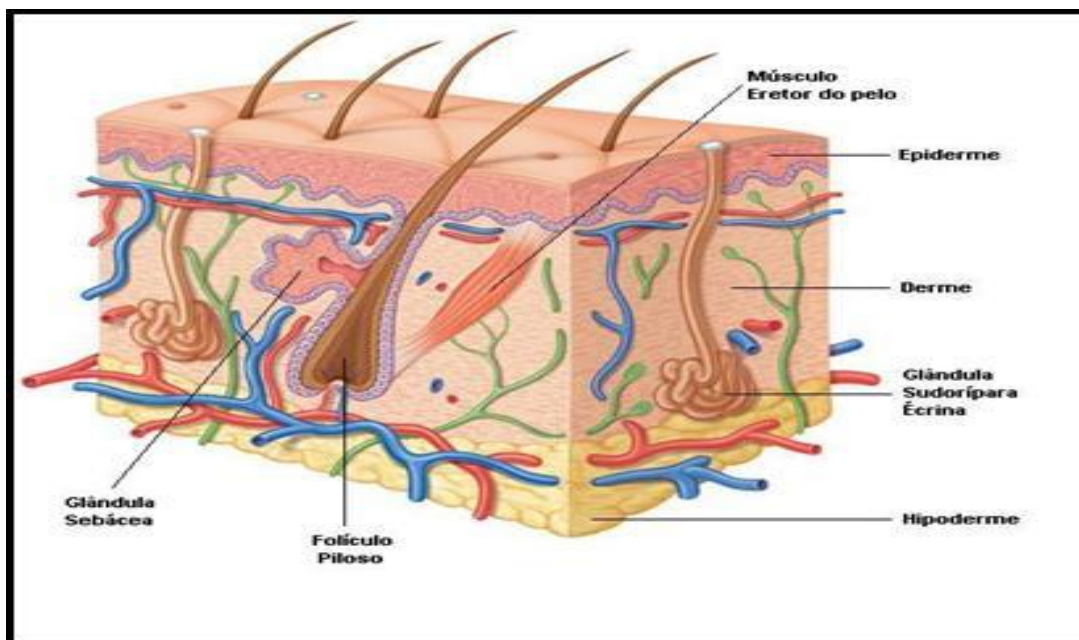


Figura 2- Representação esquemática da estrutura da pele (Fonte: bdigital.ufp.pt).

Conforme exposto, a pele humana é constituída através de três camadas sendo a epiderme mais superficial, a derme sendo a camada intermediária e a hipoderme a mais profunda. Caracteriza-se a epiderme pela mesma ser impenetrável avascular, apresentando uma camada queratinizada, chamada de camada córnea. Já a derme é constituída por tecido conjuntivo e variadas estruturas

fibrosas, filamentosas e amorfas ao lado dos fibroblastos, histiócitos, células dendríticas, mastócitos, linfócitos, plasmócitos e demais elementos celulares (GALDINO; DIAS, 2010).

Estrias

Segundo Mendonça e Rodrigues (2011) as estrias são compreendidas como sendo rupturas das fibras elásticas, sendo localizada na segunda camada da pele sendo a derme, ressaltando que a primeira camada é a epiderme. Através deste rompimento é provocado uma atrofia, sendo determinada como atrofia tegumentar adquirida, linear, com um ou mais milímetros de largura.



Figura 3: Estrias na barriga.

Fonte: <http://namorilza.weebly.com/estrias-tecircm-solucedilatildeo.html>

O surgimento das estrias ocorre por meio do rompimento das fibras elásticas, que se localizam na derme (GALDINO; DIAS, 2010).

Boza et al (2010) definem as estrias como sendo atrofia e faixas de enrugamento, sendo as mesmas expostas em locais em que ocorreu um estiramento da pele e ruptura das fibras elásticas, carecido ao aumento da tensão, como mamas, quadris e abdômen.

As estrias, aparecem como lesões eritemato-purpúricas, evoluindo assim para alterações atróficas e brancas. O que contribui para que a mesma apareça, são fatores genéticos, hormonais e Fatore mecânicos (BOZA, et al., 2010).

As mesmas são estimadas como cicatrizes que se resultam da lesão dérmica dos tecidos de conexão, nas quais o colágeno abandona em resposta às forças estressoras locais (MENDONÇA; RODRIGUES, 2011).

No início as estrias tem a cor avermelhada (melaninada), e com o passar do tempo as mesmas ficam brancas (atrófica), ou seja, linhas, com depressão ou elevação do tecido, na qual existe uma transformação de cor e textura. As mesmas aparecem no corpo onde a pele sofreu uma força mecânica excessiva, como exemplo, uma pessoa obesa ao engordar e emagrecer passa a ter estrias, uma pessoa que pega muito peso na academia também por ser vítima da mesma (MOREIRA; GIUSTI, 2013).

Clinicamente, as estrias são distinguidas através de sua morfologia, comumente linear, com aspecto atrófico, podendo assim, apresentar superfície com discricção enrugada ao seu maior eixo com pequenas rugas transversais. Deste modo, no início, apresenta-se por meio de uma coloração violácea, podendo ser superiores nesta fase em consequência ao edema provocado pelo processo inflamatório, na qual contraem uma tonalidade branca posteriormente alguns meses (COSTA, 2013a).

Existe tratamento para as estrias e que podem ter sucesso, variando assim de pessoa para pessoa, dependendo também do grau que a mesma se encontra, sendo mais promissor que a busca por tratamento seja no início onde ela ainda encontra-se avermelhada, mas também existem tratamentos em estrias brancas também apresentando grandes resultados (GALDINO; DIAS, 2010).

Para que se possa solucionar os problemas das estrias, existem alguns tipos de tratamento fisioterápico, através da técnica chamada de micropuntura.

A seguir mostra a definição de estrias atróficas, pois no estudo de caso realizado, todas as pacientes possuem este tipo de estria como sendo a ruptura das fibras elásticas, localizada na segunda camada da pele, a derme. Este rompimento provoca uma atrofia, sendo acentuada como atrofia tegumentar adquirida, linear, com um ou mais milímetros de largura (MENDONÇA; RODRIGUES, 2011).

Essas atrofias cutâneas lineares são desenvolvidas carecido uma tensão tecidual que gera uma lesão do conectivo dérmico, gerando uma dilaceração das malhas (LIMA; PRESSI, 2005).

São apresentadas na maioria das vezes, perpendiculares às fendas da pele e se dispõem de maneira paralela em relação às outras estrias. Possuem tendência de

ser bilaterais, distribuindo-se simetricamente nos dois hemisferos (CAVALCANTI *et al.*, 2007).

Micropuntura

Compreende-se a micropuntura como sendo uma técnica voltada no tratamento de estrias. Este tipo de técnica tem como objetivo a estimulação mecânica com dermógrafo, sendo o mesmo um aparelho que possui uma ponta de agulha descartável. Através deste tratamento é promovida a estimulação da região tratada, onde é provocada uma leve inflamação com o auxílio dos ativos adaptados para cada tipo de pele que irá intensificar a produção de colágeno e elastina (COSTA, 2013a).

O dermógrafo é constituído de vibradores proporcionando movimentos de vai e vem, em forma de pistola ou canetas que se acionam, mediante a um interruptor com diversas velocidades, podendo ser alterada de acordo com a necessidade do trabalho; uma ponteira que guia e determina o tamanho da ponta externa da agulha e uma agulha de aço inoxidável, possuindo uma espessura de 3mm (BELCHIOR, 2008).

Deste modo o dermógrafo Super Sharp é composto por biqueiras, mais conhecida como acessórios para máquinas de tatuagem e maquiagem definitiva, o qual contém 1 tubo, com ou sem empunhadora. O mesmo é esterilizado por óxido de etileno.

O tratamento pode ocorrer dependendo de algumas variações como o número de sessões, cor da pele, faixa etária, tamanho das estrias, variando assim de um para o outro o seu resultado final (GALDINO; DIAS, 2010).

Segundo Galdino e Dias (2010) a estria é analisada como sendo uma patologia na qual ainda é apresentado um tratamento 100% dinâmico, mas pode-se ser uma obtida na melhora quando ao aspecto estético da pele. A pessoa que passa pelo tratamento precisa ser paciente, pois o mesmo pode ser de longo prazo, não tendo resultados em apenas uma ou duas sessões, assim é preciso esperar para que veja evolução no seu tratamento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na técnica, conforme dito na metodologia deste estudo, foi utilizado um aparelho chamado dermógrafo aberto, da marca Super Sharp (conhecido como máquina de tatuagem).

Após o esclarecimento dos procedimentos que seria realizado, as voluntárias assinaram o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e em seguida foram submetidas a primeira seção de micropuntura.

Foram realizadas no total três seções com cada paciente. As mesmas foram enumeradas como P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10. Cada seção teve duração de 20 a 40 minutos.

Os resultados das seções segue demonstrado na Tabela 1 e através das fotos, demonstrando o antes e o depois da aplicação.

Tabela 1: Seções realizadas com as pacientes

PCT	1ª SEÇÃO	2ª SEÇÃO	3ª SEÇÃO
P1	Estrias brancas atroficas profunda	Estrias brancas atroficas, já não tão profunda	Estrias brancas tróficas superficiais
P2	Estrias brancas atroficas profunda	Estrias melaninadas tróficas	Estrias melaninadas tróficas com redução do diâmetro inicial
P3	Estrias brancas atroficas profunda de largo diâmetro	Estrias brancas com redução do diâmetro tróficas	Estrias brancas tróficas com redução do diâmetro inicial
P4	Estrias brancas atroficas	Estrias brancas tróficas	Estrias brancas tróficas
P5	Estrias brancas atroficas profunda	Estrias ruborizada melaninadas tróficas	Estrias melaninadas tróficas
P6	Estrias brancas atroficas	Estrias ruborizada melaninadas tróficas	Estria ruborizada trófica com redução de diâmetro
P7	Estrias melaninadas atroficas profunda	Estrias melaninadas com pequena redução do diâmetro	Estrias melaninadas com redução de diâmetro

	de largo diâmetro		
P8	Estrias brancas atroficas profunda	Estrias brancas com redução de diâmetro	Não realizou
P9	Estrias brancas atroficas larga	Estrias brancas tróficas com redução do diâmetro	Estrias brancas tróficas superficiais com redução de diâmetro
P10	Estrias brancas atroficas largas	Estrias brancas tróficas superficiais com redução de diâmetro	Não realizou

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho.

Conforme demonstrado na tabela 1, em apenas três seções a aplicação da técnica fora eficaz, demonstrando assim resultado positivo em cada paciente. Teve pacientes que o resultado foi melhor através das seções, ficando comprovado através das fotos a seguir.

P1, C., Foto 01
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas profunda

P1, C., Foto 02
2ª seção



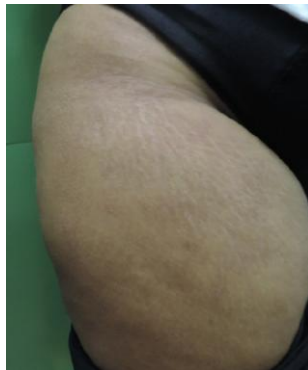
ANTES



DEPOIS

Estrias brancas tróficas, já não tão profunda

P1, C., Foto 03
3ª seção



Estrias brancas tróficas superficiais

P2, A., Foto 04

1ª seção



ANTES

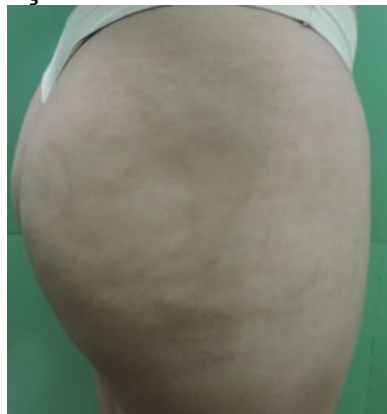


DEPOIS

Estrias brancas atróficas profunda

P2, A., Foto 05

2ª seção



ANTES

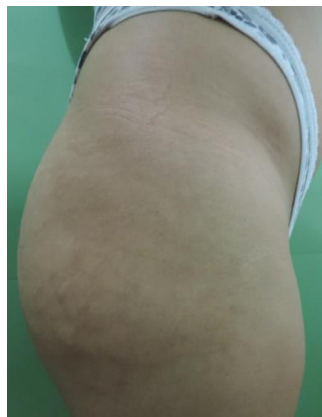


DEPOIS

Estrias melaninadas tróficas

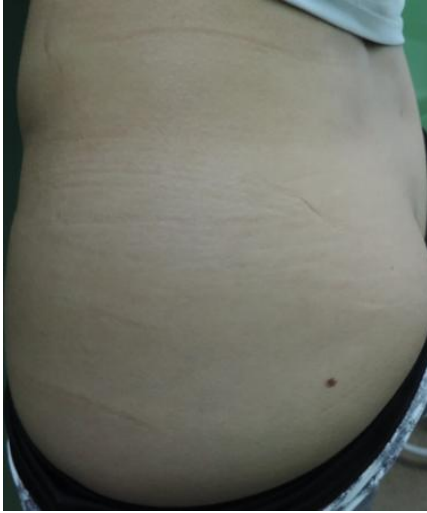
P2, A., Foto 06

3ª seção



Estrias melaninadas tróficas com redução do diâmetro inicial

P3, R., Foto 07
1ª seção



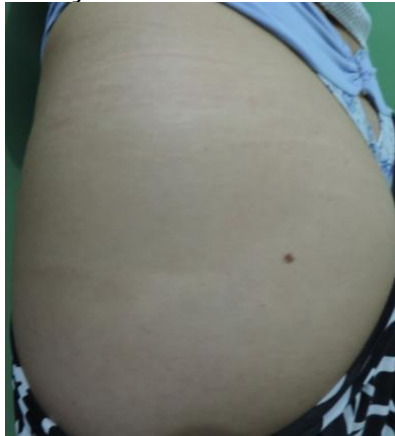
ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas profunda de largo diâmetro

P3, R., Foto 08
2ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas com redução do diâmetro tróficas

P3, R., Foto 09
3ª seção



Estrias brancas tróficas com redução do diâmetro inicial

P4 TH., Foto 10
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atroficas

P4 TH., Foto 11
2ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas troficas

P4 TH., Foto 12
3ª seção



Estrias brancas troficas

P5, THY., Foto 13
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas profunda

P5, THY., Foto 14
2ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias ruborizadas melaninadas tróficas

P5, THY., Foto 15
3ª seção



Estrias melaninadas tróficas

P6 PL., Foto 16
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas

P6 PL., Foto 17
2ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias ruborizada melaninadas tróficas

P6 PL., Foto 18
3ª seção



Estrias ruborizadas tróficas com redução de diâmetro

P7 F., Foto 19
1ª seção



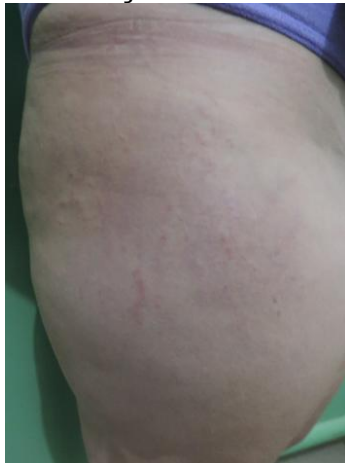
ANTES



DEPOIS

Estrias melânicas atróficas profunda de largo diâmetro

P7 F., Foto 20
2ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias melânicas com pequena redução do diâmetro

P7 F., Foto 21
3ª seção



Estrias melânicas com redução de diâmetro

P8 LU., Foto 22
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas profunda

P8 LU., Foto 23
2ª seção



Estrias brancas superficiais com redução de diâmetro

P9 BE., Foto 24
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas larga

P9 BE., Foto 25
2ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas tróficas superficiais com redução do diâmetro

P9 BE., Foto 26
3ª seção



Estrias brancas com redução de diâmetro

P10., Foto 27
1ª seção



ANTES



DEPOIS

Estrias brancas atróficas com redução do diâmetro

P10., Foto 28
2ª seção



2ª Seção

Estrias brancas tróficas superficiais com redução de diâmetro

As fotos acima, mostram as seções realizadas com dez pacientes que foram submetidas às técnicas de micropuntura, a qual teve como finalidade reduzir as estrias das pacientes, mostrando os benefícios desta técnica.

Diante os resultados, a técnica é eficaz, pois em apenas três seções de micropuntura, na maioria, houve redução de estrias nas pacientes.

Assim, diante o exposto no referencial teórico deste estudo, o tratamento pode ocorrer dependendo de algumas variações como o número de sessões, cor da pele, faixa etária, tamanho das estrias, variando assim de um para o outro o seu resultado final (GALDINO; DIAS, 2010). Assim, conforme analisado, as pacientes possuem diferentes faixas etárias e diferentes tipos de estrias.

Todas as pacientes, iniciaram a seção com estrias brancas atróficas, sendo algumas profundas e outras profunda de largo diâmetro. Na segunda seção já foi obtido um bom resultado, passando de estrias brancas atróficas para estrias brancas tróficas, ou melaninadas atróficas para tróficas, ocorrendo assim uma redução do diâmetro.

Conforme Mendonça e Rodrigues (2011), as estrias surgem como lesões eritemato-purpúricas, evoluindo assim para alterações brancas e atróficas.

Na terceira seção, como demonstrado a paciente P1, terminou as seções com estrias brancas tróficas superficiais. Já as pacientes P1 e P2, estrias brancas tróficas com redução do diâmetro inicial. As pacientes P4, com estrias brancas tróficas com

redução do diâmetro inicial. A P5, iniciou a primeira seção com estrias atróficas brancas, já na segunda seção de brancas passou para melaninadas trófica, tendo como resultado final estrias melaninadas tróficas. Quanto a paciente P6, o resultado foi estria ruborizada trófica com redução de diâmetro. A paciente P7, estrias melaninadas com redução de diâmetro. A P8, P9 e P10, estrias brancas com redução de diâmetro.

Dentre estas pacientes, as que obtiveram maior eficácia com a aplicação da técnica foram as pacientes P2, P3, P7, P8 e P9. Dentre essas, algumas nem dá para perceber que são portadoras de estrias.

O que contribui para o aparecimento de estrias brancas e atróficas, são devido a fatores genéticos, mecânicos e hormonais, fatores mecânicos, hormonais e genéticos. As mesmas são consideradas cicatrizes que se resultam da lesão dérmica dos tecidos de conexão, nas quais o colágeno desiste em resposta às forças estressoras locais (MENDONÇA; RODRIGUES, 2011).

Tochi (2004), define as estrias atróficas como sendo um processo degenerativo cutâneo, benigno, assinalado por lesões atróficas em trajeto linear. É compreendido como um processo de natureza estética, uma vez que não provoca incapacitação física ou alterações da função cutânea. Também diz que a estria atrófica, é sem cor.

Segundo Perreli (2013), melaninadas, corresponde a coloração da pele, ou seja, a estria branca junto com a avermelhada.

Dentre estas pacientes, as que obtiveram maior eficácia com a aplicação da técnica foram as pacientes P2, P3, P7, P8, P9 e P10. Dentre essas, algumas nem dá para perceber que são portadoras de estrias.

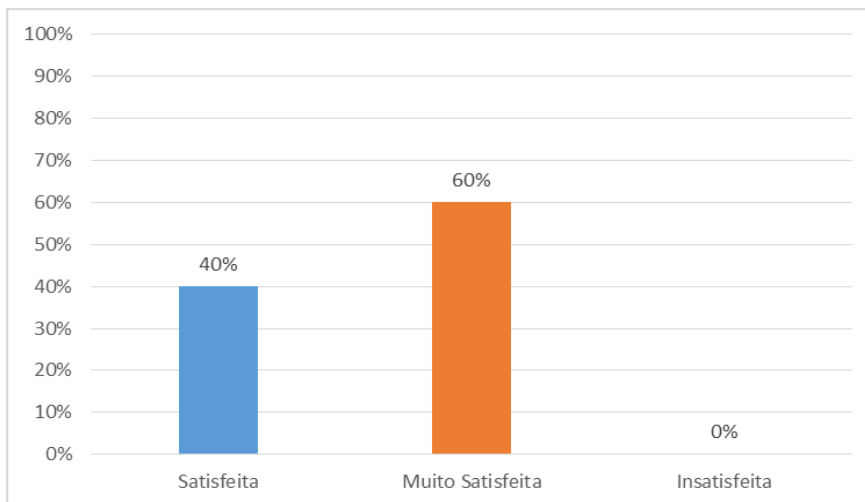
Cabe ressaltar que as pacientes P9 e P10, realizaram apenas duas seções, tendo resultado eficaz, conforme demonstrado na foto.

Conforme estudo realizado por Costa (2013b), se forem estrias de pequeno diâmetro, com apenas com três sessões já é obtido o resultado positivo, mas se forem de médias à grande diâmetro, necessita ser realizadas mais seções, reduzindo assim, ao final do tratamento até 90% das estrias (COSTA, 2013b).

O estudo exposto, entra em concordância com o autor, pois em apenas três seções chegou ao resultado esperado (gráfico 01), sendo que 60% das pacientes se sentiram satisfeitas com o resultado. Cabe ressaltar que este estudo não se esgota

apenas com estas seções, onde poderá ser dada continuidade ao tratamento, e conseqüentemente, surgir novas publicações em relação ao tema.

Gráfico 01: Satisfação das pacientes com o resultado da seções realizadas de micropuntura



Fonte: Autoras do trabalho

Diante este fato, a técnica de micropuntura, teve resultado eficaz, proporcionando bem estar às pacientes e uma melhor estética corporal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o tema exposto, atualmente a sociedade atual, principalmente as mulheres se preocupam bastante com a estética, principalmente com o seu corpo, sendo que as estrias está cada vez mais comum, existindo assim uma grande procura por tratamento deste problema.

Assim diante ao estudo apresentado, a micropuntura, mostrou-se ser uma técnica eficaz no tratamento das estrias, pois através do emprego da mesma, conforme demonstrado, as estrias as vezes até desaparecem dependendo da pele, ou apenas diminuem.

É importante que os fisioterapeutas dermato funcionais tenham um melhor conhecimento ao aplicar o procedimento da micropuntura em seus clientes, a fim de

saber mais sobre os efeitos produzidos para que possam obter melhores resultados no fim do tratamento. Deste modo, o profissional fisioterapia vêm atuando com tratamentos para este tipo de afecção.

Assim sendo, conforme foi visto no estudo de caso, realizado com 10 voluntárias vítima de estrias, através do procedimento realizado usando a micropuntura, podendo concluir que o resultado foi satisfatório, pois por intermédio de apenas três seções foram observados resultados satisfatórios.

REFERÊNCIAS

BELCHIOR, S. **A ação de micropuntura nas linhas do tempo**. Instituto IBRAPE, 2008. Somos todos um. Disponível em: <<http://somostodosum.ig.com.br/u/solange-belchior---instituto-ibrape/11658/>> . Acesso em 08 de abril de 2015.

BOZA, Juliana Catucci, et al. Manifestações dermatológicas da obesidade. **Rev HCPA**, 2010; 30(1):55-62. Disponível em: <<http://www.duohaus.com.br/tratamentos/feminino/50-micropuntura-para-estrias/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

CAVALCANTI, F H, et al. Elastose focal linear. **Anais brasileiros de dermatologia**. Disponível em: <http://www.anaisdedermatologia.org.br/artigo_imprimir.php?id=10244>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

COSTA, Daniele. **Micropuntura (estrias, cicatriz, queimadura, flacidez, marcas de acne e rugas)**. 2013a. Disponível em: <<http://www.duohaus.com.br/tratamentos/feminino/50-micropuntura-para-estrias/>>. Acesso em 18 de março de 2015.

COSTA, Gustavo Lourenço. **Tratamento estético da estria Alba através da microgalvanpututa: revisão de literatura**. 2013b. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.unifmg.edu.br:21015.pdf>>. Acesso em 18 de março de 2015.

ESCOSTEGUY, Claudia Caminha. Tópicos Metodológicos e Estatísticos em Ensaio Clínicos Controlados Randomizados. **Arq Bras Cardiol**. volume 72, (nº 2), 2009.

GALDINO, Ana Paula Gomes; DIAS, Karla Marcelino. Análise comparativa do efeito da corrente microgalvânica: um estudo no tratamento de estrias atroficas. **Revista Eletrônica "Saúde CESUC"** – Nº 01 – Ano de 2010. Disponível em: <http://www.portalcatalao.com/painel_clientes/cesuc/painel/arquivos/upload/temp/d658f7d3d88808b550466525c17a2305.pdf>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

LAGE, TP; SANTOS, EWA; SANTOS, ICS. **Estudo comparativo entre a punctura e galvanopuntura em estrias tegumentares**. **Revista Funcional**, v. 2, n.2, p. 21-32, dez. 2009. Disponível em:

<http://www.unilestemg.br/revistafuncional/arquivos/v2_n2/03_ESTUDO_COMPARATIVO_ENTRE_A_PUNCTURA_E_GALVANOPUNCTURA.PDF>. Acesso em 18 de março de 2015.

LEONARDI, G. R. **Cosmetologia aplicada**. 2. ed. São Paulo: Livraria e Editora Santa Isabel, 2008.

LIMA, Kátia dos S; PRESSI, Lisiane. O uso da microgalvanopuntura no tratamento de estrias atróficas: análise comparativa do trauma mecânico e da microcorrente. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Fisioterapia) Universidade de Passo Fundo. Disponível em: <www.upf.br/feff/download/mono_lisiane_total.pdf>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

MAIA, Marcos, et al. Estrias de distensão na gravidez: fatores de risco em primíparas. **An Bras Dermatol**. 2009;84(6):599-605. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v84n6/v84n06a05.pdf>>. Acesso em: 18 de março de 2015.

MENDONÇA, Rosimeri da Silva Castanho; RODRIGUES, Geruza Baima de Oliveira. As principais alterações dermatológicas em pacientes obesos. **ABCD Arq Bras Cir Dig** 2011;24(1): 68-73. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abcd/v24n1/v24n1a15.pdf>>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

MOREIRA, Juliana Aparecida Ramiro; GIUSTI, Helena Hannah Khalil Did. A Fisioterapia dermato – funcional no tratamento de estrias: revisão de literatura. **Revista Científica da UNIARARAS** v. 1, n. 2/2013. Disponível em <http://www.uniararas.br/revistacientifica/_documentos/art.3-008-2012.pdf>. Acesso em: 18 de março de 2015.

MOTA, JP, **Classificação dos fototipos de pele: Análise fotoacústica x análise clínica**; 2006. Disponível em: <<http://biblioteca.univap.br/dados/000001/000001C2.pdf>>. Acesso em 10 de outubro de 2015

PERRELI, Tatiana. **Estrias atróficas**. 2013. Disponível em <<http://dratatianaperrelli.com.br/2013/10/estrias-saiba-o-que-realmente-funciona-para-dar-fim-a-elas/>>. Acesso em: 18 de março de 2015.

REBONATO, Thaiza Acosta, et al. Aplicação de microgalvanopuntura em estrias cutâneas albas. **Movimento & saúde • REVISTAINSPIRAR** Volume 4 • Número 6 • Edição 21 • novembro/dezembro de 2012. Disponível em <<http://inspirar.com.br/revista/wp-content/uploads/2014/10/artigo-265.pdf>>. Acesso em: 18 de março de 2015.

SILVEIRA, Vanessa. **Micropuntura de Estrias**. 2013. Disponível em: <<http://vanessasilveira.com.br/micropigmentacao-de-estrias>>. Acesso em 18 de março de 2015.

SOARES, Gabriela. **Tratamento Para Retirar Estrias**. 2014. Disponível em: <<http://www.aessenciademulher.com.br/tratamento-para-retirar-estrias/>>. Acesso em 18 de março de 2015.

TOSCHI, A. **Estrias e Cicatrizes Atróficas**. In: MAIO, M. Tratado de Medicina Estética. Vol III. São Paulo: Roca, 2004.

ANEXOS**FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIMENTO**

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Desde logo fica garantido o sigilo das informações. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

A técnica empregada contém risco por ser invasiva, mas que estão minimizados porque o material utilizado é lacrado, esterilizado e descartável.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: A eficácia da técnica de micropuntura na redução de estrias.

Pesquisadores Responsáveis: Fernanda Jesus de Souza / Tatiana Carneiro Barros Soares Neves.

Telefones para contatos: Fernanda (62) 8572-6093/ Tatiana (62) 9300-5311.

O objetivo é de Verificar a eficácia da micropuntura no tratamento da redução de estrias. A coleta de dados será realizada por meio de sessões da técnica de micropuntura na redução de estrias.

Fernanda Jesus de Souza _____

Tatiana Carneiro Barros Soares Neves _____

**CENTRO DE ESTUDOS OCTÁVIO DIAS DE OLIVEIRA
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG nº.
_____. Órgão Emissor: _____ Nº. de prontuário _____
abaixo assinado, concordo em participar do
estudo _____, como sujeito. Fui
devidamente informado e esclarecido pelo
pesquisador _____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela
envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha
participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer
momento, sem e que isto leve à qualquer penalidade ou interrupção de meu
acompanhamento/assistência/tratamento.

Local e data: _____

Assinatura do sujeito ou responsável