

## GUILHERME DE CARVALHO SALES MILENA ANDRELINO DA SILVA RAISSA DE ALMEIDA SOARES

O POTENCIAL DA ASSOCIAÇÃO DE FITOTERÁPICOS À DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO TRATAMENTO DA CELULITE

FERNANDÓPOLIS 2023

### GUILHERME DE CARVALHO SALES MILENA ANDRELINO DA SILVA RAISSA DE ALMEIDA SOARES

## O POTENCIAL DA ASSOCIAÇÃO DE FITOTERÁPICOS À DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO TRATAMENTO DA CELULITE

Artigo científico apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Farmácia da Fundação Educacional de Fernandópolis como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em farmácia.

Orientador: Prof. Ma. Rosana Kagesawa Motta

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS

FERNANDÓPOLIS – SP

2023

# O POTENCIAL DA ASSOCIAÇÃO DE FITOTERÁPICOS À DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL NO TRATAMENTO DA CELULITE

## THE PHYTOTHERAPIC ASSOCIATION POTENTIAL FOR MANUAL LYMPHATIC DRAINAGE IN THE TREATMENT OF CELLULITE

<sup>1</sup>SALES, Guilherme de Carvalho; <sup>1</sup>SILVA, Milena Andrelino da; <sup>1</sup>SOARES, Raissa de Almeida; <sup>2</sup>MOTTA, Rosana Kagesawa. *E-mail:* guilherme3e41@hotmail.com

**RESUMO:** O aparecimento de problemas de autoestima e distúrbios relacionados à imagem levam à procura de medicamentos muitas vezes agressivos ao organismo. Como alternativa natural, os fitoterápicos vêm sendo amplamente utilizados, por serem produtos obtidos de plantas medicinais com propriedades terapêuticas reconhecidas e com uma abordagem mais segura pela menor incidência de efeitos colaterais. A celulite é um dos principais fatores que podem desencadear distúrbios psicossociais e atinge grande parte da população feminina, alterando a aparência da pele, principalmente nas nádegas, coxas e quadris. Com base nestes dados, o presente estudo propõe uma análise da eficácia de uma associação de produtos fitoterápicos a um procedimento estético de drenagem linfática manual. realizado em duas voluntárias com características semelhantes, com idade entre 45 e 55 anos. Ambas foram submetidas à 10 sessões de um procedimento estético de drenagem linfática manual buscando a redução da fibroedema gelóide (FEG), realizado duas vezes por semana, com duração individual de 40 minutos. Os fitoterápicos utilizados foram: Aesculus hippocastanum L., Ginkgo biloba, Coffea arábica, Fucus vesiculosus, Centella asiatica e Equisetum arvense em formulação de uso oral e uma formulação de uso tópico contendo Aesculus hippocastanum L., Ginkgo biloba e Centella asiatica. Os resultados obtidos pela pesquisa demonstraram uma diminuição da circunferência de membros inferiores na voluntária A de 4 cm de glúteo e 3 cm de coxa, enquanto a voluntária B apresentou diminuição de 1cm em ambas as regiões, utilizando apenas um creme base. Tais números sugerem uma redução da retenção de líquido pela melhora da circulação e consequentemente a diminuição da hipertrofia e hiperplasia de tecido conjuntivo adjacente aos adipócitos, principalmente naquela em que foi feito o uso de fitoterápicos. Portanto foi possível perceber através dos dados coletados ao longo das sessões que os fitoterápicos podem ser uma alternativa de baixo custo, eficiente e menos agressiva que pode potencializar os efeitos terapêuticos da drenagem linfática.

Palavras-chaves: celulite; drenagem linfática; fitoterapia; associação fitoterápica.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Acadêmico(a) do curso de Farmácia das Faculdades Integradas de Fernandópolis - FIFE, Fernandópolis-SP.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Mestra em Ciências Farmacêuticas, orientadora e professora do curso de Farmácia das Faculdades Integradas de Fernandópolis - FIFE, Fernandópolis-SP.

ABSTRACT: The appearance of self-esteem problems and image-related disorders lead to the search for medications that are often aggressive to the body. As a natural alternative, herbal medicines have been widely used, as they are products obtained from medicinal plants with recognized therapeutic properties and with a safer approach due to a lower incidence of side effects. Cellulite is one of the main factors that can trigger psychosocial disorders and affects a large part of the female population, altering the appearance of the skin, especially on the buttocks, thighs and hips. Based on these data, the present study proposes an analysis of the effectiveness of a combination of herbal products and an aesthetic procedure of manual lymphatic drainage, carried out on two volunteers with similar characteristics, aged between 45 and 55 years. Both underwent 10 sessions of an aesthetic manual lymphatic drainage procedure seeking to reduce geloid fibroedema (FEG), carried out twice a week, with an individual duration of 40 minutes. The herbal medicines used were: Aesculus hippocastanum L., Ginkgo biloba, Coffea arabica, Fucus vesiculosus, Centella asiatica and Equisetum arvense in a formulation for oral use and a formulation for topical use containing Aesculus hippocastanum L., Ginkgo biloba and Centella asiatica. The results obtained by the research demonstrated a decrease in the circumference of the lower limbs in volunteer A of 4 cm in the buttocks and 3 cm in the thigh, while volunteer B showed a decrease of 1 cm in both regions, using only a base cream. Such numbers suggest a reduction in fluid retention due to improved circulation and consequently a reduction in hypertrophy and hyperplasia of connective tissue adjacent to adipocytes, especially in those where herbal medicines were used. Therefore, it was possible to see through the data collected throughout the sessions that herbal medicines can be a low-cost, efficient and less aggressive alternative that can enhance therapeutic effects of lymphatic drainage.

**Keywords:** cellulitis; lymphatic drainage; herbal medicine; phytotherapic association.

## INTRODUÇÃO

A determinação de padrões de beleza no corpo feminino impostos socialmente pelas mídias digitais e agências de modelo gera muitas vezes frustração que pode ocasionar transtornos de imagem. Essa condição, somada à presença do mercado capitalista na comercialização da beleza, impulsiona o indivíduo à busca por fármacos ativos e dermatológicos como tentativa de se enquadrar em um modelo físico proposto. (SANTOS, 2020)

Os fitoterápicos, nesse sentido, têm recebido amplo apoio pela sociedade principalmente pela preferência ao uso de produtos advindos de fontes naturais, que pode servir como terapia alternativa aos medicamentos sintéticos e provocar um crescente aumento no mercado de medicamentos fitoterápicos, assim como de grandes indústrias farmacêuticas que buscam atender às exigências do consumidor e

auxiliar no tratamento de doenças crônicas, inflamatórias ou infecciosas. (GADELHA et al., 2015)

A celulite, por exemplo, é um dos principais problemas globais que aflige grande parte da população feminina e provoca alterações na pele que podem levar à problemas emocionais e de autoestima. Essa alteração estética possui causas multifatoriais que podem incluir alterações anatômicas, hormonais e do tecido conjuntivo, falha da microcirculação, processos inflamatórios, ou mesmo precedentes hereditários e genéticos que predispõe o indivíduo ao seu desenvolvimento. (HERNANDES et al., 2022)

Uma maior facilidade no acesso pelo menor custo do valor de compra e a considerável redução de efeitos colaterais dos medicamentos fitoterápicos são fatores chave que despertaram o interesse para a pesquisa e estudo. Portanto, buscou-se utilizá-los com o objetivo de compreender a eficácia de uma associação da fitoterapia à um procedimento estético monitorado para a redução da hidrolipodistrofia ginoide e seus possíveis efeitos locais.

#### **DESENVOLVIMENTO TEÓRICO**

A hidrolipodistrofia ginoide, adiposidade edematosa ou fibro edema gelóide, também conhecida como celulite, é descrita como a aparência da pele ondulada e regular similar à casca de laranja, encontrada predominantemente em mulheres nas áreas do corpo que ocorre a presença de tecido adiposo subcutâneo, como coxas, glúteos e nádegas. Cerca de 90% das mulheres são afetadas e isso se deve ao impacto do estrogênio sob a circulação sanguínea, além de distúrbios da microcirculação e a disposição anatômica do tecido subcutâneo (MATEUS, 2014).

O Fibro Edema Gelóide (FEG) altera a estrutura da pele, modificando o tecido conjuntivo, e consequentemente resulta em um aumento da retenção de líquido na região, provocando maior pressão intersticial e compressão das veias e vasos linfáticos. Essas alterações prejudicam trocas metabólicas, provocando mudanças celulares e hipóxia tecidual, que gera um aumento da lipogênese e promove hipertrofia

do tecido adiposo com a formação de nódulos que favorecem o aspecto da celulite. (PINTO & SILVA, 2019)

A drenagem linfática manual é uma técnica terapêutica que atua na estimulação dos fluidos corporais do sistema linfático e vasos sanguíneos, sendo empregada no tratamento da FEG por trazer benefícios e auxiliar na redução da retenção de líquido, que favorece o aparecimento da celulite. O intuito da drenagem é estimular o sistema linfático e a circulação sanguínea na remoção de excesso de líquidos e toxinas do corpo, favorecendo o transporte de nutrientes e oxigênio para as células. (HORSCZARUK, 2018)

SANTOS (2016) cita através de uma revisão de literatura como ocorre a classificação do grau de celulite do indivíduo de acordo com aspectos clínicos, observando alterações de sinais e sintomas:



Figura 1. Quais os graus de celulite (bodyhealthbrasil.com)

- Grau 1: Alterações são perceptíveis apenas por compressão do tecido ou contração muscular voluntária;
- Grau 2: Irregularidades e depressões visíveis sem a necessidade de compressão ou contração do tecido, ficando mais aparentes quando realizada;
- Grau 3: Observa-se claras irregularidades teciduais em qualquer posição do corpo com presença de nódulos profundos palpáveis, onde ocorre sensações dolorosas à palpação, assim como diminuição da elasticidade da pele;

 Grau 4: Apresenta-se como uma evolução do grau anterior, com características mais agravadas, presença de depressões e irregularidades em qualquer posição, com nódulos visíveis e dolorosos e fibrose do tecido.

Estudos revelaram que o uso de fitoterápicos com propriedades antiinflamatórias, antioxidantes, estimulantes das estruturas do tecido conjuntivo e vascular, e com finalidade de ativar a lipólise surge como proposta de tratamento para a celulite. (DA ROSA et al., 2016)

Substâncias como Aesculus hippocastanum L., Ginkgo biloba, Coffea arábica, Fucus vesiculosus, Centella asiatica e Equisetum arvense apresentam grande eficácia na prevenção e controle da celulite a partir de seus efeitos na prevenção de acúmulo anormal de líquido no corpo, melhoria na vascularização dos tecidos periféricos, oxidação lipídica, anti-inflamatório e estimulantes de estruturas do tecido conjuntivo e vascular que auxiliam na melhora da circulação sanguínea. (PEREIRA et al., 2022)

Aesculus hippocastanum L.	Melhora da vascularização e oxigenação
Equisetum arvense L.	Previne o acúmulo de líquido corporal
Centella asiática	Estimulante do tecido conjuntivo e vascular
Coffea arabica	Oxidação lipídica
Fucus vesiculosus	Acelera o metabolismo e diminui a absorção de lipídeos
Gingko biloba	Melhora da vascularização e oxigenação periférica

Tabela 1. Características dos fitoterápicos utilizados em estudo



Figura 2. Ilustração e nome científico de plantas medicinais

#### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Para o preparo e realização do estudo experimental (intervencional) quantitativo, necessitou-se de um espaço reservado disponibilizado a partir de uma parceria com um consultório estético local do município de Fernandópolis-SP, sem que houvesse qualquer pretexto comercial envolvido, que contava com recursos materiais essenciais e a utilização dos seguintes ativos manipulados em farmácia magistral:

Composto fitoterápico		
Extrato Seco	Concentração	
Aesculus hippocastanum L.	200mg	
Equisetum arvense L.	200mg	
Centella asiática	200mg	
Coffea arabica	150mg	
Fucus vesiculosus	150mg	
Gingko biloba	80mg	

Tabela 2. Formulação de cápsulas com ativos fitoterápicos

Creme fitoterápico 100g	
Extrato Glicólico	Concentração
Aesculus hippocastanum L.	10%
Centella asiática	10%
Gingko biloba	10%
Óleo Essencial de Hortelã	Q.S
Creme base	Q.S.P

Tabela 3. Formulação de creme de uso local com ativos fitoterápicos

O método de pesquisa se deu a partir da análise de dados e anamnese de dois voluntários do sexo feminino, com idade entre 45 e 55 anos, seguindo critérios préestabelecidos, como a prática de exercícios físicos recorrentes, dieta equilibrada e a presença de celulite em regiões abaixo da cintura, identificada a partir de inspeção visual e palpação. Foi disponibilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), antes do início do tratamento, que foi devidamente assinado por parte das voluntárias. O financiamento de todo o estudo foi feito pelos responsáveis desta pesquisa e nenhum valor foi solicitado às voluntárias para tal comprometimento.

As pacientes foram submetidas à 10 sessões de um procedimento estético de drenagem linfática manual buscando a redução da fibro edema gelóide (FEG), realizado duas vezes por semana, com duração individual de 40 minutos, realizando assepsia da região antes do início do procedimento.

Em uma das voluntárias do estudo, fez-se o uso de um creme de ação local, nas regiões posteriores e anteriores dos membros inferiores, composto por ativos fitoterápicos (Tabela 3) de ação vasodilatadora, vaso-protetora, anticelulite e estimulante da circulação sanguínea, efetuando a drenagem linfática manual nessas áreas. Em conjunto ao tratamento com o creme, foi orientado à mesma voluntária que fizesse o uso diário das cápsulas (Tabela 2) durante o tempo do tratamento.

Para efeito de comparação, simultaneamente foi efetuado um segundo procedimento em outra voluntariada, entretanto, esta seria submetida apenas à drenagem linfática manual durante todo o intervalo do tratamento, fazendo o uso somente de creme neutro para melhor deslizamento das mãos durante a drenagem e excluindo o uso de quaisquer produtos fitoterápicos ou ativos medicamentosos apresentados nesse estudo.

Com base nos dados coletados de ambas as pacientes, no período de outubro a novembro de 2023, tornou-se possível uma análise visual e palpável dos resultados, estabelecendo uma comparação da eficácia do tratamento e os benefícios que essa associação pode gerar. Os registros de imagens e a perimetria dos membros inferiores foram realizados no início e fim do tratamento para melhor demonstração da evolução das pacientes.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com base nos estudos, pode-se observar que ambas as voluntárias apresentaram resultados positivos por meio da drenagem linfática, entretanto a voluntária A obteve uma resposta ligeiramente melhor com a utilização dos ativos fitoterápicos em creme e cápsulas.



Figura 3. Apresentação de resultados da perimetria da voluntária A



Figura 4. Apresentação de resultados da perimetria da voluntária B

Foram realizadas duas medidas para melhor avaliar a eficácia dos produtos na diminuição de inchaço corporal em regiões inferiores tratadas com a drenagem linfática manual. A voluntária A apresentava 104 cm de glúteo e 54 cm de coxa nas

medidas pré-tratamento. Uma nova perimetria pós-tratamento apresentou 100 cm de glúteo e 51 cm de coxa, obtendo uma diminuição percentual de cerca de 3,85% e 5,6% respectivamente, visto que houve redução de 4 cm de glúteo e 3 cm de coxa.



Figura 5. Registro de imagem - Antes e depois do tratamento em voluntária A, região anterior e posterior

A voluntária B possuía 103 cm de glúteo e 53 cm de coxa de acordo com medidas pré-tratamento. Em nova perimetria pós-tratamento, apresentou 102 cm de glúteo e 52 cm de coxa, obtendo uma diminuição percentual de cerca de 0,97% e 1,89% respectivamente, visto que houve redução de 1cm em ambas as regiões.



Figura 6. Registro de imagem - Antes e depois do tratamento em voluntária B, região anterior e posterior

De acordo com os dados, é possível perceber uma melhora da diminuição da circunferência de membros inferiores na paciente A, que realizou o procedimento estético com a utilização dos ativos fitoterápicos, em relação aos resultados apresentados pela paciente B. Tais números apresentados sugerem uma redução na retenção de líquido corporal pela melhora da circulação e consequentemente a diminuição da hipertrofia e hiperplasia de tecido conjuntivo adjacente aos adipócitos.

A voluntária A, que fez o uso dos fármacos, adequou-se bem ao tratamento, não apresentando efeitos adversos, e a palpação revelou diminuição do inchaço e da presença de granulações na região. Relatou também que não houve perda de peso, mas que após as 10 sessões sentiu melhora na aparência da pele e tamanho da circunferência, contribuindo também para a elevação da autoestima.

#### CONCLUSÃO

É possível perceber através dos dados coletados ao longo de 10 sessões que a drenagem linfática por si só é um método de tratamento capaz de trazer melhorias para problemas estéticos relacionados a má circulação, entretanto, sem uma associação medicamentosa ou tratamento complementar adequado não se pode afirmar que haverá resultados tão eficazes quando comparado à utilização destes.

Os fitoterápicos podem ser uma alternativa de baixo custo, eficiente e menos agressiva no tratamento da hidrolipodistrofia ginoide quando utilizado em conjunto com outros procedimentos estéticos, como a drenagem, potencializando seus efeitos terapêuticos pela associação de princípios ativos lipolíticos e vasodilatadores como, por exemplo, a centella asiática, coffea arábica, castanha da índia e gingko biloba.

É importante ressaltar que procedimentos estéticos como esse necessitam também de alterações de rotina, buscando a prática de exercícios físicos regulares, ingestão adequada de água e uma dieta equilibrada para que seus efeitos perdurem ao longo prazo. Apesar de receberem as orientações adequadas para o desenrolar da pesquisa, a prática dessas atividades não foi executada de maneira apropriada por parte das voluntárias durante o estudo.

Embora o objetivo desse estudo tenha se concretizado, ainda se torna necessário aprofundar a pesquisa em relação à forma farmacêutica mais adequada e quais meios alternativos poderiam ser utilizados para obter maiores opções de tratamento das imperfeições causadas pela celulite. Ademais, a busca por um número

maior de voluntariados e a realização de um grupo controle e estudo experimental cego ou duplo cego são importantes fatores a serem considerados como forma de agregar a base da pesquisa e potencializar seus resultados.

#### **REFERÊNCIAS**

DA ROSA, Anne Winck; ZANATTA, Daniela Salete; DAVID, Renata Boscaini. O uso da fitoterapia no manejo da lipodistrofia ginoide. **Rev Bras Nutr Clin**, v. 31, n. 1, p. 75-9, 2016.

GADELHA, Claudia Sarmento et al. Estudo bibliográfico sobre o uso das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 8, n. 5, p. 27, 2013.

HERNANDES, Audrey Stefani Naufal; DOS SANTOS, Gabriel Ferreira; VILA, M. M. D. C. Celulite: uma breve revisão/Cellulite: a brief review. **Brazilian J Dev**, v. 8, n. 1, p. 4201-4212, 2022.

HORSCZARUK, Fernanda Rigo. O uso do aparelho de ultrassom, da massagem modeladora e da drenagem linfática para o tratamento de fibro edema gelóide. 2018.

MACHADO, Aiana Tátima Oliveira Mota et al. Benefícios da massagem modeladora na lipodistrofia localizada. ID on line. **Revista de psicologia**, v. 11, n. 35, p. 542-553, 2017.

MATEUS, António. Caracterização do fibro edema gelóide e respectivos tratamentos nos estudantes de fisioterapia. 2014. Tese de Doutorado. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa.

PEREIRA, João Marcos Alves et al. Fitoterápicos No Tratamento E Controle Da Obesidade: Uma Revisão Sistemática. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 1, p. e311066-e311066, 2022.

PINTO, Tatiele Berberino; SILVA, Danieli Andressa da. Tratamento estético do fibro edema geloide: uma revisão de literatura. 2019.

SANTOS, lasmin Nattane. Aplicação da drenagem linfática manual método leduc associada ao ultrassom estético no fibro edema gelóide graus I, II e III: revisão de literatura. 2016.

SANTOS, Nádia Macedo Lopes. Padrões de beleza impostos às mulheres. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da Fait**, v. 1, p. 1-7, 2020.