



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
CURSO DE FISIOTERAPIA**

JULYANE KARINA BATISTA BARBOSA

**EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL INSTRUMENTAL NA FLACIDEZ
FACIAL**

CAMPINA GRANDE

2018

JULYANE KARINA BATISTA BARBOSA

**EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL INSTRUMENTAL NA FLACIDEZ
FACIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado, na modalidade de artigo científico, ao departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Área de concentração. Fisioterapia Dermatofuncional

Orientador: Prof. Dr. Prof. Dr. Ciro Franco de Medeiros Neto

CAMPINA GRANDE

2018

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B238e Barbosa, Julyane Karina Batista.
Efeitos da liberação miofascial instrumental na flacidez facial [manuscrito] : / Julyane Karina Batista Barbosa. - 2018.
25 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2018.

"Orientação : Prof. Dr. Ciro Franco de Medeiros Neto, Departamento de Fisioterapia - CCBS."

1. Fisioterapia. 2. Envelhecimento. 3. Pele. 4. Flacidez facial.

21. ed. CDD 615.82

JULYANE KARINA BATISTA BARBOSA

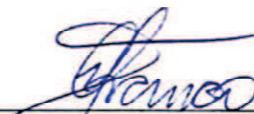
EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL INSTRUMENTAL NA FLACIDEZ FACIAL

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado, na modalidade de artigo científico, ao departamento de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

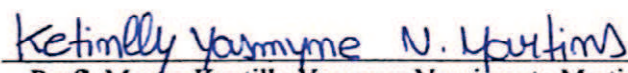
Área de concentração. Fisioterapia Dermatofuncional

Aprovada em: 07/06/18.

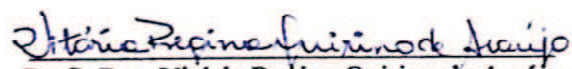
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Ciro Franco de Medeiros Neto (Orientador)
Departamento de Fisioterapia, (UEPB)



Prof. Mestre Kentilly Yasmyne Nascimento Martins
Departamento de Fisioterapia, (UEPB)



Prof. Dra. Vitória Regina Quirino de Araújo
Departamento de Fisioterapia, (UEPB)

SUMÁRIO

1. Introdução.....	5
2 Referencial Teórico.....	6
2.1 Pele.....	6
2.2 Flacidez.....	7
2.3 Terapia Manual.....	7
3 Materiais e Métodos.....	9
4 Resultados e Discussão.....	11
5 Considerações Finais.....	16
Referências.....	18
APÊNDICE A: Cartaz para Divulgação.....	21
APÊNDICE B: FICHA DE AVALIAÇÃO.....	22
APÊNDICE C: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	23
ANEXO: Escala de auto-estima de Rosenberg adaptada.....	25

EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL INSTRUMENTAL NA FLACIDEZ FACIAL

Julyane Karina Batista Barbosa ¹

RESUMO

Introdução: A preocupação com o corpo tem muita importância na sociedade, sendo um reflexo da auto-estima e da qualidade de vida, uma vez que o rosto é a parte do corpo que expressa os sentimentos. A flacidez é definida como uma disfunção da pele inerente ao processo natural ou de envelhecimento acelerado. **Objetivo:** Avaliar os efeitos da liberação miofascial instrumental na flacidez facial. **Materiais e métodos:** Esta foi uma pesquisa quase-experimental, aplicada, descritiva e quantitativa. Com 4 pacientes voluntárias, do sexo feminino e idade média de 55,75 anos ($\pm 2,99$). As voluntárias foram submetidas a 10 sessões de liberação miofascial instrumental no terço médio e superior da face. Os dados da avaliação e da reavaliação foram comparados e analisados por estatística descritiva (desvio padrão, média e porcentagem) e indutiva (Teste de Wilcoxon). **Resultados:** O protocolo utilizado na pesquisa mostrou efeitos positivos na percepção de redução da flacidez facial. Todas as voluntárias relataram melhora após o tratamento, a média da percepção com a flacidez facial que era de 7,75 ($\pm 1,26$) antes das intervenções passou para 4,25 ($\pm 2,99$) após as intervenções. Porém não evidenciadas a nível estatístico. **Conclusão:** Apesar da pequena representatividade amostral, os efeitos obtidos com a liberação miofascial instrumental visando modular os sinais da flacidez facial são promissores, e devem ser melhor investigados.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia, Envelhecimento e Pele.

¹ Aluna de Graduação em Fisioterapia na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
Email: julyane_karina@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade em que vivemos o corpo tem muita importância, tornando-se um reflexo da auto-estima e da qualidade de vida. Entre os distúrbios estéticos, a flacidez, especialmente da face, é aquele que tem grande impacto na qualidade de vida, uma vez que o rosto é a parte do corpo que expressa os sentimentos, inclusive a auto-estima (MENDONÇA, 2011; TAIEB, 2012).

As fibras de colágeno e elastina são responsáveis por dar firmeza a pele, à medida que a pele envelhece essas fibras se degradam e perdem sua resistência, ocorrem também alterações biomoleculares e dos elementos que constitui a substância fundamental amorfa, além da diminuição do aporte sanguíneo que leva a baixa dos nutrientes. A flacidez é o resultado de todas estas mudanças que ocorrem ao decorrer da vida (GUIRRO E, GUIRRO R, 2004; MONTAGNER, 2009; CLEMENTONI, 2016).

A ABRAFIDEF (2017) define a Fisioterapia Dermatofuncional como uma especialidade da fisioterapia, a qual tem como objetivo tratar disfunções estéticas e funcionais da pele. Esta especialidade apresenta inúmeros recursos, sejam eles eletrotermofototerápicos ou manuais, que contribuem para a melhora de tais disfunções.

De acordo com Dixon (2007) a liberação miofascial é uma técnica manual que mobiliza a fáscia visando alongá-la e liberá-la de aderências. Como o tecido conjuntivo possui plasticidade, essa técnica é capaz de alterar sua morfologia gerando adaptações aos estímulos mecânicos.

As práticas de terapia manual têm mostrado alguns resultados nesse contexto, contudo a comprovação de seus efeitos é pouco esclarecida, visto que há um déficit na fundamentação experimental de tal técnica (SILVA et al., 2013).

O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da liberação miofascial instrumental na flacidez facial, assim como avaliar o grau de flacidez cutânea da face e o grau de insatisfação com tal, antes e após as intervenções.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PELE

A pele recobre a superfície do corpo, sendo constituída por duas camadas essenciais: a epiderme e a derme. A epiderme fica na parte superior, formada por uma porção epitelial de origem ectodérmica, e a derme é uma porção conjuntiva de origem mesodérmica, na qual a epiderme se apóia. Abaixo e em continuidade com a derme está a hipoderme, camada de tecido conjuntivo frouxo que, apesar de ter a mesma estrutura da derme, não faz parte da pele, apenas faz a união e dá o suporte entre a derme e a fáscia dos músculos subjacentes (JUNQUEIRA, CARNEIRO, 1995; GUIRRO E, GUIRRO R, 2004).

A epiderme é constituída por um epitélio estratificado pavimentoso queratinizado, composta por cinco camadas (germinativa, espinhosa, granulosa, lúcida, e córnea). Na sua porção mais profunda as células epiteliais se proliferam continuamente, levando ao acúmulo gradual de filamentos citoplasmáticos e da substância amorfa, que se acumula tanto nos grânulos quanto nos filamentos. Como não é vascularizada, a sua alimentação provém da difusão dos leitos capilares da derme, logo as células que vão sendo empurradas para superfície ao decorrer das divisões celulares ficam longe da fonte de alimento e morrem (JUNQUEIRA, CARNEIRO, 1995; GUIRRO E, GUIRRO R, 2004).

A derme é constituída por uma espessa camada de tecido conjuntivo e está dividida em duas camadas: camada papilar (delgada, formada por tecido conjuntivo frouxo) e camada reticular (espessa, formada por tecido conjuntivo denso). Além das fibras elásticas e reticulares presentes na derme, também estão as fibras colágenas, os vasos sanguíneos, os vasos linfáticos e nervos. Sua superfície externa é extremamente irregular, observando-se saliências que acompanham as reentrâncias correspondentes da epiderme (JUNQUEIRA, CARNEIRO, 1995; GUIRRO E, GUIRRO R, 2004).

A elasticidade da pele permite os movimentos do corpo e está distendida além do seu ponto de equilíbrio elástico. A tensão dessa elasticidade varia de direção conforme a região do corpo, que por sua vez se dá devido à variação da direção geral das fibras colágenas e elásticas da derme. Tal elasticidade pode ser determinada pela orientação das linhas de fenda (linhas de Langer) (GUIRRO E, GUIRRO R, 2004).

Na direção perpendicular à orientação das linhas de fenda a pele apresenta máxima distensibilidade, em geral no indivíduo adulto, essas linhas são transversais no tronco e longitudinal nos membros. Em lesões paralelas a estas linhas as cicatrizes são mínimas, já nas lesões transversais ocorre o oposto (GUIRRO E, GUIRRO R, 2004).

2.2 FLACIDEZ

O envelhecimento da pele é um processo natural que envolve fatores intrínsecos e extrínsecos. O intrínseco é geneticamente determinado e inevitável, leva a pigmentação irregular, perda de elasticidade e telangiectasia da pele (KHAVKIN, 2011). O envelhecimento extrínseco, também chamado Foto-envelhecimento, é causado principalmente por fatores ambientais, irradiação UV e estilo de vida (JIANG et al, 2016).

A flacidez é definida como uma disfunção da pele inerente ao processo natural ou de envelhecimento acelerado. À medida que envelhecemos, a taxa de rotatividade celular diminui e a estrutura da pele começa a se deteriorar. Alterações relacionadas à idade na estrutura da pele incluem: aumento do arranjo desordenado do colágeno, diminuição da quantidade de fibroblastos, diminuição na produção de colágeno pelo aumento das metaloproteinasas (enzimas primárias responsáveis pela degradação das fibras de colágeno) (GOLDBERG et al, 2014).

A epiderme é apoiada pela rede de colágeno e elastina, unidas à papila dérmica e aos tecidos subjacentes. Contudo, tais eventos que ocorrem durante o envelhecimento fazem com que a derme perda o seu tropismo natural, as propriedades bioquímicas da pele degeneram, diminuindo a sua viscoelasticidade, e a degradação contínua da rede das fibras de elastina leva a flacidez da pele (GOLDBERG et al, 2014).

De acordo com a ABRAFIDEF (2017), a Fisioterapia Dermatofuncional é uma especialidade da fisioterapia, a qual visa tratar disfunções estéticas e funcionais da pele, tais como a flacidez. Entre os inúmeros recursos desta especialidade está a terapia manual.

2.3 TERAPIA MANUAL

A mobilização de fáscia ou liberação miofascial é uma técnica que atua com mobilizações manuais da fáscia visando alongá-la e liberá-la de aderências. Devido à plasticidade do tecido conjuntivo, essa técnica é capaz de alterar sua morfologia gerando adaptações aos estímulos mecânicos (DIXON, 2007).

De acordo com Kalamir et al (2007), o objetivo da terapia manual é estimular a propriocepção, produzir elasticidade a fibras aderidas, estimular o líquido sinovial e promover a redução da dor, por meio de técnicas de manipulação, mobilização e exercícios específicos.

A liberação miofascial instrumental é uma técnica da terapia manual, a qual consiste em vários tipos de fricção, utilizando instrumento específico para cada qual. Se difere das outras técnicas de liberação miofascial por aplicar uma maior pressão, visto que o uso do

instrumento oferece uma vantagem mecânica permitindo uma maior transmissão de força em menos tempo (WILLIAMS, 2017).

Associadas a compressão, tração, estiramento, pressão e fricção, as forças mecânicas afetam os tecidos de diversas maneiras. Se um estiramento mecânico é aplicado de forma contínua, o corpo irá reestruturar os componentes elásticos em série e em paralelo (DE DOMENICO, 2008).

O estresse mecânico é um efeito positivo eficaz no aumento da proliferação, angiogênese e recrutamento de células troncos (ZHOU et al, 2013). Forças mecânicas favorecem a proliferação de fibroblastos por secreção de mediadores inflamatórios e recrutamento de células inflamatórias (DUSCHER et al, 2014).

Um estudo realizado por Nielsen et al. (2007), utilizando uma técnica tradicional chinesa (Gua Sha), que utiliza ferramentas tais como colher de sopa Chinesa, mostrou um aumento da microcirculação na área tratada. Os capilares superficiais são danificadas gerando hiperemia e conseqüentemente uma vasodilatação, permitindo a liberação de substâncias inflamatórias.

A possível remodelação do tecido conjuntivo, conseguida através da terapia manual, pode está diretamente ligada ao seu tracionamento e seu suposto “efeito lifting”, o que resultará na melhora dos sinais da flacidez (SILVA et al, 2013).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa foi do tipo quase-experimental, descritiva, de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e quantitativa. Sendo aprovada pelo protocolo CAAE: 78857717.1.0000.5187.

A pesquisa foi realizada durante os meses de março e abril de 2018, na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), na cidade de Campina Grande. E a amostra foi constituída por acessibilidade, tendo a participação de quatro mulheres na faixa etária de 52 a 59 anos de idade, residentes na cidade.

Para o recrutamento das voluntárias foi realizado divulgação nas redes sociais (na internet) e espalhado cartazes (APÊNDICE A) na universidade, por estas as candidatas eram convidadas a preencher uma ficha de triagem, após o preenchimento foram selecionadas as que se encaixavam nos critérios de inclusão. Inscreveram-se 10 candidatas, destas oito foram contactadas para fazer avaliação, contudo no decorrer dos atendimentos duas desistiram por dificuldade no transporte e outras duas por não terem horário disponível para atendimento.

Os critérios de inclusão foram: estar na faixa etária de adultos velhos (45-59 anos) e apresentar sinais clínicos de flacidez no terço médio e superior da face. Os critérios de exclusão foram procedimentos cirúrgicos ou tratamento estético recente na região a ser tratada, doenças dermatológicas e problemas circulatórios (diabetes).

Para a coleta dos dados foi utilizado uma ficha de avaliação, na qual estão perguntas relacionadas a caracterização da amostra e a percepção das voluntárias com a flacidez (APÊNDICE B), uma Câmera fotográfica Samsung zoom lens 5x ES75, 14.2 Mega pixels e a Escala de auto-estima de Rosenberg adaptada por Dini et al. em 2004, a mesma é composta por 10 perguntas (com quatro alternativas de respostas) relacionadas a auto-estima das voluntárias, gerando um escore que é inversamente proporcional a auto-estima (ANEXO).

Inicialmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C) era explicado e as voluntárias autorizavam a utilização da imagem para fins da pesquisa, em seguida era feita a avaliação com a ficha de avaliação, a Escala de auto-estima de Rosenberg adaptada e fotos da face em close frontal e de perfil. Após a avaliação eram iniciados os atendimentos, sendo no total 10 atendimentos, divididos em três vezes na semana (segunda, quarta e sexta). A reavaliação era realizada no dia subsequente ao último dia de tratamento.

Na conduta era realizada mobilizações manuais e instrumental (com gancho de liberação miofascial da Uniell Soft Tissue Therapy Tool - FIGURA 1) em sentidos contrários a flacidez, nas regiões periorbitares inferiores e superiores (FIGURA 2). Antes dos

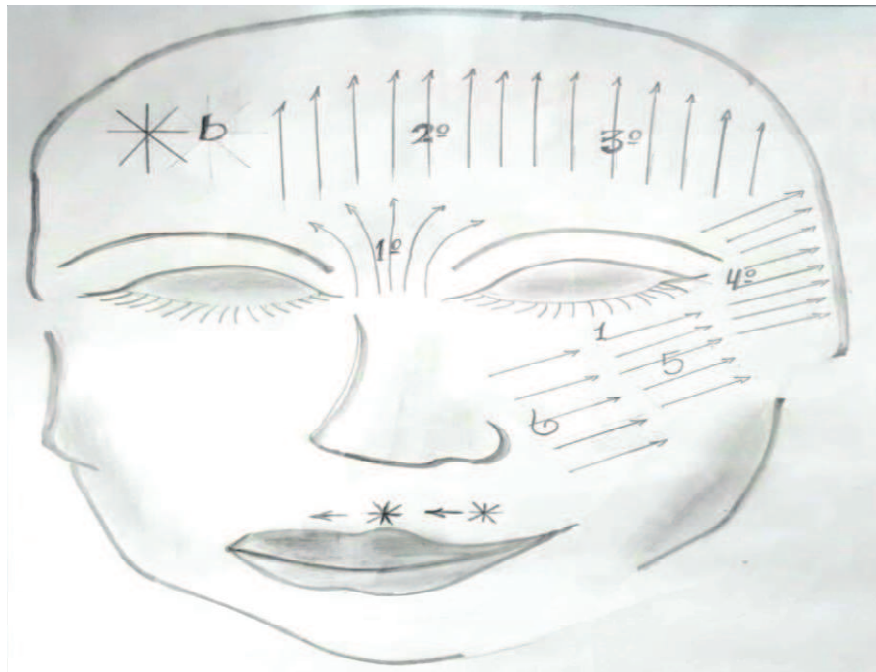
atendimentos serem iniciados com as voluntárias da pesquisa foi realizado um teste piloto para aprimoramento da técnica.

Figura 1- Instrumento utilizado para a realização do protocolo.



Figura 2 - Protocolo que indica os sentidos e seqüências das mobilizações

*b repetir mesma seqüência no lado oposto



Após os 10 atendimentos foi realizada uma reavaliação com os mesmos instrumentos utilizados na avaliação. Juntamente com os demais dados, foi feita uma análise por meio de estatística descritiva (desvio padrão, média e porcentagem). O teste de Shapiro-Wilks foi utilizado para avaliação da normalidade dos dados, em seguida foram selecionados os testes de comparação de médias para amostras independentes através do Software SPSS versão 23.0.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra foi composta por quatro voluntárias do sexo feminino, com idade entre 52 e 59 anos e média de 55,75 anos ($\pm 2,99$) (tabela 1), não fumantes, não etilistas, uso regular de óculos de grau, não usaram nenhum tipo de cosmético durante a pesquisa, sem histórico de qualquer tratamento dermatológico anterior, 50% destas praticavam atividade física regularmente e 25% faziam uso de anticoncepcional.

TABELA 1 - Caracterização da amostra quanto a idade.

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA				
	MÍNIMA	MÁXIMA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
IDADE	52	59	55,75	2,99

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

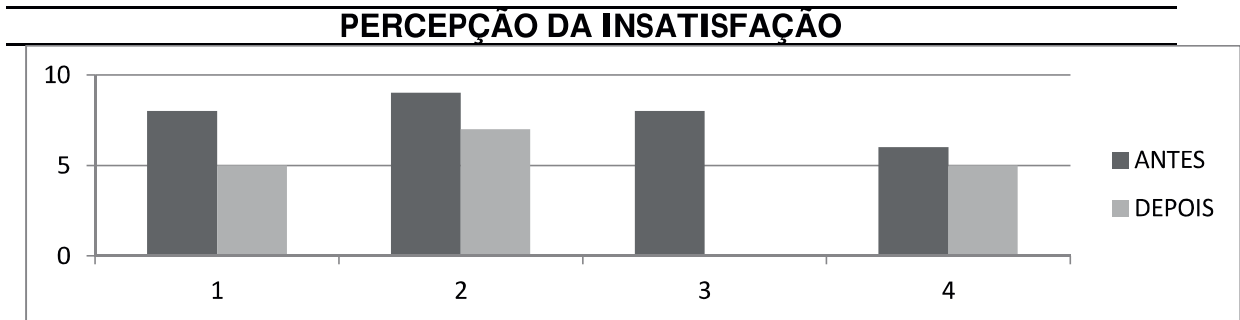
Embora estatisticamente não ter apresentado resultados significantes, o protocolo utilizado na pesquisa mostrou efeitos positivos na percepção de redução da flacidez facial. Todas as voluntárias relataram melhora após o tratamento, a média da percepção com a flacidez facial que era de 7,75 ($\pm 1,26$) antes das intervenções passou para 4,25 ($\pm 2,99$) após as intervenções (tabela 2 e gráfico 1).

TABELA 2- Grau de insatisfação das voluntárias com a flacidez facial no pré e pós-tratamento, classificação quantitativa em mínima, máxima e média (desvio padrão).

PERCEPÇÃO DA INSATISFAÇÃO				
	MÍNIMA	MÁXIMA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
ANTES	6	9	7,75	1,26
DEPOIS	0	7	4,25	2,99

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

GRÁFICO 1- Grau de insatisfação das voluntárias com a flacidez facial no pré e pós-tratamento, classificação quantitativa por voluntária.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

As voluntárias foram questionadas sobre a percepção delas quanto aos resultados do tratamento realizado, tendo como opções nenhum (0), pouco (1), moderado (2), bom (3) e ótimo (4). A nota média atribuída por elas foi de 2,75 ($\pm 1,26$) (tabela 3), estando entre moderado e bom.

TABELA 3- Percepção das voluntárias quanto aos resultados obtidos com o tratamento.

PERCEPÇÃO DO TRATAMENTO	
	CLASSIFICAÇÃO
VOLUNTÁRIA 1	BOM
VOLUNTÁRIA 2	ÓTIMO
VOLUNTÁRIA 3	BOM
VOLUNTÁRIA 4	POUCO
Média (Desvio Padrão)	2,75($\pm 1,26$)

Valores De Referência: Nenhum=0, Pouco=1, Moderado=2, Bom=3, Ótimo=4

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Os resultados obtidos com esta pesquisa corroboram com outros estudos que afirmam que a Terapia Manual por meio de liberação miofascial, manobras de alongamento e mobilização dos ossos da face, com objetivo de liberar restrições no tecido e facilitar a manipulação do sistema musculoaponeurótico superficial atuam diretamente na flacidez, pois aumenta a oxigenação e mobilidade dos tecidos, trazendo o reequilíbrio e o fortalecimento muscular (PIEROTTI et al, 2004 apud SILVA et al, 2013).

Após as intervenções notava-se uma leve hiperemia da pele, sinal este que indica a vasodilatação, podendo contribuir para o desencadeamento das possíveis respostas

inflamatórias que por sua vez poderá estimular os fibroblastos a sintetizarem colágeno. Segundo Backer et al (2013), a liberação miofascial instrumental (IASTM - Mobilização de Tecidos Moles Assistida por Instrumento) fornece uma vantagem mecânica que permite uma maior transmissão de força quando comparada com o uso das mãos. Acredita-se que o microtrauma do tecido provoca resposta inflamatória que promove a síntese de novo colágeno e remodelação do tecido conjuntivo.

Estudo realizado por Loghmani e Warden (2009) que objetivou a cicatrização de ligamentos em ratos, demonstrou após tratamento com IASTM produção e organização do colágeno, diminuição de aderências e tecido granular, e aumento da força e rigidez dos ligamentos. Davidson et al. (1997), após tratamento de tendinite induzida por enzima em ratos, utilizando IASTM demonstrou a proliferação de fibroblastos, síntese, maturação e alinhamento de colágeno.

De acordo com a Escala de auto-estima de Rosenberg adaptada, também houve uma leve melhora na auto-estima das pacientes, o escore médio que era 4,5(\pm 4,4) passou para 3,25 (\pm 3,9) (tabela 4). No entanto, ao se aplicar o teste não paramétrico (Teste dos postos sinalizados de Wicoxon de Amostras Relacionadas) com as medianas da satisfação da flacidez e com as medianas do escore da Escala de Rosenberg a hipótese foi nula, sendo o nível de significância ,068 e ,102 respectivamente. A hipótese nula pode ser justificada pelo reduzido número de voluntárias.

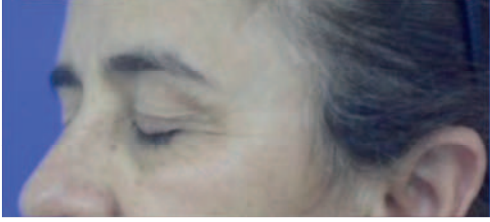
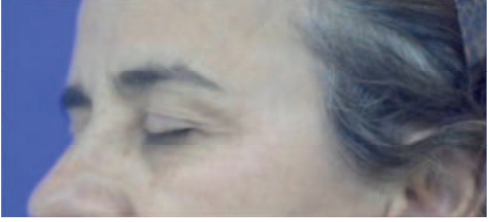


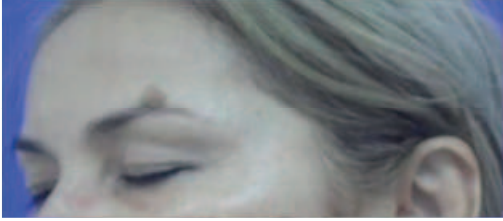
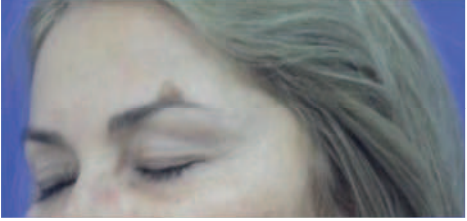
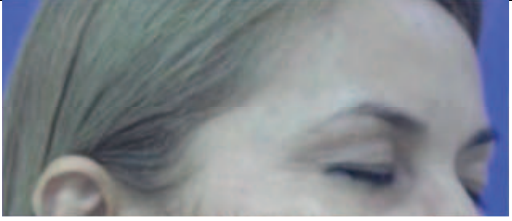

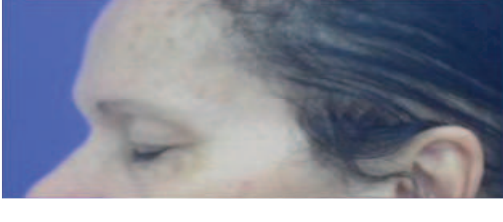
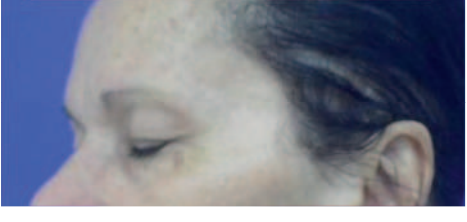
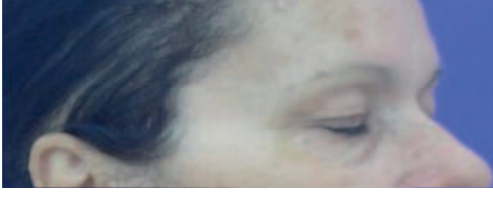
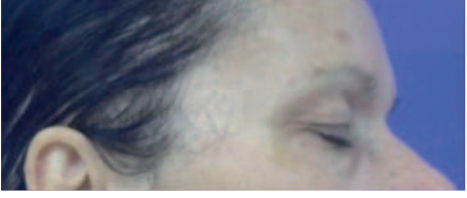
TABELA 4- Dados dos escores obtidos com a Escala De Rosenberg Adaptada, pré e pós-tratamento.

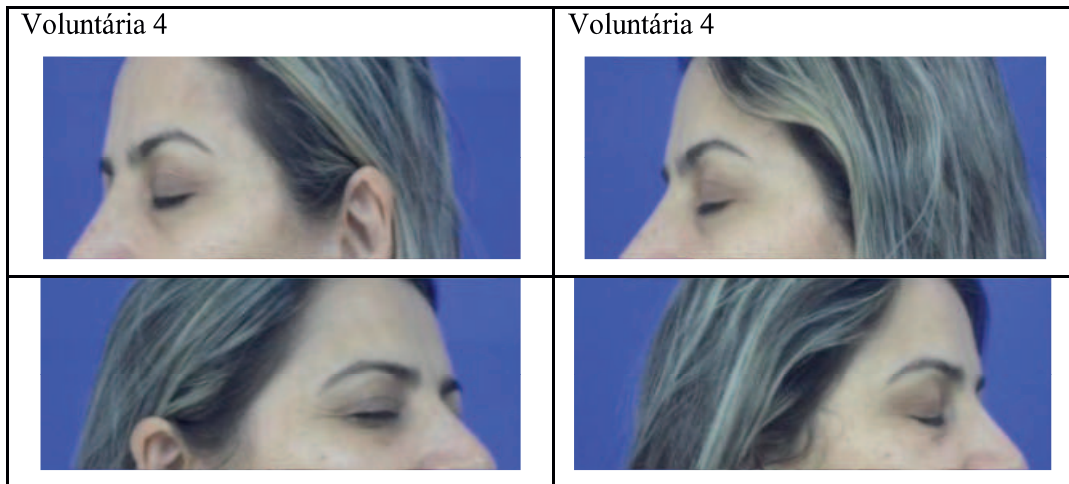
ESCORE DA ESCALA DE ROSENBERG ADAPTADA		
	ANTES	DEPOIS
VOLUNTÁRIA 1	3	1
VOLUNTÁRIA 2	1	1
VOLUNTÁRIA 3	11	9
VOLUNTÁRIA 4	3	2
Média (Desvio Padrão)	4,5(\pm4,4)	3,25(\pm3,9)

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Ao se analisar os registros fotográficos, observou-se leve redução das linhas de expressão nas fotos tiradas em perfil. A voluntária 1 apresentou visivelmente mais resultados, visto que ela apresentava um maior grau de flacidez (quadro 1).

QUADRO 1- Registros fotográficos das voluntárias, pré e pós-tratamento.

REGISTROS FOTOGRÁFICOS	
ANTES	DEPOIS
Voluntária 1 	Voluntária 1 
	
Voluntária 2 	Voluntária 2 
	
Voluntária 3 	Voluntária 3 
	



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos efeitos resultantes nesta pesquisa não terem sido estatisticamente significantes, apresentou resultados qualitativos. Nos levando a hipótese de que deve ser realizado este protocolo de tratamento por um maior período e com um maior número de voluntárias. Além de existir uma certa dificuldade para fotografar as pacientes no mesmo ângulo na avaliação e reavaliação, visto que a amplitude de movimento para a rotação da cabeça variou nas fotos da avaliação e reavaliação.

Houve limitação para encontrar estudos que relacionassem a Terapia Manual com o rejuvenescimento facial, visto que esta é uma nova abordagem e ainda é pouco explorada por estudos científicos. Obtendo-se o acesso de apenas um artigo com o mesmo objetivo desta pesquisa (Silva et al ,2013, p.534-539), o qual utilizou manobras para reduzir o sulco nasogeniano em mulheres da faixa etária de 35 a 55 anos, os resultados do mesmo foram positivos e o autor sugere que a Terapia Manual pode se tornar mais um recurso utilizado na prática clínica dos fisioterapeutas que trabalham com rejuvenescimento facial.

Apesar da pequena representatividade amostral, os efeitos obtidos com a liberação miosfascial instrumental visando modular os sinais da flacidez facial são promissores, e devem ser melhor investigados.

EFEITOS DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL INSTRUMENTAL NA FLACIDEZ FACIAL

Julyane Karina Batista Barbosa ¹

ABSTRACT

Introduction: The concern with the body is very important in society, a reflection of self-esteem and quality of life, since the face is the part of the body that expresses feelings. Skin Laxity is defined as a skin dysfunction inherent in the natural process or accelerated aging. **Objective:** To evaluate the effects of instrumental myofascial release on facial flaccidity. **Materials and methods:** This was a quasi-experimental, applied, descriptive and quantitative research. With 4 female volunteers, the mean age was 55.75 years (± 2.99). The volunteers were submitted to 10 sessions of instrumental myofascial release in the middle and upper third of the face. Data from the evaluation and reevaluation were compared and analyzed by descriptive statistics (standard deviation, mean and percentage) and inductive (Wilcoxon's test). **Results:** The protocol used in the research showed positive effects on the perception of facial flaccid reduction. All volunteers reported improvement after treatment, mean perception with facial flaccidity of 7.75 (± 1.26) before the intervention increased to 4.25 (± 2.99) after the interventions. But not statistically evidenced. **Conclusion:** Despite the small sampling representativity, the effects obtained with the instrumental myofascial release aiming to modulate the signs of facial flaccidity are promising, and should be better investigated.

KEY WORDS: Physiotherapy, Aging and Skin.

¹ Aluna de Graduação em Fisioterapia na Universidade Estadual da Paraíba – Campus I.
Email: julyane_karina@hotmail.com

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Fisioterapia Dermatofuncional. Disponível em: <www.abrafidef.org.br>. Acesso em 16 de março de 2017.

Brasil. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466.**2012.

Baker, RT; Nasypany, A; Seegmiller, JG. Instrument-Assisted Soft Tissue Mobilization Treatment for Tissue Extensibility Dysfunction. **International Journal Of Athletic Therapy e Training.** v. 18, n. 5, p. 16-21, 2013.

Clementoni MT, Munavalli GS. Fractional High Intensity Focused Radiofrequency in the Treatment of Mild to Moderate Laxity of the Lower Face and Neck: A Pilot Study. **Lasers in Surgery and Medicine.** v. 48, p. 461–470, 2016.

Davidson, CJ; Ganion, LR; Gehlsen, GM; Verhoestra, B; Roepke, JE; Sevier TL. Rat tendon morphologic and functional changes resulting from soft tissue mobilization. **Medicine and Science in Sports and Exerc.** v. 29, n. 3, p. 313-319, 1997.

De Domenico, G. Efeitos Mecânicos, Fisiológicos, Psicológicos e Terapêuticos da Manipulação do Tecido Mole. In: _____ **Técnicas de Massagem de Beard.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008, p. 111-138.

Dini, GM. Quaresma, MR. Ferreira, LM. Adaptação Cultural e Validação da Versão Brasileira da Escala de Auto-estima de Rosenberg. **Revista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.** São Paulo. v. 19, n.1, p. 41-52, jan/abr, 2004.

Dixon MW. Abordagem Direta do Tecido Conjuntivo. In: _____ **Massagem Miofascial.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2007, p. 83-106.

Duscher, D. Maan, ZN. Wong, VW. Rennert, RCR. Januszyk, M. Rodrigues, M. Hu, M. Whitmore, AJ. Whittam, AJ. Longaker, MT. Gurtner, GC. Mechano transduction and fibrosis. **Journal of Biomechanics.** v. 47, n. 9, p. 1997-2005, jun. 2014.

Goldberg, DJ. Yatskayer, M. Raab, S. Chen, N. Krol, Y. Oresajo, C. Complementary clinical effects of topical tightening treatment in conjunction with a radiofrequency procedure. **Journal of Cosmetic and Laser Therapy.** v. 16, p. 236–240, 2014.

Guiro E, Guiro R. Noções de Citologia e Histologia. In: _____ **Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos, patologias.** 3. ed. São Paulo: Manole; 2004, p.3-32.

Jiang, Y. Zhang, X. Lu, Z. Gold, MH. Assessment of efficacy and safety of a fractionated bipolar radiofrequency device for the treatment of forehead wrinkles and laxity. **Journal of Cosmetic and Laser Therapy.** dez. 2016.

Junqueira, LC; Carneiro, J. Pele e Anexos. In: _____ **Histologia Básica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A; 1995, p. 301-31.

Kalamir, A. Pollard, H. Vitiello, AL. Bonello, R. Manual therapy for temporomandibular disorders: A review of the literature. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**. v.11, p. 84–90, 2007.

Khavkin, J. Ellis, DA. Agingskin: histology, physiology, and pathology. **Facial Plastic Surgery Clinics of North America**. v. 19, n. 2, p. 229–234, 2011.

Loghmani, MT. Warden, SJ. Instrument-Assisted Cross-Fiber Massage Accelerates Knee Ligament Healing. **Journal of Orthopaedic e Sports Physical Therapy**. v. 39, n. 7, p. 506-514, 2009.

Mendonça, RSC. Rodrigues, GBO. As principais alterações dermatológicas em pacientes obesos. **ABCD-Arq Bras Cir Dig**. v. 24, p. 68-73, 2011.

Montagner, S. Costa, A. Molecular basis of photoaging. **An Bras Dermatol**. v. 84, p. 263-9, 2009.

Nielsen, A. Knoblauch, NT. Dobos, GJ. Michalsen, A. Kaptchuk, TJ. The effect of gua sha treatment on the microcirculation of surface tissue: a pilot study in healthy subjects. **Explore**. v. 3, n. 5, p. 456-466. set/out 2007.

Silva, RMV. Daams, EFCC. Delgado, AM. Silva, EM. Oliveira, HG. Meyer, PF. Efeitos da terapia manual no rejuvenescimento facial. **Ter Man**. v. 11, n. 54, p. 534-539, 2013.

Taieb, C.Rahhali, N.Moingeon, V. Perez-Cullell, N.Sibaud, V. Cosmeceuti QoL: a tool for assessing dermo-cosmetic products' impacton quality of life. **J Cosmet Laser Ther**. v. 14, p. 18-23, 2012.

Williams, MB. **Comparing Pain And Disability Outcomes Of Instrumental Versus Hands On Myofascial Release In Individuals With Chronic Low Back Pain: A Meta-Analysis**. em California State University, 71f. Tese (Doutorado) - Department of Physical Therapy College of Health and Human Services . 2017.

Zhou, SB. Wang, J. Chiang, CA. Sheng, LL. Li, QF. Mechanical Stretch Upregulates Sdf-1 α In Skin Tissue and Induces Migration of Circulating Bone Marrow-Derived Stem Cells into the Expanded Skin. **STEM CELLS**. v. 31, n. 12, p.2703-2713, dez. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A - CARTAZ PARA DIVULGAÇÃO



 **Pesquisa: Tratamento da Flacidez Facial**

Você tem sinais de Flacidez Facial?
Podemos te ajudar!

A Clínica Escola de Fisioterapia - UEPB oferece tratamento GRATUITO!

Estamos selecionando voluntários para participar da pesquisa que tem como objetivo verificar a eficácia de um protocolo de tratamento.

ATENÇÃO:
Serviço ofertado exclusivamente para mulheres entre 45 e 59 anos que apresentem sinais de flacidez no terço médio da face (ao redor dos olhos).

Informações: Julyane Karina
99360-2427 (Whatsapp)



APÊNDICE B - FICHA DE AVALIAÇÃO

I- PERFIL DA AMOSTRA

IDADE: _____ SEXO: MASCULINO () FEMININO ()

II- HÁBITOS DE VIDA E CONDIÇÕES CLÍNICAS

Faz uso de Cigarros? () NÃO () SIM

Faz uso de Bebidas Alcoólicas? () NÃO () SIM

Realiza qualquer tipo de atividade física regularmente? () NÃO () SIM

Faz uso de óculos? () NÃO () SIM, qual? _____

Faz uso de cosmético? () NÃO () SIM, qual? _____

Faz uso de peelings à base de ácidos? () NÃO () SIM, qual? _____

Faz uso de Medicamentos? () NÃO () SIM, qual? _____

III- PERCEPÇÃO QUANTO AO GRAU DE INSATISFAÇÃO COM A FLACIDEZ

Hoje, antes do tratamento, qual o seu grau de insatisfação quanto a flacidez na região dos olhos?

Muito Satisfeita	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muito Insatisfeita
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------

Hoje, após a 10ª sessão de tratamento, qual o seu grau de insatisfação quanto a flacidez na região dos olhos?

Muito Satisfeita	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Muito Insatisfeita
------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	--------------------

Após a 10ª sessão de tratamento, você percebeu melhora da flacidez na região dos olhos?

() NÃO () SIM

Qual a sua percepção quanto aos resultados obtidos após a 10ª sessão de tratamento?

() NENHUM () POUCO () MODERADO () BOM () ÓTIMO

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa: Efeitos da Liberação Miofascial Instrumental na Flacidez Facial

Pesquisador Responsável: Dr. Ciro Franco de Medeiros Neto

Orientanda: Julyane Karina Batista Barbosa

Informações sobre a pesquisa: Esta é uma pesquisa experimental, cujo objetivo principal é verificar os efeitos da Liberação Miofascial Instrumental na Flacidez Facial, através da aplicação de 10 sessões de Liberação Miofascial Instrumental que acontecerá na Clínica Escola do Curso de Fisioterapia da UEPB. Para isto, será preenchida uma ficha de avaliação e também registros fotográficos. Em função da metodologia adotada, as fotos serão encaminhadas a três avaliadores externos para analisarem e qualificarem os eventuais resultados obtidos com o tratamento. Contudo, para fins de publicação, as possíveis fotos selecionadas, preservarão seu anonimato, pois não mostraram totalmente sua face.

Esclarecemos que esta pesquisa apresenta risco moderado e eminentemente de natureza física, psicológica (em caso de ocorrência de danos físicos) e psicoemotiva (baixa da autoestima). Pois, a Liberação Miofascial Instrumental pode provocar irritação e/ou hiperemia que é passageira, devido ao atrito. O procedimento é um técnicas consolidada e utilizada na prática clínica pela fisioterapia e não lhe impediram de realizar suas atividades de vida diária ou laboral após suas aplicações.

De acordo com a **Resolução nº 466/2012** do Conselho Nacional de Saúde e baseando-se nos princípios basilares da Bioética (autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça) fica assegurado total sigilo sobre as informações coletadas, como também a privacidade de cada participante e o direito de desistir em qualquer momento da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação de resultados. Estou ciente que receberei uma cópia deste documento.

Campina Grande – PB, _____ de _____ de 201_.

Assinatura do participante da pesquisa

Ciro Franco de Medeiros Neto

Telefone: (83) 988879668 E-mail: cirofranco@@hotmail.com

ANEXO

ANEXO - Escala de auto-estima de Rosenberg adaptada

1. De uma forma geral (apesar de tudo), estou satisfeito(a) comigo(a) mesmo(a).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

2. Às vezes, eu acho que eu não sirvo para nada (desqualificado(a), ou inferior em relação aos outros).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

3. Eu sinto que eu tenho um tanto (um número) de boas qualidade.

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

4. Eu sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das pessoas (desde que me ensinadas).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

5. Não sinto satisfação nas coisas que realizei. Eu sinto que não tenho muito do que me orgulhar.

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

6. Às vezes, eu realmente me sinto inútil (incapaz de fazer as coisas).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

7. Eu sinto que sou uma pessoa de valor, pelo menos num plano igual (num mesmo nível) às outras pessoas.

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

8. Não me dou o devido valor. Gostaria de ter mais respeito por mim mesmo(a).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

9. Quase sempre eu estou inclinado(a) a achar que eu sou um(a) fracassado(a).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente

10. Eu tenho uma atitude positiva (pensamentos, atos e sentimentos positivos) em relação a mim mesmo(a).

a) Concordo plenamente b) Concordo c) Discordo d) Discordo Plenamente