

A APLICABILIDADE DO ULTRA-SOM DE 3 MHZ ASSOCIADO A FONOFORESE NO TRATAMENTO DO FIBRO EDEMA GELÓIDE (FEG) NA REGIÃO GLÚTEA

Natália Horácio FONSECA^{1*}, Wálace Érick de Medeiros MOURA², Silvani Barreto Assumpção CARDOSO², Júlio Correa de CAMPOS², André Nascimento MONTEIRO² & Juliano da Silva FRANÇA³

¹Acadêmico de Fisioterapia da Universidade Iguazu – Campus V – Itaperuna. RJ

²Professor do Curso de Fisioterapia da Universidade Iguazu – Campus V – Itaperuna. RJ

³Coordenador do Curso de Fisioterapia da Universidade Iguazu Campus V – Itaperuna. RJ

*Autor para correspondência: naty1607@gmail.com

RESUMO

A celulite é caracterizada por ser um distúrbio que ocorre no tecido subcutâneo ou hipoderme, que provoca alteração na superfície da pele, causada pelo excesso de células de gordura no tecido adiposo que se espalha pela derme indo em direção a epiderme formando assim ondulações da celulite ou nódulos. O ultra-som é um aparelho que atualmente vem sendo muito utilizado no tratamento do fibro edema gelóide (FEG), trazendo como benefício o rearranjo das fibras de colágeno e a melhora do tecido. O objetivo do presente estudo foi demonstrar a eficácia do ultra-som aliado a fonoforese na diminuição do fibro edema gelóide (FEG) na região glútea. Os instrumentos utilizados para análise e coleta de dados foram a ficha de avaliação e registro fotográfico, que foi realizado com uma paciente do sexo feminino, 23 anos, apresentando grau II na região do glúteo. A paciente foi submetida a 20 sessões de tratamento, feito 2 vezes por semana com aplicação do ultra-som na frequência de 3Mhz e intensidade de 0,5 W/cm², modo contínuo com 1 minuto cada quadrante de acoplamento da ERA, associado à fonoforese com o uso do Eletrogel, à base de arnica, centella asiática, castanha da índia, erva mate e gengibre. A resposta fisioterapêutica foi satisfatória sem contrai os glúteos e nos testes de casca de laranja e de prensão. Conclui-se que o ultra-som associado a fonoforese melhora a aparência da pele e o quadro da celulite com satisfação por parte da paciente.

Palavras-chave: Celulite; ultra-som; fibro edema gelóide

ABSTRAT

Cellulite is characterized as a disorder that occurs in the subcutaneous tissue or hypodermis, which causes changes in the skin surface, caused by excess fat cells in adipose tissue that spreads throughout the dermis heading toward the epidermis forming ripples of cellulite or nodules. Ultrasound is a device that is currently being widely used in the treatment of edema fibro geloid (EGF), bringing benefit to the rearrangement of collagen fibers and improves tissue. The aim of this study was to demonstrate the effectiveness of the ultrasound phonophoresis ally in reducing edema fibro geloid (EGF) in the gluteal region. The instruments used for data collection and analysis was the evaluation form and photographic record, which was conducted with a female patient, 23 years old, grade II presenting in the gluteal area. The patient underwent 20 sessions of treatment, done 2 times a week with application of ultrasound at a frequency of 3 MHz and intensity of 0.5 W / cm², continuous mode with 1 minute each quadrant coupling ERA, associated with phonophoresis with the use of electrode based on arnica, centella asiatica, chestnut India, yerba mate and ginger. The physical therapy response was satisfactory without contracting the glutes and orange peel and hold tests. It is concluded that the ultrasound phonophoresis associated improves the skin's appearance and frame of cellulite with satisfaction by the patient.

Keywords: Cellulite ; ultrasound ; edema fibro geloid

1 – Introdução

Devido às exigências impostas pelo atual padrão de beleza, a celulite (fibro edema gelóide) vem preocupando as mulheres de todas as raças e idades. Cada vez mais elas estão investindo em melhores tratamentos para melhorar a FEG (OENNING, 2011).

A celulite ocorre em cerca de 95% das mulheres, quando há alterações hormonais sendo normal na vida cotidiana. Acontece mais nas mulheres, por termos mais células de gordura que aumenta sobre a ação do estrógeno, do que os homens (OENNING, 2011).

Atualmente, as mulheres procuram tratamentos eficazes e rápidos no combate a celulite (fibro edema gelóide). E o ultra-som esta sendo muito utilizado no ramo da fisioterapia dermato-funcional. Um dos tratamentos realizados pelo ultra-som é em conjunto com a fonoforese. A fonoforese é uma técnica que utiliza fármacos ou cosméticos junto ao gel no acoplamento do cabeçote do ultra-som na pele do paciente. Usa-se a frequência de 3MHz na melhora da FEG, por se tratar de lesões superficiais (LUZ & SILVA, 2010).

O ultra-som é benéfico para o tratamento do fibro edema gelóide, por ele aumentar o fluxo sanguíneo no local, reduz o edema na superfície da pele, age nos tecidos subcutâneos através da fonoforese que possui no seu fármaco princípios ativos que iram ajudar na melhora do quadro de celulite. Sendo utilizado na região do glúteo para a melhora do quadro e do grau da celulite. Ele também aumenta a extensibilidade das fibras colágenas, pois é através delas que os nódulos na pele são formados. Aumenta o metabolismo, relaxa a musculatura e há uma regeneração tissular, reconstituir a pele (LUZ & SILVA, 2010).

Na busca de demonstrar a eficácia do ultra-som terapêutico aliado a fonoforese na diminuição do fibro edema gelóide (FEG) na região glútea, um trabalho acadêmico realizado com uma paciente do sexo feminino com idade de 23 anos com grau de celulite 3 foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia da UNIG – Campus V – Itaperuna – RJ e seu relato foi retratado abaixo.

É importante ressaltar que este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da UNIG, conforme resolução nº 196/96 do conselho nacional de saúde em 08 de março de 2004, sendo que a paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido.

2 – Materias e Métodos

Foi realizado um estudo de caso em uma paciente que apresenta a FEG na região glútea, na Clínica Escola da UNIG- Campus V utilizando o ultra-som terapêutico com frequência de 3 Mhz, intensidade 0,5W/cm², modo contínuo, fabricado por Sonopulse Compact (tbramed) utilizando 1 transdutor com ERA de 4 cm². A técnica de aplicação foi a fonoforese com a substância de acoplamento, em forma de gel, composto por arnica, algas marinhas, centella asiática, castanha da índia, cavalinha, hera, erva mate, laranja amarga, chá verde, gengibre e L- carnitina, fabricado pela Buona vita cosméticos. Limitou a uma área de 30 cm², que foi subdividida em quadrantes, que foi determinado 5 cm² para cada região a ser tratada. (Ver figura 1)



Figura 1: Área de 30 cm² da região glútea subdividida em quadrantes.

No período de agosto a outubro, a referida paciente foi submetida a 20 sessões de tratamento, acontecendo 2 vezes por semana. Na coleta de dados foi utilizado uma ficha de avaliação fisioterápica dermato-funcional específica (ver anexo I) onde o exame físico foi feito através de dois testes palpatórios (teste de casa de laranja e teste de prensão), e análise fotográfica Sony Lens G 14.1 megapixels zoom 5.

3 – Resultados

Após a realização de 20 sessões foi feita uma reavaliação da paciente, utilizando o teste de casca de laranja que tem como objetivo avaliar o grau da celulite. No início do tratamento a paciente estava graduada em 3 e ao final do tratamento a paciente apresentou grau 1. O teste de prensão foi utilizado para avaliar a sensibilidade e consistência da pele da paciente no local acometido pela celulite. (Ver figuras 2.1 e 2.2)

Os achados fotográficos demonstraram que houve melhora do quadro da celulite através do teste casca de laranja e na consistência da pele pelo teste de prensão. Foi observado também melhora da aparência da pele e na contração dos glúteos.

A paciente relatou que os temidos furinhos na pele melhoraram ao final do tratamento e ficou satisfeita com o resultado. (Ver figura 3)



Figura 2.1: Teste de casca de laranja e de prensão antes do tratamento.

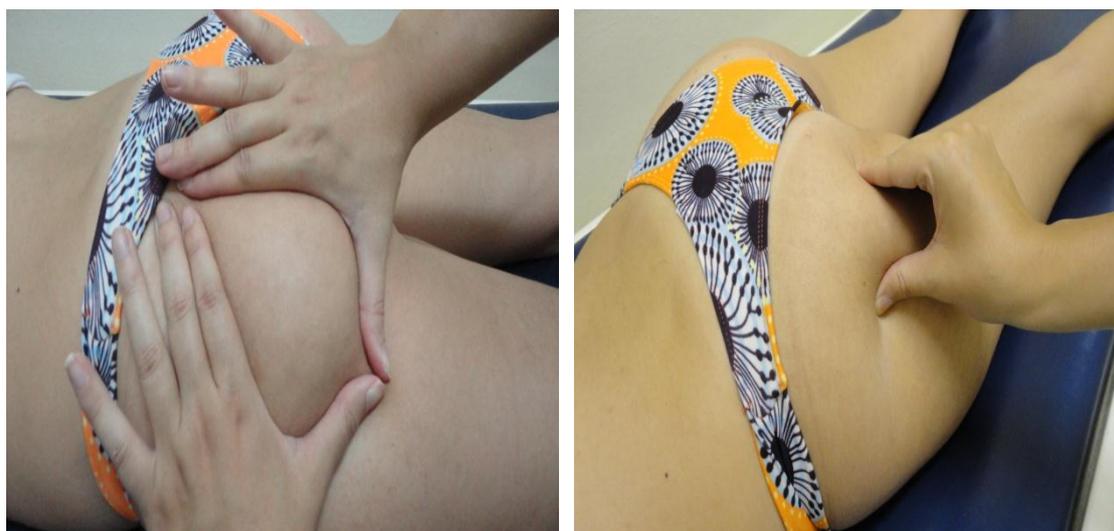


Figura 2.2: Teste de casca de laranja e de prensão após o tratamento.



Figura 3 –Paciente em posição ortostática antes e após o tratamento.

4 – Discussão

Segundo Luz (2010), no seu estudo com o objetivo de analisar a eficácia do ultra som avatar IV esthetic associado à fonoforese no tratamento do fibro edema gelóide, obteve resultado satisfatório por parte da paciente após as 20 sessões do tratamento. Sendo que não houve melhora no grau de celulite mas sim da aparência quando a paciente não realizou a contração isométrica dos glúteos.

Devido ao número de sessões realizadas na paciente, se fosse feito mais sessões com o mesmo gel utilizado, poderia se obter resultados melhores na redução do grau da celulite e com hábitos alimentares mais saudáveis.

Em relação aos achados fotográficos, a resposta fisioterapêutica foi satisfatória apenas quando a paciente não realiza a contração dos glúteos, mas na pesquisa de Oenning (2011), obteve uma melhora tanto do grau da celulite quanto da pele em casca de laranja e foi observado também uma piora da celulite no período pré-menstrual e menstrual devido a retenção de líquido.

No presente estudo foi utilizado o modo contínuo e frequência de 3 Mhz o mesmo usado por Kuhnen (2010), apresentando resultados satisfatórios ao final do tratamento.

Os achados de Federico (2006), obteve resultados diferentes em relação a utilizar a fonoforese junto a ao gel com centella asiática e castanha da índia. Seu estudo foi realizado com 5 participantes dividido em 2 grupos, o primeiro usado o ultra-som de ERA de 8,5 cm² com dose de 1,1 watts/cm² e o segundo grupo usado o ultra-som de ERA de 4cm² com dose de 1,5 watts/cm², frequência de 3 Mhz no modo contínuo, com 16 sessões realizadas 4 vezes por semana. O resultado foi satisfatório em apenas uma das 5 participantes.

5 – Conclusão

Diante dos resultados, conclui-se que o ultra-som ao se associar a fonoforese, obteve resultados satisfatórios junto com o eletrogel. Melhorando a aparência da pele e satisfação por parte da paciente. Ressaltando que, junto com esse tipo de tratamento obtém melhores resultados aliando a hábitos alimentares saudáveis e a pratica de atividade física regularmente, tornando assim o tratamento mais duradouro. Vale ressaltar que precisa de novos projetos científicos com este tipo de tratamento sendo realizado com maior número de sessões, principalmente quando as várias pesquisas mostrarem resultados adversos.

6 –Referências Bibliográficas

ALMEIDA, A. F. et al. Avaliação do Efeito da Drenagem Linfática Manual e do Ultrassom no Fibroedema Gelóide, *Revista Brasileira de Ciência da Saúde*, n.28, p. 31-37, 2011.

COSTA, A. et al. Lipodistrofia ginoide e terapêutica clínica: análise crítica das publicações científicas disponíveis, *Surg Cosmet Dermatol*, 2012; 4(1): 64-75.

CORRÊA, M.S. et al. Análise da eficácia da carboxiterapia na redução do fibro edema gelóide: estudo piloto, *Revista Fisioterapia Ser*, v.3, n.2, 2008.

FEDERICO, M.R. et al. Tratamento de celulite (Paniculopatia Edemato Fibroesclerótica) utilizando fonoforese com substâncias acoplante à base de hera, centella asiática e castanha da índia; *Revista Fisioterapia Ser*, v.1, n.1, 2006.

FIGUEIREDO, S.G. O uso da cosmetologia associada à massagem modeladora no tratamento da celulite, 2011.

GUIRRO, E.C.O.; GUIRRO, R.R.J. *Fisioterapia Dermato-Funcional fundamentos, recursos e patologia*. 3ª edição. São Paulo: Ed. Manole, 2004 p. 6-18.

KRUPER, M.C. Mecanismo de ação de compostos utilizados na cosmética para o tratamento da gordura localizada e da celulite, *Revista Saúde e Pesquisa*, v.5, n.3, p. 555-566, 2012.

KUHNEN, A.P. *Efeitos Fisiológicos do Ultra-som Terapêutico no Tratamento do Fibro Edema Gelóide*. 2010. 18f. Monografia de Graduação em Fisioterapia – Instituto de Fisioterapia, Universidade do Vale do Itajaí, Santa Catarina. 2010.

LESSA, L.B.S. et al. A Drenagem Linfática Manual no Tratamento do Fibro Edema Gelóide: Uma Revisão Literária, *Revista CEREUS*, n.6, p. 1-12, 2012.

LUZ, A.S.; SILVA, R.P. A aplicabilidade do ultra som AVATAR IV ESTHÉTIC associado à fonoforese no tratamento do fibro edema gelóide (FEG), *Revista Eletrônica “Saúde CESUS”*, n.1, 2010.

MACHADO, A.F.P. et al. Incidência de fibro edema gelóide em mulheres caucasianas jovens, *Revista Arq Bras Ciên Saúde*, v.34, n.2, p. 80-86, 2009.

OENNING, E.P. Efeitos obtidos com a aplicação do ultra-som no tratamento do fibro edema gelóide- FEG (celulite), 2011.

PAES, A. B.; HUGEN, A.P.V. *Efeitos da corrente russa no tratamento de fibro edema gelóide na região glútea*. 2010. 62f. Monografia de Graduação em Fisioterapia – Instituto de Fisioterapia, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão. 2010.

PRAVATTO, M. *Efeitos do ultra-som terapêutico 3MHz associado à endermoterapia no tratamento do fibro edema gelóide e da gordura localizada*. 2007. 95f. Monografia de Graduação em Fisioterapia – Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis. 2007.

SANT’ ANA, E. et al. Fibro Edema Gelóide (celulite): Fisiopatologia e Tratamento com Endermologia, *Revista Fisioterapia Especialidades*, v.1, n.1, 2007.

SILVA, C.F. et al. Avaliação do Interesse da Comunidade Científica em Publicações em Fibro Edema Gelóide (celulite) e Eletroporação, *Revista Fisioterapia Brasil*, v.III, n.1, 2006.

SILVA, J.A.; CARVALHO, R.A. Análise do efeito da terapia de Infra-vermelho longo associada a Drenagem Linfática no tratamento do Fibro Edema Gelóide, *X Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba*, p. 572-575.

SILVA, R. *Uma análise da endermoterapia vibratória associado à fonoforese, aplicado em região posterior de coxa no fibro edema gelóide grau III*. 2011. 79f. Monografia de Graduação em Fisioterapia – Instituto de Fisioterapia, Universidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma. 2011.

VOLPI, A.A.A. et al. Análise da eficácia da vacuoterapia no tratamento do fibro edema gelóide por meio da termografia e da biofotogrametria, *Revista Fisioterapia Brasil*, v.11, n.1, p.70-77, 2010.

ANEXO

FICHA DE AVALIAÇÃO - FEG (CELULITE)

Data da avaliação: ___/___/___

IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Idade: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____ UF: _____

Profissão: _____ Telefone: _____

FICHA CLÍNICA

Cor de pele: () branca () parda () negra () amarela

Idade da menarca: _____

Faz uso de medicamentos: () a base de corticóides () anti-histamínicos

() esteróides () antiinflamatórios () anticoncepcionais

() outros: _____

Apresenta algum tipo de disfunção hormonal e /ou hepática: _____

Tabagista: () sim, há quanto tempo _____ () não

Alergia a: _____

Tratamentos anteriores para FEG: _____

Resultados obtidos: _____

Hábitos alimentares: (0- não ingere; 1- ingere esporadicamente; 2- ingere freqüentemente)

() doces () frutas () salgados () frituras () chá preto/café

() água: _____ copos/dia () verduras

() refrigerantes

() bebida alcoólica

Atividade física: () sim () não Quantas vezes por semana : _____

Qual: _____

Cirurgias recentes: () sim () não Qual: _____

CARACTERIZAÇÃO DO QUADRO

Período do aparecimento das celulites:

() na adolescência

() durante a gravidez () após a gravidez

() ao fazer uso de medicamentos () ao ganhar peso () após perder peso

() outros _____

Localização:

() abdômen () glúteos

() coxa () outros : _____

Grau da celulite: _____

Peso corporal: _____ Estatura: _____

Teste da “casca de laranja”: () Negativo () Positivo local: _____

Teste de prensão: () Negativo () Positivo local: _____

Acadêmica: _____