

NUTRIÇÃO ESTÉTICA NA PREVENÇÃO DO FIBRO EDEMA GELÓIDE GRAU II EM MULHERES

AESTHETICAL NUTRITION IN THE PREVENTION OF SECOND DEGREE FIBROID EDEMA IN WOMEN

Ana Beatriz Correia Silva

Discente do Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética da Faculdade Evangélica de Ceres-GO
anabeatrizmix30@gmail.com

Graziella Freitas Vanderley

Discente do Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética da Faculdade Evangélica de Ceres-GO
graziellafreitas0711@gmail.com

Francisco Ronaldo Caliman Filho

Especialista em Fisiologia do Exercício e Ciências do Esporte, Docente da Faculdade Evangélica de Ceres-GO
ronaldocaliman@hotmail.com

Endereço para correspondência: Av. Brasil, S/N, Quadra. 13, Setor Morada Verde, Ceres – GO, Brasil. CEP: 76300-000 Fone: (62) 3323-1040.

RESUMO

INTRODUÇÃO: Dentre os inúmeros problemas que podem surgir no corpo, o Fibro Edema Gelóide é uma desordem estética que atinge várias pessoas, principalmente mulheres. Nesse sentido, a nutrição é um requisito essencial para assegurar uma melhoria nessa desordem inestética, onde a aplicação de padrões alimentares saudáveis é uma importante ferramenta no tratamento e na prevenção do FEG (*Fibro Edema Gelóide*). **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho é compilar e divulgar informações embasadas na literatura científica, sobre a eficácia de uma alimentação adequada, que associada com tratamentos estéticos, auxilie na prevenção e tratamento do Fibro Edema Gelóide II em mulheres. **METODOLOGIA:** A pesquisa refere-se a um estudo de revisão bibliográfica. Para tal, foram selecionados os seguintes bancos de dados: *SciELO e Portal PVS*. Os levantamentos dos estudos referentes

ao tema escolhido incluíram pesquisas recentes, e os seguintes descritores, foram selecionados: “*nutrição estética*”, “*fibro edema gelóide*”, “*drenagem linfática*”, “*celulite*” e “*nutrição*”. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** É importante saber escolher os alimentos adequados para o tratamento do FEG (*Fibro Edema Gelóide*). Tratando-o com alimentos específicos, se reduz o tecido adiposo, diminui a retenção hídrica e facilita o trânsito intestinal para uma melhora estética e com isso ter uma qualidade de vida melhor. Apesar das várias tecnologias inovadoras no mercado da estética, os resultados não são satisfatórios quando se tem uma carência de nutrientes no organismo. **CONCLUSÃO:** É essencial que se tenha mudanças nas rotinas alimentares, de maneira que, aliadas aos procedimentos estéticos necessários apresentem resultados excelentes e mais permanentes, principalmente nos vários tratamentos existentes para o FEG II.

Palavras-chave: Nutrição estética, fibro edema gelóide, drenagem linfática, celulite, nutrição.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Among the many problems that can arise in the body, Fibro Edema Geloid is an aesthetic disorder that affects many people, especially women. In this sense, nutrition is an essential requirement to ensure an improvement in this unsightly disorder, where the application of healthy eating patterns is an important tool in the treatment and prevention of EGF (Geloid Fibro Edema). **OBJECTIVE:** The objective of this paper is to compile and disseminate information based on the scientific literature about the efficacy of an adequate diet, which associated with aesthetic treatments, assist in the prevention and treatment of Fibro Edema Geloid II in women. **METHODOLOGY:** The research refers to a literature review study. For this, the following databases were selected: SciELO and Portal PVS. Surveys of studies related to the chosen theme included recent research, and the following descriptors were selected: “aesthetic nutrition”, “fibro edema geloid”, “lymphatic drainage”, “cellulite” and “nutrition”. **RESULTS AND DISCUSSION:** It is important to know how to choose the right foods for the treatment of EGF (Geloid Fibro Edema). Treating it with specific foods reduces fat tissue, decreases water retention and facilitates intestinal transit for aesthetic improvement and thus have a better quality of life. Despite the many innovative technologies in the aesthetic market, the results are not satisfactory when there is a lack of nutrients in the body. **CONCLUSION:** It is essential to have changes in dietary routines, so that, combined with the necessary aesthetic procedures give excellent and more permanent results, especially in the various treatments for EGF II.

Key words: Aesthetic nutrition, fibroid edema geloide, lymphatic drainage, cellulite, nutrition.

INTRODUÇÃO

Conforme Nunes (2014) o cuidado com o diagnóstico e equilíbrio das anomalias estéticas se tornam de suma importância, assim induzindo as pessoas a se cuidarem com maior frequência. Atualmente a sociedade se preocupa em obter uma aparência atraente, assim vivendo com melhor qualidade de vida, tornando-se essencial,

pois um corpo saudável e bem cuidado atinge o interesse de diversos públicos (GERALDO; FREITAS; BUFFO, 2015).

Algumas práticas impróprias na alimentação influenciam muito na estética do indivíduo, uma vez que é de grande importância hábitos adequados na alimentação. Devido a fatores como: gravidez, modificações hormonais, acúmulo de gordura, as disfunções estéticas são mais frequentemente no sexo feminino, sendo uma das maiores reclamações o surgimento do fibro edema gelóide (FEG), não obstante essa disfunção se apresenta também em pessoas magras e adolescentes (NAVARRO; WAIDEMAN; SILVA, 2017).

Apesar de grandes evoluções no meio da estética, compreendemos que alguns clientes não tem o conhecimento de que, mantendo hábitos saudáveis em sua alimentação é possível obter resultados mais satisfatórios nos tratamentos estéticos. Portanto, surgem cada vez mais anomalias estéticas decorrentes a uma alimentação inadequada, mesmo havendo exagero na vaidade deve manter um equilíbrio na alimentação para uma boa saúde, mantendo os nutrientes necessários que ajudarão esteticamente e também na harmonização corporal (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

Os procedimentos estéticos têm como finalidade promover o bem-estar e a autoestima das pessoas após as decorrências causadas por patologias não estéticas. Diante disso, os procedimentos com maiores procuras nos espaços estéticos são os que combatem gordura localizada e o Fibro Edema Gelóide. Utilizando técnicas combinadas, esses tratamentos oferecem resultados adequados, combinando procedimentos manuais, eletroterapias e também uma alimentação regular, desta forma promovem uma redução do tecido adiposo, aumentando o fluxo sanguíneo e linfático melhorando assim a aparência do FEG (LAURINDO; LOURENÇO; OLIVEIRA, 2018).

Deste modo, é fundamental ter uma alimentação balanceada, pois apresenta vantagens nos tratamentos e na prevenção do FEG. Desta maneira, é de grande importância estar sob os cuidados e observação de um profissional competente, que irá ajudar a ter uma boa saúde e conseqüentemente levando a diminuição do tecido adiposo, melhorando o andamento intestinal e reduzindo o edema, visando assim uma qualidade de vida (NUNES, 2014).

O objetivo deste trabalho foi compilar e divulgar informações através da literatura científica, sobre como a eficácia de uma alimentação correta, associada com procedimentos estéticos podem auxiliar na prevenção e tratamento do Fibro Edema Gelóide II em mulheres.

METODOLOGIA

A pesquisa refere-se a um estudo de revisão bibliográfica narrativa. Para tal, foram selecionados os seguintes bancos de dados: *SciELO* e *Portal PVS*. Incluíram pesquisas recentes sobre critérios de inclusão, sendo artigos a partir de 2011. Critérios de exclusão: artigos que não tratava do tema proposto e artigos com a data de publicação anterior a 2011. No presente estudo foram encontradas 26 publicações científicas pelos critérios de inclusão. Foram encontrados 26 artigos, 09 artigos foram descartados, e 17 artigos foram selecionados por se enquadrarem nos critérios de inclusão e exclusão (Quadro 2) pag.11.

Os dados levantados para o estudo são referentes ao tema escolhido: “Nutrição estética na prevenção do fibro edema gelóide grau II em mulheres”. Além dos seguintes descritores, que foram eles: nutrição estética, fibro edema gelóide, drenagem linfática, celulite e nutrição.

REFERENCIAL TEÓRICO

Fibro Edema Gelóide

As alterações do tecido subcutâneo podem ser definidas por vários nomes diferentes, como: Fibro Edema Gelóide, Hidrolipodistrofia, Lipodistrofia Genóide, Lipoedema, entre outros. Utilizaremos no trabalho somente a nomenclatura de Fibro Edema Gelóide (NUNES, 2014).

Conforme Lima (2017) o Fibro Edema Gelóide (FEG), popularmente chamada de celulite, é uma mudança do relevo cutâneo que envolve modificações estruturais, bioquímicas, histoquímicas e morfológicas nos adipócitos, além de mudanças na derme e na microcirculação. A própria nomenclatura “celulite” é do termo francês, pois foi relatado pela primeira vez na França, no decorrer de 1920 após ser identificadas transformações na superfície da pele, para designar célula – *Cellule* - e o sufixo - *ite* que significa inflamação (VIANA; MAIA, 2013).

A característica do FEG está na modificação da pele, modificando o tecido conjuntivo, que conduz a polimerização exagerada dos mucopolissacarídeos, ocasionando a retenção líquida, potássio e sódio, além de aumentar a pressão arterial intersticial, causando a compressão dos vasos linfáticos, nervos e veias (NAVARRO; WAIDEMAN; SILVA, 2017).

O FEG é uma deformidade em efetuar trocas metabólicas, resultando alterações nas estruturas do tecido dérmico subcutâneo, causando uma introdução de edema, não inflamatória. O FEG não ocorre somente em pessoas acima do peso ou obesas, mas também ocorre muito em pessoas de peso normal (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

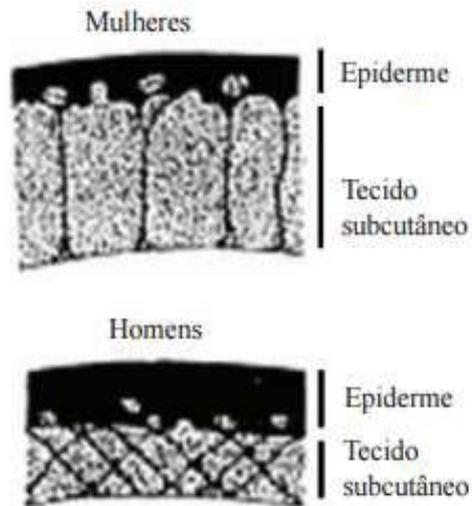
O FEG começa com uma elevação de líquido no interior do adipócito, resultando na alteração no seu pH e modificações nas trocas metabólicas. No FEG, em suas diversas situações, as mais comuns são de dificuldade circulatório, pois a circulação trabalha vagarosamente. Portanto, os capilares se tornam mais fracos, causando a redução do plasma para fora dos vasos sanguíneos e assim gerando o acúmulo de líquido nos espaços intercelulares. Então o organismo age formando uma barreira fibrosa, que prende as células de gordura ocasionando, então, o FEG (VIANA; MAIA, 2013).

O sexo feminino está mais propenso ao aparecimento do FEG. Isso acontece por inúmeras razões, uma delas é pela forma da estrutura física do tecido subcutâneo, estando ele com projeções retas e, quando se junta ao tecido adiposo elevado tende a ir para superfície cutânea. Além do mais, as mulheres percorrem por mudanças constantes nos hormônios como a fase pré-menstrual, que por reter líquidos ocorre ganho de peso associado às baixas concentrações de progesterona no ovário e maior produção de hormônios antidiuréticos (GERALDO; FREITAS; BUFFO, 2015).

Faz-se saber que o intestino preso também contribui muito para o aparecimento do FEG, pois se o intestino não estiver funcionando regularmente, irá eliminar menos toxinas e produzirá mais toxinas, que irão se acumular prejudicando todo o equilíbrio do organismo (NUNES, 2014).

No tecido adiposo encontram-se algumas fibras em volta de suas células que se unem aos músculos de forma a separar em grupos os adipócitos. Nos homens essas fibras em volta da célula são oblíquas e no momento em que a gordura aumenta não se forma em direção a pele e sim em direção a musculatura. Já nas mulheres, fibras são perpendiculares e retas a pele, quando há um aumento de células adipócitos, a gordura junta-se na pele causando o aspecto do FEG (DAMASCENO; SANTOS, 2016) (Figura 1).

Figura 1: Diferença das fibras entre mulheres e homens



Fonte: DAMASCENO; SANTOS, 2016

Conforme Geraldo, Freitas e Buffo (2015) não há uma causa específica para surgimento, podendo haver diversos fatores, como, alterações do metabolismo hídrico, modificações hormonais, alterações na microcirculação (*compressão do sistema linfático e venoso*), edema no tecido conjuntivo, ligação com a obesidade. As causas de facilitam o surgimento são: falta de exercício físico, alimentação inadequada, fatores genéticos, idade, sexo, emocionais, hormonais, roupas apertadas, aumentando assim o surgimento do FEG (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

Quadro 1: Graus da Fibro Edema Gelóide

CARACTERÍSTICAS:	
GRAU I	A fase inicial, onde o processo está situado internamente, mas não pode ser visto ou sentido. Se a pele for apertada com força, vão aparecer furos mínimos.
GRAU II	Na segunda fase, acontece uma evolução no processo do FEG, que vão ficando cada vez mais saliente; nesse caso, os primeiros sintomas passam a ser visíveis e podem ser sentidos sob palpação. Irregularidade no relevo cutâneo, visível pela sua compressão ou contração muscular.
GRAU III	Na terceira fase, há um aparecimento de nódulos, não precisando de palpação para serem vistas, a pele áspera aparenta uma aparência de

	casca de laranja, ocorre sensação de perna pesada, palidez, dor à palpação, nódulos, redução de elasticidade da pele.
GRAU IV	Na quarta fase, ela é rígida e a pele fica “luminosa”, cheia de depressões, as pernas ficam pesadas, doloridas, inchadas e uma sensação de cansaço, mesmo sem esforço físico, fica evidente até mesmo por cima das roupas. Nódulos maiores e dolorosos, mais palpáveis e visíveis, aderidos aos planos profundos, além da aparência bastante ondulada da pele.

FONTE: CASTRO; *et al.*,2016.

Diagnóstico

Para se iniciar um tratamento clínico do Fibro Edema Gelóide (FEG) deve ser realizado uma anamnese integral, analisando desde alimentação, ciclo menstrual, gestações, uso de medicamentos, entre outros. Logo após observar com a palpação, inspeção, perimetria, verificar peso e altura, bioimpedância para detectar a porcentagem de líquido e gordura, sempre fotografar se possível para manter o controle do tratamento. A verificação da paciente deverá ser realizada em posição ortostática (em pé), pois em posição de decúbito (deitado) pode esconder o grau exato das regiões examinadas. Deve ser realizado as palpações de seguintes modos: profunda, pinçamento, movimentos de rolamento exercendo deslizamento ou pressão deslizante, esta pressão é para detectar se há alguma sensibilidade no local afetado pelo FEG, para realizar é só ocasionar uma tração (SIQUEIRA, 2014).

Nutrição aplicada à estética

Quando se tem uma mudança na alimentação, pode acontecer uma alteração tanto no perfil alimentar, uma vez que há um exagero ou carência de nutrientes no organismo que pode gerar desordens estéticas. É de caráter nutricional a maioria das disfunções estéticas, como carência de ácidos graxos essenciais, minerais, vitaminas. Destaca-se alterações estéticas como, envelhecimento cutâneo, obesidade, acne, queda de cabelo e fibro edema gelóide (GERALDO; FREITAS; BUFFO, 2015).

Segundo Lima (2017) o excesso de peso também está associado com o surgimento do FEG. Por conta disso é importante permanecer com o peso adequado, manter uma alimentação saudável acompanhada de exercícios físicos regularmente, para assim garantir uma redução no surgimento do FEG. Portanto, é fundamental que tenha um

valor nutricional adequado para assim ter uma melhora considerável no tratamento do FEG nos casos existentes.

É de suma importância saber escolher os alimentos adequados para ter uma melhora estética e com isso ter uma qualidade de vida melhor, pois mesmo tendo tecnologias avançadas no mercado da estética, os resultados não são satisfatórios quando se tem uma carência de nutrientes no organismo, para restaurar e diminuir as disfunções estéticas que foram obtidas ao longo dos anos (DANTAS, 2014).

Vários alimentos auxiliam desintoxicando o organismo, melhorando a circulação do sangue e também outras questões que pioram o FEG. Assim determinados alimentos realizam funções que tem capacidade de desempenhar papéis benéficos e importantes ao organismo humano, esses alimentos são chamados funcionais (NAVARRO; WAIDEMAN; SILVA, 2017).

Os alimentos naturais são conhecidos como funcionais que, em sua composição, contém certos nutrientes que poderá oferecer benefícios a saúde do indivíduo, tanto no tratamento, quanto na prevenção de algumas doenças. Existem nutrientes que podem ajudar na melhora no restabelecimento da matriz intersticial que conseqüentemente vai auxiliar na melhoria do FEG, pois evita o aumento da permeabilidade vascular, reduzindo então o edema e até mesmo contribui a queima de gordura. Além do mais, os nutrientes ajudaram na eliminação de toxinas, que congestionam os tecidos e assim dificultando a saúde (NUNES, 2014).

De acordo com Geraldo, Freitas e Buffo (2015) a ingestão exagerada de alimentos com grande quantidade de sódio colabora para a retenção de líquidos, provocando o desenvolvimento de edema, que pode originar-se ao FEG. Entendemos também que consumir mais que o essencial, ingerir alimentos gordurosos e com alto teor de carboidrato elevam a formação e acúmulo de gorduras, favorecendo também o surgimento do FEG. Outro fator que contribui é o consumo de água insuficiente e o consumo de sal abusivo, que irá dificultar a troca de líquidos do organismo contribuindo a retenção de resíduos tóxicos do metabolismo celular (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

Devemos evitar alimentos com alto índice glicêmico, porque são eles os maiores prejudiciais antiestéticos, pois estimulam o surgimento do FEG. Por isso é importante evitar: chocolates, doces, pudins, pães, massas, biscoitos, bolos, pois esses carboidratos liberam muita insulina e provocam o acúmulo de gordura. Mas, também existem carboidratos bons ao organismo, que são de mínimo índice glicêmico, como: castanhas, amêndoas, nozes, legumes, hortaliças, vegetais, dentre outros. Esses por ser

menos calóricos e conter menos açúcar, possuem proteínas, minerais e vitaminas, que são nutrientes essenciais e eficazes para a saúde, que retarda o envelhecimento e aumentam nossa resistência (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

Tratamentos estéticos

Na área da estética, existem vários aparelhos disponíveis para intensificar os resultados dos tratamentos do FEG, portanto, uma massagem modeladora bem efetuada e associada a outros procedimentos permitem um resultado satisfatório no tratamento, pois essa massagem manual auxilia no processo de emagrecimento, melhora o aspecto da pele, diminui o estresse e a ansiedade, aumenta a circulação, mobiliza a gordura, elimina toxinas. Esse tipo de massagem utiliza manobras com ritmo constante, sentido centrípeto, repetição de aproximadamente 5 segundos para cada movimento, força da pressão moderada, melhorando assim o aspecto da pele (MACHADO; *et al*, 2017).

A drenagem linfática manual (DLM) é uma técnica que pode melhorar o aspecto das irregularidades teciduais produzidas pelo FEG. O principal fundamento dos efeitos das manobras da DLM é o aumento da circulação, estimulado pelas técnicas da massagem, que atua no fluxo linfático, sendo eles, reabsorção, filtração nos capilares sanguíneos e bombeamento, com manobras lentas, rítmicas, intermitentes, relaxantes e suaves que envolvem a superfície da pele, seguem todo o trajeto do sistema linfático, aprimorando e melhorando algumas de suas funções visando drenar o excesso de líquido no interstício. Cada sessão realizada deve durar em torno de 60 minutos e devem ser realizadas três vezes por semana para que o resultado do tratamento seja mais percebido. E a profissional deve sempre esclarecer a paciente que se não manter uma alimentação equilibrada e continuar numa vida sedentária ela não vai conseguir eliminar o FEG. Deste modo a DLM é indicada no tratamento ou prevenção pois vai remover o edema que causa o FEG (VIANA; MAIA, 2013).

A carboxiterapia sendo também bastante utilizada para melhorar o quadro do FEG, as aplicações devem ser realizadas nas regiões acometidas, geralmente duas vezes por semana, revezando os dias. Sempre fazer as avaliações iniciais e finais, através de exame físico, fotos e também fazer a verificação visual e palpação no local para detectar o grau do FEG, a técnica é definida como a administração terapêutica do anidrido carbônico (CO₂) através de injeção hipodérmica no tecido subcutâneo diretamente nos locais afetados, com objetivo de melhorar a vascularização do tecido e aumento da oxigenação e

estimulação da lipólise, sendo capaz observar os primeiros resultados a partir da quinta sessão, sendo um método seguro (TOMIKURA,2017).

A radiofrequência é indicada em todos os processos degenerativos que impliquem na diminuição ou retardo do metabolismo, irrigação e nutrição. Também é indicado por provocar aumento da vasodilatação e irrigação abaixo da zona tratada, além da oxigenação e nutrição dos tecidos. A energia de radiofrequência é uma forma de energia eletromagnética, segura, eficaz e não ablativa que pode ser aplicada a qualquer tipo de pele. O conceito básico desta técnica não invasiva é a produção de calor no tecido subcutâneo, que induz a produção de novas fibras de colágeno e melhora o aspecto da pele (LOFEU; *et al*, 2015).

O ultrassom no tratamento do FEG promove resultados benéficos, produzindo micro vibrações moleculares, e com a ação térmica resultante das fricções estimula a microcirculação. A aplicação de ondas ultrassônicas no tecido está vinculado aos seus efeitos fisiológicos, associados a capacidade de veiculação de substâncias através da pele. Com isso o tratamento aplicado no FEG através do ultrassom, demonstra grandes resultados, pelo fato de atuar nessas alterações no tecido conjuntivo como um todo. Sendo assim o tratamento, mas eficaz e menos invasivo na redução do FEG. O tratamento associado, a prática de atividade física, reeducação alimentar através de uma dieta apropriada, e a utilização de outros recursos, como a drenagem linfática, poder-se obter um resultado mais imediato, mais significativo, no tratamento do FEG (RENTE; MEJIA, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para prevenir o FEG é fundamental a introdução na dieta alimentos ricos em fibras, legumes, vegetais e frutas, e também é essencial preferir os carboidratos integrais. Quando se tem uma ausência de nutrientes o organismo dificulta uma reação química que irá metabolizar as gorduras e conseqüentemente acontece de ter um maior acúmulo de adipócitos, resultando uma degradação muscular. Algumas orientações nutricionais ajudam a prevenir e ajudar no tratamento do FEG como: evitar bebidas alcoólicas e refrigerantes, preferir água e sucos naturais, substituir frituras por cozidas, assadas ou grelhadas, ingerir no mínimo 2 litros de água por dia, consumir frutas e vegetais e diminuir o consumo de sal (NAVARRO; WAIDEMAN; SILVA, 2017).

O Ômega 3 auxilia na melhora da circulação e ajuda no combate as inflamações, suas fontes são: bacalhau, atum, semente de linhaça; O azeite tem função anti-inflamatória, ajuda a melhorar a circulação e desintoxica o organismo (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

A vitamina C é indispensável na alimentação dos indivíduos, pois age como um papel fundamental como antioxidante. Uma alimentação com fontes de vitamina C interfere nos tónus vascular, na integridade do tecido vascular; metabolismo lipídico, exercendo efeito vasodilatador e anticoagulante pela alteração da produção de prostaciclina e outras prostaglandinas. Sua carência pode colaborar para o enfraquecimento das estruturas colágenas (LIMA, 2017).

Os alimentos diuréticos estão entre os principais alimentos para prevenir e combater o FEG, como o abacaxi e a melancia, pois são ricos em água. De acordo com sua composição nutricional, ajudam a diminuir as toxinas no corpo, que também podem originar o aparecimento do FEG (NAVARRO, WAIDEMAN E SILVA, 2017).

Os chás são bastante benéficos no tratamento do FEG. Existem alguns chás anticelulíticos e desintoxicantes, que são diuréticos e eliminadores de toxinas, como a salsa parrilha, dente de leão, de alecrim e o chá verde, este extraído da planta *Camelliasinensis*, com metade da quantidade de cafeína do café, auxilia na queima de gordura corporal consequentemente amenizando o FEG. (DAMASCENO; SANTOS, 2016).

A Fibra alimentar age na prevenção de doenças do intestino e contribui também na prevenção e tratamento da obesidade que também pode ser um fator que causa e aumenta o FEG. É recomendável a ingestão de fibras insolúveis, pois resistem a digestão e auxiliam na flora intestinal. A fibra insolúvel é eliminada intacta pelas fezes, pois mantém água retida em seu interior estimulando as contrações, reduzindo o tempo do trânsito intestinal e gerando grande volume fecal, diminuindo a pressão abdominal e com isso, melhora o sistema circulatório dos membros inferiores, além de não favorecer a reabsorção do estrogênio na forma ativa, as essenciais fontes são: farelo de cereais, grãos integrais entre outros (KLEIN, 2012).

Conforme Vidal e Moreira (2015) no silício estão presentes ações antitóxicas, disfunção do metabolismo e sistema imunológico, anti-inflamatória, aumento da elasticidade da pele, produção de colágeno, ação antioxidante; aumento da permeabilidade das paredes dos vasos sanguíneos e melhora da vascularização e pode ser benéfica para a estabilização dos tecidos conjuntivos. O potássio atua no equilíbrio e na regulação dos

líquidos corporais. Tais frutas como uva passa, damasco, tâmara entre outras, legumes crus e verduras também são fontes deste nutriente (NUNES, 2014).

O ferro age no combate do FEG por favorecer a oxigenação sanguínea, pois é um nutriente que compõe a hemoglobina, sendo a proteína responsável pelo transporte de gás carbônico e oxigênio no sangue. As fontes principais são: vísceras, gema de ovo, açaí, carnes leguminosas e vegetais verdes escuros (NAVARRO; WAIDEMAN, SILVA, 2017).

A água é cheia de elementos nutritivos, sais minerais e vitaminas deixam a luz do capilar arterial, chega ao meio intersticial e banha as células. Estas eliminam nesse líquido os elementos necessários a seu metabolismo e retiram os produtos de degradação celular. Em seguida, o líquido intersticial é, pelo jogo sutil das pressões, restabelecido pela rede de capilares venosos (LAURINDO; LOURENÇO; OLIVEIRA, 2018).

Quadro 2 – Nutrientes e suas possíveis ações no fibro edema gelóide

Autores/anos	Nutriente	Ações no FEG
Klein, 2012; Dantas, 2014 Nunes, 2014; Lima, 2017 Geraldo; Freitas; Buffo, 2015 Damasceno e Santos, 2016 Navarro; Waideman e Silva 2017	Ômega 3	O ômega 3 tem como efeito anti-inflamatório, que protege os vasos sanguíneos e melhora a circulação.
Dantas, 2014 Lima, 2017 Geraldo; Freitas; Buffo, 2015 Vidal e Moreira, 2015 Navarro, Waideman e Silva, 2017	Vitamina C	A vitamina C desempenha função de antioxidante no organismo. Sua ausência causa enfraquecimento nas estruturas de colágeno.
Klein, 2012; Geraldo; Freitas; Buffo, 2015 Navarro, Waideman e Silva, 2017 Lima, 2017	Diuréticos	Os alimentos diuréticos são essenciais para combater e prevenir o FEG, pois são ricos em água. Os seus nutrientes ajudam a combater as toxinas do corpo.
Klein, 2012 Nunes, 2014 Vidal e Moreira, 2015 Navarro, Waideman e Silva, 2017	Fibra alimentar	As fibras resistem a digestão e auxiliam na microflora intestinal. Melhora o sistema circulatório, amenizando o aspecto do Fibro Edema Gelóide.

Klein, 2012 Nunes, 2014 Vidal e Moreira, 2015 Damasceno e Santos, 2016 Navarro, Waideman e Silva, 2017	Silício	O silício ajuda na reorganização do colágeno, da microcirculação, da matriz intersticial e do tecido adiposo. A suplementação de silício pode ser benéfica para a estabilização dos tecidos conjuntivos.
Klein, 2012; Nunes, 2014 Geraldo; Freitas; Buffo, 2015 Damasceno e Santos, 2016 Navarro, Waideman e Silva, 2017	Potássio	O potássio age equilibrando e na relação dos líquidos do corpo.
Klein, 2012 Nunes, 2014 Damasceno e Santos, 2016 Navarro, Waideman e Silva, 2017	Ferro	O ferro favorece na oxigenação sanguínea, pois é um componente que forma a hemoglobina, proteína responsável por transportar gás carbônico e oxigênio no sangue.
Lima; Souza; Oliveira, 2011 Viana; Maia, 2013 Geraldo; Freitas; Buffo, 2015 Laurindo; Lourenço; Oliveira, 2018	Água	A principal função da água é eliminar as toxinas do organismo.

FONTE: Elaborado pelos autores

Entende-se que cada nutriente da tabela tem sua função no organismo, é de suma importância para prevenir e tratar o FEG II, cada um favorece e desempenha um papel fundamental na saúde e bem-estar do indivíduo. No caso do FEG II existem elementos que favorecem na oxigenação sanguínea, elimina toxinas do organismo, equilibra os líquidos do corpo, ajuda na reorganização de colágeno, efeito anti-inflamatório, função de antioxidante, diuréticos, todos esses benefícios são essenciais para combater e prevenir o FEG II.

CONCLUSÃO:

O fibro edema gelóide (FEG) II, é um problema que atinge principalmente as mulheres, causando desconforto estético e problemas nutricionais de acordo com o grau do FEG. O presente estudo bibliográfico foi demonstrado que o consumo de certos alimentos

pode aumentar ou diminuir o FEG II. A nutrição estética é uma grande auxiliar na prevenção e tratamento do fibro edema gelóide.

Foi mostrado que escolher os alimentos com valor nutricional adequado ajuda na melhoria dos tratamentos estéticos e numa melhor qualidade de vida, pois até mesmo as últimas tecnologias lançadas no mercado da estética são incapazes de atingir resultados satisfatórios quando o organismo tem uma certa carência de nutrientes.

E para combater o FEG, não basta recorrer somente aos tratamentos estéticos, a paciente deve estar ciente que para ter um resultado potencializado, deve optar bons hábitos alimentares, praticar atividades físicas e também é essencial recorrer a tratamentos associados para que os resultados sejam os mais esperados e satisfatórios.

Contudo, deve-se realizar um tratamento multifatorial, utilizando técnicas manuais e equipamentos estéticos associado com a nutrição, para que os danos do FEG II diminuam e auxiliem na sua prevenção e tratamento.

REFERÊNCIAS

- CASTRO, Karine de; CROVE; Elaine Herculano; MOREIRA, Fernando Freitas; SILVA, Alessandra Maciel da; ARMONDES, Carla Caroline Lenzi; SAVI, Vanessa Koppe. Tratamento de lipodistrofia ginóide com ultrassom terapêutico e drenagem linfática manual. **Revista Eletrônica FACIMEDI**, Cacoal, v. 5, n. 1, p. 66-79, jan./ago. 2016.
- DAMASCENO, Pamela de Souza; SANTOS, Rafaela Oliveira dos. A importância da dietoterapia na prevenção e tratamento da Lipodistrofia Ginóide. **Revista Conexão Eletrônica**, Três Lagoas, v. 13, n. 1, 2016.
- DANTAS, Sabrina Fonseca Ingênilo Moreira. **Conduta nutricional no tratamento estético**. Faculdade Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia, 2014.
- GERALDO, Ana Clara Martins; FREITAS, Luana Maria; BUFFO, Lucas José. Perfil alimentar de mulheres segundo o grau de Lipodistrofia Ginóide. **Revista de Trabalhos Acadêmicos da FAM: TCC 2015**, v. 1, n. 1, 2016.
- KLEIN, N. P. **Nutrição da prevenção e no tratamento da celulite**. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Estética). Faculdade redentor: Instituto Itesa, São Paulo, 2012.
- LAURINDO, Caroline; LOURENÇO, Morgana; OLIVEIRA, Regina Elisabeth Sens de. **Tratamento para lipodistrofia localizada e fibro edema gelóide com recursos eletroterápicos e cosméticos: um estudo de caso do tipo clínico**. Curso Superior de Tecnologia em Estética e Cosmética. Faculdade Senac de Blumenau, Blumenau, 2018.
- LOFEU, Gabriele Morais; BARTOLOMEI, Karoline; BRITO, Larissa Raquel Agostinho; CARVALHO, Alexandra Azevedo. Atuação da radiofrequência na gordura localizada no abdômen: revisão de literatura. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 13, n. 1, p. 571-581, 2015.
- LIMA, Danila Trindade. **A importância da nutrição no tratamento de lipodistrofia ginóide**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Faculdade de Ciências UNIME, Lauro de Freitas, 2017.
- LIMA, Jessica Chrispim; SOUZA, Alison Walvy; OLIVEIRA, Silvia Patrícia. **Benefícios da drenagem linfática e da vacuoterapia no fibro edema gelóide**. 2011. Curso Tecnólogo em Estética e Imagem Pessoal, Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba.
- MACHADO, Aiana Tátima O.M.; NOGUEIRA, Ana P. S.; LEÃO, Luciana T.de S.; SANTOS, Beluzia A.; PINHEIRO, Lívia M.G.; OLIVEIRA, Sirlândia S. Benefícios da Massagem Modeladora na Lipodistrofia Localizada. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 11, n. 35, p.542-553, 2017.
- NAVARRO, Thais Mazetti; WAIDEMAN, Cássia Costa; SILVA, Marcela Francieli Cardoso da. Nutrição estética no tratamento e prevenção da lipodistrofia ginóide. Ciências biológicas e saúde. *In: 17º CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*. 2017, Anais [...]. v. 5, 2017.

- NUNES, Carolina dos Santos. **A ingestão de alimentos funcionais na prevenção e no tratamento da celulite. p. 282-293.** 2014.
- RENTE, Sumara Clivea da Costa; MEJIA, Dayana Priscila Maia. **Aplicação do ultrassom de 3MHz no tratamento de lipodistrofia gnoide.** Pós-Graduação em Fisioterapia Dermatofuncional. Faculdade FAIPE, 2014.
- SIQUEIRA, Karina da Silva. **Aplicação do ultrassom terapêutico no tratamento da lipodistrofia ginóide.** 2014. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2014.
- TOMIKURA, Vannesa Cardoso. **Carboxiterapia no tratamento de Hidrolipodistrofia ginóide.** 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Biomedicina) - Faculdade Sudoeste Paulista, Itapetininga, 2017.
- VIANA, Marley Jezine; MAIA, Dayana Priscila. **Os efeitos da drenagem linfática manual no fibro edema gelóide no grau II. Trabalho de Conclusão de Curso** (Pós-graduação em Fisioterapia Dermatofuncional) - Faculdade Cambury, 2013.
- VIDAL, Barbara Augusto da Silveira; MOREIRA, Thais Rodrigues. Eficácia de nutrientes na prevenção e tratamento da lipodistrofia gnoide. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 31, n. 1, p. 80-85, 2016.