

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA

NÚCLEO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

ESPECIALIZAÇÃO EM

TERAPIAS ALTERNATIVAS APLICADAS À ESTÉTICA

REVISÃO DOS TRATAMENTOS MAIS EFICAZES NO FIBRO EDEMA GELÓIDE

Nome: MARIA DO SOCORRO BATISTA SANTOS

ARARAQUARA, DEZEMBRO/2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ARARAQUARA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
ESPECIALIZAÇÃO EM
TERAPIAS ALTERNATIVAS APLICADAS À ESTÉTICA

REVISÃO DOS TRATAMENTOS MAIS EFICAZES NO FIBRO EDEMA GELÓIDE

MARIA DO SOCORRO BATISTA SANTOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de Especialização em TERAPIAS ALTERNATIVAS APLICADAS À ESTÉTICA.

Orientadora: MARYLAINE APARECIDA COSTA LAROCCA

ARARAQUARA, DEZEMBRO/2015

DECLARAÇÃO

Eu, Maria do Socorro Batista Santos, declaro ser a autora do texto apresentado Trabalho de Conclusão de Curso, no programa de pós-graduação lato sensu em TERAPIAS ALTERNATIVAS APLICADAS À ESTÉTICA (com o título “Revisão dos tratamentos mais eficazes no fibro edema gelóide”).

Afirmo, também, ter seguido as normas do ABNT referentes às citações textuais que utilizei e das quais eu não sou a autora, dessa forma, creditando a autoria a seus verdadeiros autores.

Através dessa declaração dou ciência de minha responsabilidade sobre o texto apresentado e assumo qualquer responsabilidade por eventuais problemas legais, no tocante aos direitos autorais e originalidade do texto.

Araraquara, 17 de dezembro de 2015.

Assinatura da autora

AUTOR: MARIA DO SOCORRO BATISTA SANTOS

TÍTULO: Revisão dos tratamentos mais eficazes no FIBRO EDEMA GELÓIDE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para a finalização do Curso de Especialização em TERAPIAS ALTERNATIVAS APLICADAS À ESTÉTICA pelo Centro Universitário de Araraquara – Uniara.

Orientador (a):

Data da defesa/entrega: ____/____/____

Membros componentes da Banca Examinadora:

Presidente e Orientador:

Membro Titular:

Membro Titular:

Média _____

Data: ____/____/____

“A educação não transforma o mundo.
A educação transforma pessoas. Pessoas transformam o mundo”.
(Paulo Freire)

RESUMO

A celulite é uma afecção cutânea que promove grande incômodo às mulheres. Nove entre dez mulheres sofrem com este problema, seja na forma mais suave ou no estágio avançado, onde as depressões e saliências estão acentuadas, ocorrendo principalmente na região glútea, abdômen e coxa (SOUZA, 2004). A predisposição desses lugares para o acúmulo de gordura faz com que a celulite apareça mais facilmente nessas regiões. Atualmente, devido ao reconhecimento da importância do combate à celulite, existem diversas técnicas e princípios ativos que podem ser empregados no tratamento desta disfunção e que visam buscar um resultado eficaz e satisfatório, promovendo o bem-estar da paciente, podendo provocar sérias complicações, sendo elas de caráter estético, psicológico e social (Guirro, 2004).

Palavras Chave: lipodistrofia ginóide, celulite, fibro edema gelóide

ABSTRACT

Cellulite is a skin condition that causes severe discomfort to women. Nine out of ten women suffer from this problem, either in more smoothly or in an advanced stage, where the depressions and protrusions are sharp, occurring mainly in the buttocks, abdomen and thigh (SOUZA, 2004). The disposition of these places for the accumulation of fat causes cellulite to appear more easily in these regions. Currently, due to the recognition of the importance of the fight against cellulite, there are several techniques and active ingredients that can be used in treating this dysfunction, which aim to seek an effective and satisfactory results, promoting the well-being of the patient and can cause serious complications, they aesthetic, psychological, and social (Guirro, 2004).

Key words: gynoid lipodystrophy, cellulite, fibro edema geloid.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	9
2 - JUSTIFICATIVA	11
3 - OBJETIVOS	11
3.1 - Objetivos Gerais	11
3.2 - Objetivos Específicos	11
4 - METODOLOGIA	
12	
5 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
12	
5.1 - Aspectos clínicos, epidemiológicos e histopatológicos da Fibro Edema Gelóide	
12	
5.2 - Terapias com energias térmicas, luminosas, sonoras e mecânicas.....	
14	
5.2.1 - Ultrassom	
14	
5.2.2 - Heccus	
14	
5.2.3 - Carboxiterapia	
15	
5.2.4 - Radiofrequência	
16	
5.2.5 - Criolipólise	
17	
5.2.6 - Endermologia	
18	

19	5.2.7 - Massagens	
19	5.2.7.1 - Drenagem Linfática Manual	
20	5.2.7.2 - Massagem Modeladora	
20	5.2.7.3 - Aparelho Vibrocell	
21	5.3 - Ativos mais utilizados nos tratamentos do Fibro Edema Gelóide	
22	Tabela 1 - Classificação de ativos anticelulite	
	5.3.1 - Cafeína	24
24	5.4 - Hábitos Alimentares	
25	6 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	
25	7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	
25	8 - REFERÊNCIAS	

1 - INTRODUÇÃO

O FEG é uma condição que ocorre, sobretudo nas mulheres, constitui queixa extremamente frequente na atualidade.

Para que uma pessoa seja aceita na sociedade, é necessário que ela apresente uma imagem esteticamente agradável, sendo que para isto, é possível recorrer a

diversas alternativas, como: exercícios físicos e esportes, cirurgias plásticas e lipoaspirações, medicamentos como diuréticos e anabolizantes. (Damasceno, 2003).

Do ponto de vista estético, o fibro edema gelóide, torna o tecido inarmônico aos olhos, podendo ocasionar problemas de ordem psicossocial, visto os padrões estéticos atuais, ocasionando, em alguns casos, problemas álgicos nas áreas acometidas, comprometendo as atividades funcionais, tornando-se assim, um problema de saúde (Guirro e Guirro, 2002). Afirmam também que, há uma modificação no tecido conjuntivo, resultando numa formação fibrótica, podendo evoluir para esclerose.

Aproximadamente 50% da população refere algum tipo de insatisfação com a sua aparência, e parte deste grupo procura algum tipo de procedimento para a correção dos traços considerados indesejáveis, buscando melhorias na sua autoestima, confiança e qualidade de vida (Hexsel et al., 2012).

Os cuidados com o corpo e com aparência estética tornam-se uma preocupação constante na vida das pessoas, como parte dos reflexos dos valores e padrões culturais, sociais e individuais acarretando baixa autoestima, ansiedade e desestabilização da imagem corporal.

O fibro edema gelóide é uma alteração do relevo cutâneo, que envolve modificações macro e micro estruturais nos adipócitos. Trata-se de uma alteração do relevo cutâneo, envolvendo modificações morfológicas, histoquímicas, bioquímicas e ultraestruturais nos adipócitos, além de alterações na derme e na microcirculação (Hexsel, Dal'forno & Cignachi, 2006; Khan, Victor, Rao & Sadick, 2010; Santos, Sarruf, Pinto, Kaneko, Baby & Velasco, 2011).

É conhecida popularmente por celulite, termo descrito pela primeira vez em 1920, utilizada para descrever uma alteração estética da superfície da pele (Hexsel et al., 2006; David, Paula & Schneider, 2011).

Existem diferentes termos utilizados, na tentativa de adequar o nome as alterações histomorfológicas, entre os quais, Lipodistrofia, Lipoedema,

Fibro edema gelóide, Hidrolipodistrofia, Hidrolipodistrofia ginóide, Paniculopatia edemato-fibroesclerótica, Paniculose, Lipoesclerose Nodular, Lipodistrofia Ginóide (Guirro & Guirro, 2004; Milani, Filho & João, 2008; Wilflingseder Russe & Russe, 2009; Khan et al., 2010; Krupek & Mareze-da-Costa, 2012). No entanto, de acordo com Guirro & Guirro (2004), o termo que melhor se enquadra para descrever a disfunção é o fibro edema gelóide.

Atualmente, na busca de um padrão estético social, é notório o aumento de mulheres que recorrem a diversas terapias, com o intuito de minimizar as disfunções estéticas (GONÇALVES et al., 2005; FERRARO et al., 2012).

Há uma constante necessidade de aperfeiçoar ou criar novas técnicas, para que os resultados pretendidos sejam o mais objetivos ou mais eficientes. Porém, muitas técnicas utilizadas por profissionais da área estética, embora apresentem resultados clinicamente positivos, não se encontram validados e como tal, a necessidade de comprová-las é constante.

Este estudo, portanto, visa trazer informações aos profissionais da área de estética, como um instrumento de coleta de dados que permita avaliar os tratamentos mais eficazes disponíveis no mercado, bem como uma fonte de referência para futuros estudos e o crescimento científico da área de estética.

2 - JUSTIFICATIVA

Este estudo traz informações aos profissionais da área de estética, como um instrumento de coleta de dados que permita avaliar os tratamentos mais eficazes disponíveis no mercado, bem como uma fonte de referência para futuros estudos e o crescimento científico da área de estética.

Além dos profissionais da área estética, as pessoas interessadas no assunto aqui discutido, certamente encontrarão informações baseadas em trabalhos, pesquisas e revisões bibliográficas, podendo, portanto buscar os tratamentos mais adequados aos seus anseios e condições.

Visa, portanto, buscar algumas tecnologias largamente utilizadas para aplicar com segurança, evitar danos à saúde física dos clientes e dos profissionais envolvidos, o conhecimento é de extrema necessidade.

3 - OBJETIVOS

3.1 - Objetivo geral

Pesquisar os tratamentos disponíveis no mercado mais eficazes para a celulite. Diversas técnicas de tratamento do Fibro Edema Gelóide utilizadas no mercado da estética foram selecionadas, algumas consideradas mais significativas e outras tantas disponíveis no mercado, não tão expressivas ou estudadas o suficiente.

3.2 - Objetivos específicos

- Estudar os aspectos clínicos, epidemiológicos e histopatológicos do Fibro Edema Gelóide;

- As causas mais frequentes do acometimento da celulite e o processo de evolução da doença;
- Pesquisar os tratamentos mais largamente aplicados no controle e diminuição do Fibro Edema Gelóide;
- Selecionar as técnicas de tratamento consideradas mais significativas;
 - terapias com energia térmica, luminosa, sonora e mecânica;
 - massagens;
 - ativos mais utilizados e mais eficazes
 - controle da alimentação como meio de se evitar e controlar o fibro edema gelóide.
- Comprovar, face aos estudos pesquisados, que as pessoas afetadas por essa disfunção podem sofrer com problemas de ordem psicossocial, tendo em vista os padrões estéticos atuais, ocasionando, em alguns casos, comprometimento às atividades funcionais, tornando-se assim, um problema de saúde.

4 - METODOLOGIA

O desenvolvimento deste trabalho é baseado em uma revisão da literatura científica disponível acerca do tema em questão, utilizando-se livros, revistas e artigos científicos, nacionais e internacionais.

5 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 - ASPECTOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS E HISTOPATOLÓGICOS DO FIBRO EDEMA GELÓIDE

O termo celulite foi descrito pela primeira vez em 1920. Palavra de origem latina, Cellulite, foi utilizada para descrever uma alteração estética da superfície da pele. Celulite não seria o termo mais apropriado, pois a derivação da palavra significa inflamação celular e estudos sugerem que não foram encontrados sinais de inflamação no tecido em questão (GIMENEZ, 2001).

O fibro edema gelóide geralmente é associada com insuficiência venosa de membros inferiores pela presença de teleangectasias, sintomas de parestesias, câimbras, sensação de peso, dor à palpação local, micro hemorragias, diminuição da temperatura tecidual nos locais afetados (Guirro e Guirro, 2002). Podem ser desencadeadas alterações micro circulatórias, por insuficiência de esfíncteres pré-capilares alterados nas áreas afetadas, resultando em edema na derme, nos septos interlobulares e interadipocitários (Curri, 1993). Uma das possibilidades do surgimento da celulite é, em consequência, pelo aumento do número e o volume dos adipócitos e, por fim, a ação do estrogênio (hormônio sexual secundário feminino) durante a puberdade. Este hormônio é responsável por reter líquidos ricos em sódio (GOMES & DAMAZIO, 2009; LEONARDI, 2008).

Como a celulite afeta quase exclusivamente mulheres, o fator hormonal merece atenção neste sentido. A distribuição de celulite na mulher ocorre em regiões específicas e segue o mesmo padrão que o depósito de tecido adiposo (de GODOY & de GODOY, 2009).

Kede (2010) ressalta os vários fatores responsáveis pelo aparecimento da FEG, entre eles, a herança genética, etnia, fototipo de pele, alimentação inadequada, 65 ISSN 1980-0894 Dossiê, Vol.8 N°3, Ano 2013 falta de prática de atividades físicas, uso de nicotina e o uso de determinados medicamentos como terapia de reposição de estrógenos, anticoncepcionais, corticosteroides, antialérgicos, antitireoidianos e betabloqueadores podem agravar a situação. Um dos principais agravantes, em especial, é o estresse, pois também promove a retenção de toxinas (ILIES, 2002; GOLIK, 1995).

5.2 - TERAPIAS COM ENERGIAS TÉRMICA, LUMINOSA, SONORA E MECÂNICA

5.2.1 - ULTRASSOM

Alguns estudos apontam essa técnica de tratamento como bastante eficaz, que os efeitos fisiológicos provocados no tecido adiposo ocorrem de forma sistemática das ondas sônicas, com efeito térmico.

Visto que o ultrassom pode produzir alterações, pois a penetração dos feixes é profunda, contínua e pulsada (STARKEY, 2001; GUIRRO e GUIRRO, 2002). O cabeçote emissor do ultrassom mantém contato permanente e direto com a pele, promovendo ação tixotrópica sobre géis, despolimerização da substância fundamental, deslocamento de íons, aumento da permeabilidade das membranas, melhor reabsorção de líquidos, aperfeiçoamento da irrigação sanguínea e linfática, aumento da produção e melhora a orientação das fibras colágenas do tecido conjuntivo (PIRES DE CAMPOS, 1992; YOUNG, 1998).

Os estudos afirmam ser o ultrassom uma técnica eficaz, principalmente se combinada com a fonoforese, pois promovem significativas alterações fisiológicas no tecido acometido pela lipodistrofia ginóide (MENEZES, 2009).

5.2.2 - HECCUS

O aparelho Heccus, desenvolvido para uso exclusivo na estética, é ultrassom de 3 MHz com um cabeçote tripolar, isso é, com três transdutores que atuam simultaneamente, com soma de ERA (Effective Radiation Area) de 18 cm². Essa disposição permite tratar uma área maior em menor tempo de aplicação e permite uma melhor distribuição das energias acústica e elétrica pelos tecidos, atingindo de forma tridimensional as células imediatamente abaixo do cabeçote em movimento. Sua aplicação, entretanto, leva a inúmeros bioefeitos, que podem ser classificados em térmicos e não térmicos (Dyson, 1987; Klitchen e Partridge, 1990).

O uso combinado da utilização simultânea do ultrassom e da corrente terapêutica Aussie e polarizada no tratamento do LDG e da gordura localizada (Low e Reed, 2001), leva a efeitos benéficos das duas modalidades que podem ser alcançados ao mesmo tempo e estudos sugerem que pode haver um efeito amplificador de uma terapia sobre a outra. Uma segunda justificativa é pela eficiência em termos de gasto de tempo do terapeuta e do paciente (Lee et al., 1996; Gun et al., 1997; Low e Reed, 2001; Almeida et al., 2003; Wang et al., 2005).

A sonoforese ou fonoforese são termos similares que descrevem a habilidade do US em incrementar a penetração de agentes farmacologicamente ativos através da pele (Parizotto et al., 2002), sendo a principal via os poros das glândulas sudoríparas enquanto que, o folículo piloso, as glândulas sebáceas e o estrato córneo contribuem relativamente para a penetração iônica, uma vez que possuem elevada impedância elétrica relativa (Oliveira et al., 2005).

5.2.3 - CARBOXITERAPIA

A terapia com dióxido de carbono (CO₂) ou carboxiterapia é a administração transcutânea de CO₂ para fins terapêuticos, modulando os seus efeitos sobre a pele e as camadas subdérmicas.

Brandi et al. relataram a fratura do tecido adiposo, com libertação de triglicéridos nos espaços intercelulares e adipócitos apresentando linhas de fratura fina na membrana plasmática. Estas linhas não envolveram os espaços conjuntivos, onde as principais estruturas vasculares estão localizados. A derme apresentou uma aparência mais espessa do que antes do tratamento, com as fibras colágenas mais difusamente distribuídos.

Descreveram, também, a eficácia do CO₂ no tratamento de gordura localizada, mostrando reduções da circunferência abdominal e nas regiões das coxas e dos joelhos. No mesmo artigo, apresentaram evidências histológicas do efeito da infiltração subcutânea de CO₂ no tecido adiposo. Posteriormente, relataram melhora da elasticidade da pele quando realizada carboxiterapia para correção de irregularidades da pele após lipoaspiração (Lee, 2010).

5.2.4 - RADIOFREQUÊNCIA

A radiofrequência é, sem dúvidas, um dos recursos eletrotermoterápicos mais utilizados nos tratamentos estéticos atualmente. Seu princípio consiste no uso de uma corrente de alta frequência com corrente alternada superior a 3.000 Hz que promove diatermia, aquecimento através do calor profundo, através da conversão da energia elétrica em energia térmica, o que ocasiona um aquecimento no interior dos tecidos de maneira não invasiva (AGNE, 2009). Essa corrente atinge profundamente as camadas tissulares melhorando o metabolismo, a oxigenação, nutrição e vasodilatação nos tecidos

tratados, bem como abaixo da zona tratada (JEWELL; SOLISH; DESILETS, 2011; AGNE, 2009; AGNE et al., 2011).

A energia produzida pela radiofrequência penetra na epiderme, derme e hipoderme e alcança inclusive as células musculares, portanto, os tecidos mais profundos, porém, sem afetar a superfície da pele, estimulando o processo de desnaturação do colágeno, fazendo com que suas fibras contraíam imediatamente e desencadeiem a ativação dos fibroblastos, estimulando a neocolagênese (formação de novas fibras colágenas) com posterior reorganização das fibras colágenas e remodelação do tecido (AGNE, 2009).

São inúmeros os efeitos fisiológicos induzidos pela RF, dentre eles incluem-se: a vasodilatação com abertura dos capilares, o que melhora o trofismo tissular; a reabsorção dos líquidos intercelulares e o aumento da circulação; aumento da drenagem venosa; diminuição de edemas decorrentes de processos inflamatórios; aumento da permeabilidade da membrana; estímulo ao maior aporte nutricional de oxigênio, nutrientes e oligoelementos para o tecido, podendo ocasionar a melhora no sistema de drenagem dos resíduos celulares, como as toxinas e os radicais livres. (RONZIO et al., 2011).

Apesar de estudos demonstrarem melhora no aspecto da FEG com o uso da radiofrequência, várias falhas metodológicas são apontadas em seus desenhos, necessitando substancialmente de maiores pesquisas.

5.2.5 - CRIOLIPÓLISE

A palavra Cryo derivada do grego Kryos que significa gelo, frio, e constitui, na atualidade, uma das mais modernas técnicas de redução de medida corporal (COLEMAN et al., 2009). A criotermolipólise é a mais nova técnica não-invasiva de remodelação corporal e eliminação da gordura localizada e, conseqüentemente, da celulite (JEWELL; SOLISH; DESILETS, 2011; ZELICKSON et al., 2009). O uso de crioterapia (frio) em temperaturas variando entre -1°C e -15°C, recurso seguro, aprovado pela Health Canada e Food and Drug

Administration (FDA) que tem sido apresentada como um novo método de redução da camada de gordura de maneira não-invasiva, o qual consiste no resfriamento do tecido induzindo o organismo a um efeito em cascata. As baixas temperaturas no corpo fazem com o que o organismo acelere o metabolismo a fim de quebrar a gordura localizada no intuito de elevar a temperatura corporal. Essa quebra gera, secundariamente, a produção de energia. Esse fenômeno é responsável pelo aumento da vascularização e, conseqüente, o aumento do aporte nutricional ao tecido, ocasionando a remoção de toxinas e o excesso de água (JEWELL; SOLISH; DESILETS, 2011; ZELICKSON et al., 2009). O sistema de congelamento a vácuo assistido age no tecido adiposo promovendo a lipólise e conseqüente redução de medidas (JEWELL; SOLISH; DESILETS, 2011; ZELICKSON et al., 2009).

Estudos histológicos comprovam que, após a exposição ao frio ocorre apoptose dos adipócitos com posterior fagocitação dos mesmos pelos macrófagos. O processo inflamatório estimulado por apoptose dos adipócitos inicia dentro de 3 dias após o tratamento, entretanto, seu pico ocorre em torno de 14 a 30 dias. Após esse período e até o 300 dia, o processo inflamatório já reduziu consideravelmente, além disso, a atividade dos macrófagos é intensificada, por conseguinte, os resultados clínicos começam a ficar mais evidentes, já que os adipócitos se tornam menores. Em, aproximadamente, 60 dias após a conclusão da sessão, diminui-se o volume das células com espessamento de septos interlobulares.

A utilização da crioterapia tem demonstrado resultados positivos na redução da gordura corporal. Poderia ser uma alternativa para pacientes que necessitam de remoção de pequena ou moderada quantidade de tecido adiposo, quer tenham indicação cirúrgica ou não.

5.2.6 - ENDERMOLOGIA

Consiste num sistema mecânico que utiliza rolos com pressão positiva combinados com a pressão negativa do vácuo, de intensidade variável, produzindo uma mobilização profunda na pele e tecido subcutâneo.

Denominada endermologia por Louis Paul Guitay, dermotonia por Serge Karagozian, eletro-sucção ou dermotonia por Regina Rosseti. É um método que engloba equipamentos motorizados, promovendo um incremento da circulação sanguínea e linfática. Utiliza a técnica de ventosas e cabeçotes como roletes, que permitem o deslizamento dos mesmos, promovendo uma pressão positiva no local dos rolos, em conjunção com a pressão negativa da sucção, provocando dobramento e desdobramento e de sucção do panículo adiposo. Respeitando a anatomia e fisiologia do corpo humano, o profissional deve efetuar o massageamento profundo, obedecendo ao trajeto dos sistemas linfático e venoso.

Os efeitos são a melhora da circulação linfática e sanguínea, eliminando zonas de tensão cutânea, mobilizando os tecidos fibrosados, aumenta a extensibilidade do colágeno, melhorando o trofismo tissular. Essa técnica é de extrema importância para o tratamento do fibro edema gelóide (Sant'Ana et al).

5.2.7 - MASSAGENS

5.2.7.1 - DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL

A drenagem linfática manual é uma técnica que tem como finalidade estimular o sistema linfático, ajudar a regular o sistema imune, eliminar resíduos metabólicos, toxinas do corpo e reduzir o excesso de fluídos (Ekici et al., 2009). Partindo do princípio que o fibro edema gelóide é caracterizado por uma alteração metabólica no tecido subcutâneo,¹⁵ que provoca acúmulo de líquido no

interstício, causando edema e alterações na arquitetura da pele, Godoy e Godoy, 2010), a DLM é considerada uma terapia adequada para o seu tratamento.

A drenagem linfática manual deve obedecer ao sentido do fluxo, pois, se for realizada em sentido contrário, pode forçar a linfa contra as válvulas, podendo danificá-las e, conseqüentemente, destruir um “coração linfático” (MEYERet. Al., 2005; CORRÁ, 2002; BARROS, 2001). Os linfonodos constituem naturalmente barreiras limitantes e funcionam como “filtros” do sistema; portanto, são limitadores da velocidade de drenagem por isso devemos obedecer à capacidade de filtração dos linfonodos, controlando a velocidade da drenagem e a pressão exercida” (MEYERet. Al., 2005).

A aplicação da drenagem linfática manual pode ser uma terapia coadjuvante no tratamento do fibro edema gelóide, proporcionando melhora clínica visual no aspecto da pele e aumento na autoestima e na satisfação das pacientes em relação a aparência do FEG (Mendonça, 2007).

5.2.7.2 - MASSAGEM MODELADORA

A massagem não representa mais que um coadjuvante, na verdade essencial, no tratamento do Fibro Edema Gelóide, não devendo ser utilizada como recurso terapêutico único e completo, devido a etiologia multifatorial do FEG. Na prática, 13 observa-se que técnicos sem a fundamentação teórica necessária fazem uso da massagem de forma vigorosa, certos de que este procedimento é o mais indicado. O FEG não deve ser encarado de forma simplista como um “amontoado de nódulos” que devam ser “desfeitos” sob pressão. (GUIRRO e GUIRRO, 2004)

A Massagem modeladora trata-se de uma técnica que utiliza movimentos rápidos e intensos sobre a pele, usando pressão por meio de manobras de amassamento e deslizamento. A massagem modeladora tem vários benefícios, entre os principais estão à melhora da oxigenação dos tecidos, a quebra da cadeia de gordura e a melhora do tônus muscular. Atuando sobre as células mortas e apressando sua supressão, a massagem aguça a circulação sanguínea ocorrendo hiperemia local. Age na eliminação de retenção de líquido devido sua atuação também no sistema linfático. Os benefícios da massagem modeladora são intensificados quando a mesma agrega sua técnica à utilização de cosméticos lipolíticos. (GUIRRO e GUIRRO, 2004) Podem ser utilizadas manobras de deslizamento, deslizamento em bracelete, fricções e amassamentos, que também irão atuar sobre o tecido adiposo, melhorando seu aspecto irregular.

5.2.7.3 - APARELHO VIBROCELL

O Vibrocell é um equipamento que incorpora vibração acústica e micropercussão, estimulando tecidos subdérmicos, alia vibração e percussão e massagem, não invasivo. Indicado no tratamento da celulite e adiposidade localizada, flacidez e estimulação muscular. Utiliza várias técnicas de pressão vibratória, percussão e massagem, e quando associado ao uso de cosméticos potencializa esses resultados. A endermoterapia vibratória atinge os tecidos mais profundos e suas estruturas e contribuem para o aumento circulatório, bem como para conseguir os benefícios de uma estimulação física direta. Sua ação de dupla força aumenta a firmeza e a elasticidade da pele, atenua imperfeições, remove o acúmulo de ácido láctico, relaxa espasmos e alivia fadiga e tensões musculares.

Não foram localizadas publicações de estudos científicos comprobatórios dos resultados do Vibrocell, porém, inúmeros centros de estética já adotaram essa técnica por ser altamente eficaz nos tratamentos da celulite.

5.3 - ATIVOS MAIS UTILIZADOS NOS TRATAMENTOS DO FIBRO EDEMA GELÓIDE

Várias plantas estão ganhando aceitação por parte dos profissionais da área cosmética e dos consumidores, sendo que o uso de extratos vegetais em produtos cosméticos tem sido cada vez mais motivado pelos pesquisadores e formuladores da área, porém é preciso cautela e um estudo minucioso da eficácia de cosméticos contendo extratos vegetais para a obtenção de produtos de alta qualidade (DWECK, 2001). Os produtos fitocosméticos destinados ao tratamento da FEG podem atuar em diversos aspectos desta afecção, sendo em locais que sofrem acometimento da microcirculação, perda de elasticidade da pele, diminuição endógena da atividade lipolítica e alteração do relevo cutâneo (LEONARDI & CHORILLI, 2010; GUIRRO & GUIRRO, 2010; AFONSO et al., 2010).

Muitos tratamentos tópicos têm sido citados como efetivos na redução da LG, porém poucos avaliam cada princípio ativo separadamente e têm desenhos clínicos adequados.

Tabela 1. Classificação de ativos anticelulite
(modificado Rotunda et al., 2005 e de Bonet e Garrote, 2008)

<i>Tecido/ Sistema sobre o qual atuam</i>	<i>Manifestações fisiológicas</i>	<i>Exemplos de ativos</i>
Adiposo	Lipolíticos	Cafeína

		Teofilina Teobromina Chá verde Guaraná
Antilipogênicos		L- Carnitina
Circulatório	Venotônicos	Ginko Biloba Castanha da índia Extrato de laranja amarga
Antiedematosos		Extrato de hera Extrato de algas marinhas (Fucus vesiculosus, Palmaria palmata, etc)
	Hiperemiantes	Salicilato de metila Mentol
Conjuntivo	Despolimerizantes de mucopolissacarídeos	Tiamucase Hialuronidase Iombina
Reestruturantes		Extrato de Centella Asiática Vitaminas (A, E, C...) Oligoelementos (Mn, Zn, Co, Si...)
Despolimerizantes de tecido fibroso		Colagenases Elastases

Revista Brasileira de Ciência & Estética – Volume 1 – Número 1 – 2010

5.3.1 – CAFEÍNA

A cafeína é um composto químico de fórmula $C_8H_{10}N_4O_2$ — classificado como alcalóide do grupo das xantinas. É extraído do *Coffea arábica*,

mas também pode ser encontrado nas folhas e talos da *Ilex paraguariensis*; nas folhas da *Camellia sinensis*, nos frutos da *Theobroma cacao* e nos frutos da *Paullinia cupana* (SIMÕES et al., 2003).

A ação da cafeína pode ser potencializada pela coenzima A e aminoácido L.carnitina os quais potencializam os efeitos da cafeína por aumentar o consumo e a quebra dos ácidos graxos livres, induzindo o seu transporte ativo através da membrana mitocondrial, que libera ATP, aumentando a eficiência da triglicéride lipase, facilitando a hidrólise dos triglicérides (LEONARDI & CHORILLI, 2010).

O carreamento do princípio ativo com a utilização de lipossomas resultando na concentração mais elevada na área de depósito adiposo onde se procura obter a lipólise via liberação tópica, visando à ação na camada da hipoderme (DI SALVO, 1996). LESSER et al. (1999).

Para a prevenção, tratamento e a diminuição seletiva e bem sucedida dos depósitos de células de gordura, o carreamento do princípio ativo com a utilização de lipossomas, resulta na concentração mais elevada na área de depósito adiposo, onde se procura obter a lipólise via liberação tópica, visando à ação na camada da hipoderme (DI SALVO, 1996).

Tabela 2 - LIPOSSOMAS

Superfície da pele	queratina
--------------------	-----------

Camada córnea	bicamadas lipídicas depósito
Epiderme	degradação
Derme	membranas celulares glândulas sebáceas membranas celulares
Fosfolipídios	metabólitos

Esquema 1. Efeito dos lipossomas sobre a pele (LAUTENSCHLAGER, 1990a).

5.4 - HÁBITOS ALIMENTARES

Estudos científicos comprovam o poder de certos alimentos e sua influência na saúde humana (GARCIA, 1997). Nas últimas décadas ocorreram mudanças importantes nos hábitos alimentares dos brasileiros. O conhecimento sobre os alimentos também evoluiu bastante. Em contrapartida, o aumento de alimentos industrializados associado à vida moderna, falta de tempo e stress do dia-a-dia favorecem alterações no padrão alimentar que nem sempre correspondem ao ideal. É cada vez maior o número de indivíduos acima do peso ou com problemas de saúde relacionados a alta ou baixa ingestão alimentar, mais a inadequada ingestão de nutrientes necessários a qualidade de vida (BATISTA & RISSIN, 2003).

Alguns alimentos devem ser evitados e deixados para ocasiões especiais, e outros devem ser valorizados devido ao grande benefício que trazem ao organismo (BORGES & JORGE, 2009).

6 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

A celulite pode ser tratada, amenizada e prevenida por meio de uma alimentação saudável, prática de exercícios físicos, cuidados dermatológicos e cuidados estéticos, mesoterapia, endermologia, drenagem linfática manual, ultrassons, eletroestimulação (SILVA & MOURA, 2007).

Todos os procedimentos aqui apresentados, foram comprovados cientificamente como seguros e eficazes, proporcionando, tanto aos profissionais envolvidos em aplicá-los, como para as pessoas que buscam tratamentos para um desconforto pessoal, tendo em vista que, cada pessoa é única e deve ser respeitada e valorizada em seus desejos e anseios.

7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O culto ao corpo é parte de um sistema mundialmente orientado pelo mercado e estimulado pela mídia, que contribui para que a sociedade desenvolva comparações em relação ao próprio corpo, tornando-o objeto de desejo. Dessa maneira, o resultado é a emergente necessidade de investimento no corpo, seja para inserção no âmbito mercadológico quanto para o bem-estar psicossocial (BAUDRILLARD, 1991). Segundo Dweck (1999), as pessoas de boa aparência são muito mais bem remuneradas que as de aparência ruim. A beleza é um importante elemento nos processos seletivos do mercado de trabalho e das capitais desenvolvidas na síntese de matérias-primas necessárias à prestação de serviços na área da beleza e estética (FISBERG, 2009). O estado de espírito dos consumidores atuais os leva à busca de novas tendências e serviços que atendam às suas necessidades e lhes tragam benefícios em relação à autoestima. É expressivo o número de homens e mulheres que procuram alternativas de tratamento estético a fim de aliar saúde, jovialidade e beleza. Ao mesmo tempo,

essa busca exacerbada pela beleza tem exigido constante aperfeiçoamento de profissionais, como cirurgiões plásticos, dermatologistas, tecnológicos em cosmetologia e estética, fisioterapeutas, esteticistas e nutricionistas, para acompanhar os avanços produzidos nessa área, no que se refere à investigação científica, produção e aplicação de produtos, tecnologias e métodos (MEDEIROS, 2005).

Novas tecnologias, novos produtos, cada dia mais são lançados no mercado da estética, fonte inesgotável de estudos e pesquisas, face à enorme demanda mercadológica disponível e sempre em expansão na atualidade. Cabe aos profissionais melhores qualificados e atualizados se beneficiarem com cada nicho de oportunidades, levando às pessoas interessadas resultados cada dia mais satisfatórios.

8 - REFERÊNCIAS:

1. Virginia Costa Lima Verde Leal, Ana Maria Fontenelle Catrib, Rosendo Freitas de Amorim, Miguel Ângelo Montagner - O corpo, a cirurgia estética e a saúde coletiva: um estudo de caso – Ciência & Saúde Coletiva, Vol.15, 2010
2. Ms.Liege de Oliveira Filgueiras da Silva, Dra. Karenine de Oliveira Porpino - A Produção do Conhecimento que Trata do Corpo e da Beleza – Implicações para Educação Física
3. Renata Martins da Silva - Uma análise da endermoterapia vibratória associado à fonoforese, aplicado em região posterior de coxa no Fibro Edema Gelóide grau III - Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Curso de Fisioterapia, 2011
4. Renato da Silva Queiroz - Livro O corpo do brasileiro: Estudos de Estética e Beleza - Ed. SENAC, São Paulo 2000

5. Sarah Hoppe, Magali F. Marin, Naudimar di Pietro Simões, Gabrieli Simionati - Fonoforese na redução da adiposidade abdominal - - Rev. Bras. Terap. e Saúde , Curitiba, 2010
6. Doris Hexsel, Marcio Serra, Rosemari Mazzuco, Taciana Dal'Forno, Debora Zechmeister - Phosphatidylcholine in the treatment of localized fat - Journal of Drugs in Dermatology, 2003
7. M. Chorilli, G.R. Leonardi, A.G. Oliveira, M.V. Scarpa - Lipossomas em formulações dermocosméticas – Infarma, Conselho Federal de Farmácia, 2004
8. Brandi C1, D'Aniello C, Grimaldi L, Bosi B, Dei I, Lattarulo P, Alessandrini C.- Carbon dioxide therapy in the treatment of localized adiposities: clinical study and histopathological correlations - Aesthetic Plast Surg., 2001.
9. Georgia S. K. Lee - Carbon Dioxide Therapy in the Treatment of Cellulite: An Audit of Clinical Practice - Aesthetic Plast Surg., 2010
10. Discente: António Mateus, Orientador: Pedro Rebelo - Caracterização do fibro edema gelóide e respectivos tratamentos nos estudantes de fisioterapia - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa do Instituto Politécnico de Lisboa, 2014
11. Adilson Costa, Caroline Romanelli T. Alves, Elisangela Samartin Pegas Pereira, Fernanda André Martins Cruz, Maria Carolina Fidelis, Rafaela Marega Frigerio - Lipodistrofia ginoide e terapêutica clínica: análise crítica das publicações científicas disponíveis – Surgical & Cosmetic Dermatology, Vol. 4, 2012
12. Lucas Lima Ferreira, Hellen Tiemi Abe - Tratamento do fibroedema geloide com radiofrequência: revisão sistemática
13. Michele Santos Corrêa¹, Érika Gomes Gontijo¹, Renata Lopes Tonani¹, Márcia Lopes Reis², Fabio dos Santos Borges³- Análise da eficácia da carboxiterapia na redução do fibro edema gelóide: estudo piloto
14. Mariana Romanholi Palma¹ , Mariane Fátima da Silva Araujo¹ , Jéssika Yuri Mizobe Nakamura¹ , Beatriz Broto Silva¹ , Cláudio Spínola Najas² , Francis

- Lopes Pacagnelli², Gabriela Andrade Piemonte Lopes²- Ação da endermologia no tratamento da lipodistrofia localizada
15. Estela Maria Correia Sant'Ana, Rita de Cássia Marqueti, Vanessa Lira Leite - Fibro edema gelóide (celulite): fisiopatologia e tratamento com endermologia
 16. Estela Maria Correia Sant'Ana - Fundamentação teórica para terapia combinada Heccus® - Revista Brasileira de Ciência & Estética – Volume 1, Número 1 – 2010
 17. Priscila Navarro Klein - Nutrição na prevenção e no tratamento da celulite - Instituto Itesa, São Paulo – 2012
 18. Beatrice Helfstein de Magalhães, Monica Fernandes de Camargo, Célio Takashi Higuchi - Indicação de uso de espécies vegetais para o tratamento da celulite com fins cosméticos - Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade - Vol. 8, 2013.
 19. Leticia Oliveira Rocha - Criotermolipólise: tecnologia não-invasiva para redução de medidas, remodelagem corporal, tratamento de celulite e flacidez cutânea - Revista Ciência e Desenvolvimento - Vol.1, 2013
 20. Daniele Silva Martins Brandão, Adriana Ferreira de Almeida, Juliane Cabral Silva, Ranulfa Gabriela Cândida Queiroz de Oliveira, Rodrigo Cappato de Araújo, Ana Carolina Rodarti Pitanguí - Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide em mulheres – UPE, 2010.
 21. Dr. Marco Cesar de Paula Valle – Midas, Medicina e Estética - midas.med.br
 22. Ângela do Socorro da Luz Cruz, Vera Marcia de Lima e Silva - A eficácia da massagem modeladora para o tratamento do fibro edema gelóide - Faculdades Integradas Ipirangas, Curso de Estética e Cosmética, 2014.