



**FACULDADE FASIPE MATO GROSSO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

THAYANE ARRUDA SIGARINI

**INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DO
LIPEDEMA EM MULHERES**

Cuiabá/MT

2025

THAYANE ARRUDA SIGARINI

**INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DO
LIPEDEMA EM MULHERES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Banca Avaliadora do Departamento de Fisioterapia
da Faculdade Fasipe CPA, como requisito parcial
para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof^ª Mônica Cristina Silva Senra.

Cuiabá/MT

2025

THAYANE ARRUDA SIGARINI

**INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DO
LIPEDEMA EM MULHERES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Fisioterapia – FASIPE, Faculdade de Cuiabá como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em: ____/____/____

Mônica Cristina Silva Senra
Professor (a) orientador (a)
Departamento de Fisioterapia – FASIPE

Professor (a) Avaliador (a)
Departamento de Fisioterapia – FASIPE

Professor (a) Avaliador (a)
Departamento de Fisioterapia – FASIPE

Ana Maria Addor
Coordenadora do Curso de Fisioterapia
FASIPE – Faculdade de Cuiabá

Cuiabá/MT

2025

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, por serem meus maiores exemplos, pelo apoio, compreensão e ajuda. A minha orientadora e aos demais professores, que contribuíram com todo conhecimento para a conclusão deste.

AGRACEDIMENTO

- Primeiramente, agradeço a Deus pela oportunidade, pela força e coragem para superar os desafios dessa jornada.

- Agradeço a minha família, principalmente meus pais, por todo apoio, auxílio e compreensão que se fez possível chegar até aqui.

- Por fim, agradeço a minha orientadora Mônica Cristina Silva Senra por toda ajuda, dedicação e por ter me acolhido como sua orientanda, aos professores que agregaram com todos os ensinamentos e conhecimentos que auxiliaram a caminhada e o progresso para a conclusão desse trabalho.

Thayane Arruda Sigarini. Intervenções Fisioterapêuticas no tratamento do Lipedema em Mulheres.2024 Trabalho Conclusão de Curso – Fasipe – Faculdade Cuiabá.

RESUMO

O presente trabalho tem como tema as intervenções fisioterapêuticas no tratamento do lipedema em mulheres, uma condição ainda subdiagnosticada e frequentemente confundida com outras patologias, como a obesidade e o linfedema. O lipedema é uma patologia crônica, progressiva e dolorosa, que se caracteriza pelo acúmulo anormal de tecido adiposo subcutâneo mais presente nos membros inferiores, que compromete a mobilidade, funcionalidade e a qualidade de vida de mulheres afetadas. O trabalho contextualiza a importância do reconhecimento do lipedema como uma condição clínica específica, destacando os principais sintomas, suas fases de manifestação e o impacto psicossocial ocasionado pela doença. A **revisão de literatura** foi estruturada a partir de artigos científicos e publicações especializadas nacionais e internacionais, abordando aspectos fisiopatológicos, epidemiológicos e diagnósticos do lipedema, além de destacar os métodos conservadores eficazes no tratamento fisioterapêutico, como a drenagem linfática manual, pressoterapia, eletroterapia, cinesioterapia e as orientações do autocuidado. **Metodologia:** foi adotada uma pesquisa qualitativa, descritiva e bibliográfica, com base em 15 artigos científicos selecionados nas bases de dados como Scielo, Google Acadêmico, BVS e Pubmed, os critérios de inclusão priorizaram estudos recentes e relevantes para a temática abordada. **Resultado da análise de dados:** revelaram que o tratamento conservador, exercido por profissionais capacitados em dermato funcional, promove benefícios clínicos significativos, incluindo a diminuição da dor, melhora da mobilidade, redução de edema e aumento da qualidade de vida, além disso, foi identificado que há uma necessidade de maior reconhecimento da doença por profissionais da saúde e da inclusão de protocolos específicos para o tratamento do lipedema nos serviços públicos e privados de atenção à saúde. **Considerações finais:** conclui-se que o lipedema demanda uma abordagem multidisciplinar e humanizada, sendo a fisioterapia essencial e eficaz no cuidado integral das pacientes. O trabalho reforça a importância da formação acadêmica e contínua dos profissionais da saúde, a fim de garantir um diagnóstico precoce e tratamento baseado em evidências.

Palavras-chave: Lipedema, mulheres, intervenção fisioterapêutica.

Thayane Arruda Sigarini. Intervenções Fisioterapêuticas no Tratamento do Lipedema em Mulheres. 2024 Trabalho Conclusão de Curso – Fasipe – Faculdade Cuiabá.

ABSTRACT

This paper discusses physiotherapeutic interventions in the treatment of lipedema in women, a condition that is still underdiagnosed and often confused with other pathologies such as obesity and lymphedema. Lipedema is a chronic, progressive and painful pathology characterized by the abnormal accumulation of subcutaneous adipose tissue, mostly present in the lower limbs, which compromises the mobility, functionality and quality of life of affected women. The paper contextualizes the importance of recognizing lipedema as a specific clinical condition, highlighting the main symptoms, its phases of manifestation and the psychosocial impact caused by the disease. The literature review was structured based on scientific articles and national and international specialized publications, addressing pathophysiological, epidemiological and diagnostic aspects of lipedema, in addition to highlighting effective conservative methods in physiotherapeutic treatment, such as manual lymphatic drainage, pressure therapy, electrotherapy, kinesiotherapy and self-care guidelines. Methodology: a qualitative, descriptive and bibliographical research was adopted, based on 15 scientific articles selected from databases such as Scielo, Google Scholar, BVS and Pubmed. The inclusion criteria prioritized recent and relevant studies on the topic addressed. Results of the data analysis: revealed that conservative treatment, performed by professionals trained in dermato-functional therapy, promotes significant clinical benefits, including pain reduction, improved mobility, reduced edema and increased quality of life. In addition, it was identified that there is a need for greater recognition of the disease by health professionals and the inclusion of specific protocols for the treatment of lipedema in public and private health care services. Final considerations: it is concluded that lipedema requires a multidisciplinary and humanized approach, with physiotherapy being essential and effective in the comprehensive care of patients. The study reinforces the importance of academic and continuing education for health professionals in order to ensure early diagnosis and evidence-based treatment.

Key words: Lipedema, women, physiotherapy intervention.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Diferença entre obesidade e o lipedema -----	17
Figura 2. Diferença da gordura normal e do lipedema-----	21
Figura 3. Diferença entre lifedema e lipedema -----	23

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Estágios do lipedema -----	15
Quadro 2. Tipos do lipedema -----	16
Quadro 3. Análise de dados -----	28

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 JUSTIFICATIVA	11
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	12
1.3 OBJETIVO GERAL	13
1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
2. REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1 ESTÁGIOS DO LIPEDEMA	15
2.2 EPIDEMIOLOGIA	18
2.3 FISIOPATOLOGIA	19
2.4 SINAIS E SINTOMAS	21
2.5 DIAGNÓSTICO	22
2.6 DIFERENÇAS LIPEDEMA, LINFEDEMA E DERCUM	23
2.7 TRATAMENTO E CONDUTAS FISIOTERAPÊUTICAS	24
3. METODOLOGIA	24
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS	29
5. ANÁLISE, DISCUSSÃO E RESULTADOS	31
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

1. INTRODUÇÃO

O lipedema é uma doença crônica e progressiva que afeta o sexo feminino e é caracterizada pelo acúmulo anormal de tecido adiposo subcutâneo. Foi descrito pela primeira vez pelos doutores Allen e Hines em 1940 e classificada como uma doença do tecido conjuntivo frouxo, além do lipedema, estão incluídas doenças de Dercum, lipomatose. Os depósitos anormais de gordura se caracterizam pela presença de adipócitos hipertróficos, células inflamatórias, extravasamento e componentes de vasos sanguíneos e linfáticos (Wold LE et al., 1951).

O Lipedema é caracterizado pelo aumento simétrico nos glúteos, quadris e pernas, sendo a região dos pés poupados. Essa condição afeta o psicossocial da maioria dos pacientes devido a dor e ao aumento excessivo dos membros afetados que limitam a capacidade funcional. As posições ortostáticas por longos períodos e temperaturas altas não são bem toleradas em pacientes que sofrem com a disfunção (Silva et al.,2022).

Além do aumento da gordura subcutânea, há um aumento da permeabilidade e fragilidade capilar e com isso pode se formar facilmente hematomas e dor. Sua etiologia ainda não é bem estabelecida e é geralmente confundida com outras patologias, sendo associadas a fatores hormonais, hereditários (Fife et al., 2010; Foldi et al., 2012).

Costuma-se manifestar durante a puberdade, menopausa, gravidez e com o uso de anticoncepcionais, as principais características observadas no lipedema são a presença de dor, hematomas, edemas, ser bilateral, sensação de cansaço nas pernas, mobilidade reduzida, fraqueza muscular, aumento da sensibilidade e má qualidade de vida (DUHON et al.,2022). Esta disfunção é classificada em quatro estágios: primeiro estágio a pele é mais lisa e com uma superfície normal porém com presença de edema, já no segundo estágio encontra-se mais assimétrico e com mais presença de FEG (fibroedema gelóide), a famosa “celulite”, e no terceiro estágio caracteriza-se por possuir mais gordura e deformações com nódulos mais

aparentes e o quarto estágio se apresenta grande quantidade de tecido adiposo nos membros e problemas na mobilidade, dor ao toque (Allen et al.,2020).

A prevalência do lipedema na população feminina no Brasil foi de 12,3% (AMATO et al.,2022), seu diagnóstico é clínico, baseado em sintomas e critérios de exclusão pois é facilmente confundido com outras patologias, como obesidade, linfedema, doença de Dercum e insuficiência venosa crônica. Podem ser acrescentados exames complementares como os de imagens, sendo eles tomografia computadorizada, ressonância magnética, ultrassom, dentre outros. A fisioterapia no lipedema auxilia no diagnóstico e tratamento de forma conservadora, seja no pré e pós-cirúrgicos, seja como forma de prevenção no desenvolvimento da doença, garantindo a melhora na qualidade de vida das mulheres.

1.1 Justificativa

O presente trabalho apresenta e descreve os conceitos, sinais e sintomas, bem como os fatores predisponentes no desenvolvimento do lipedema, e a atuação do fisioterapeuta no tratamento de mulheres que sofrem com as disfunções acarretadas pelo lipedema, demonstrando a importância de sua intervenção por meio de abordagem conservadora e do diagnóstico precoce.

1.2 Problematização

Qual a importância da intervenção fisioterapêutica na avaliação e no tratamento do lipedema em mulheres?

1.3 Objetivos

1.4 Objetivos Gerais

Compreender quais são os fatores causais mais comuns achados em mulheres com diagnóstico clínico de lipedema e como a fisioterapia pode auxiliar no tratamento, por meio de uma revisão de literatura.

1.5 Específicos

Compreender os aspectos fisiológicos e psicossociais da doença em mulheres acometidas com o lipedema.

Analisar a conduta profissional do fisioterapeuta mediante o diagnóstico e tratamento de mulheres com a disfunção do lipedema.

Descrever técnicas fisioterapêuticas que auxiliam no tratamento do lipedema.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Sabe-se até o presente momento que o Lipedema é uma doença crônica e progressiva que afeta as mulheres, em sua maioria na fase da puberdade até a menopausa, e de complexo diagnóstico. Os doutores Allen e Hines descreveram o lipedema como uma patologia do tecido conjuntivo frouxo no ano de 1940, as causas da doença estão associadas a fatores genéticos e hormonais com prevalência em mulheres, surgindo principalmente durante fases de grandes mudanças hormonais. Mulheres com diagnóstico de lipedema relatam como sintomas a presença de dor, aumento bilateral dos membros inferiores como quadril, coxa e pernas, sensibilidade ao toque, presença de hematomas, fadiga, mobilidade reduzida, entre outros. O fisioterapeuta dermatológico funcional especializado para tratar, corrigir as disfunções ocasionadas pela patologia (ALLEN, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), até maio de 2018, não reconhecia o lipedema como uma doença, segundo o consenso de lipedema em espanhol de 2018 e com base na classificação internacional de doenças (CID-11), tanto o lipedema quanto a celulite estão incluídos na seção que trata as patologias não inflamatórias do tecido adiposo, no capítulo de doenças de pele. (Consenso de lipedema, pág. – 7, 2019).

A gordura do lipedema foi descrita pela primeira vez pelos doutores Allen e Hines no ano de 1940, descreveram o lipedema como um distúrbio do tecido conjuntivo onde há resistência anormal e baixa passagem de fluidos de sangue para o tecido, gerando a presença de edema. Há também um recuo elástico do tecido adiposo que permite o acúmulo de fluidos na região ao invés de sair para os vasos e capilares linfáticos (Sanchez et al., 2018).

O lipedema é uma doença crônica, progressiva e dolorosa do tecido conjuntivo que acomete em sua grande maioria o sexo feminino e se manifesta como aumento simétrico dos membros, poupando mãos, pés e tronco. É caracterizada pelo acúmulo anormal de gordura

nas regiões de coxa, quadril, pernas e, em alguns casos, atinge os braços (CYNDI et al., 2020).





O aumento de fluido e gordura na área do lipedema pode ocasionar deformidades no tecido, que dificulta a deambulação e o autocuidado, levando a um sofrimento psicossocial para a maioria dos pacientes. A imagem corporal negativa acaba desenvolvendo comportamentos e hábitos alimentares preocupantes, alguns relatos sugerem que mulheres com lipedema podem vir a apresentar distúrbios alimentares, como compulsão alimentar e a bulimia. devido ao diagnóstico tardio da patologia, as buscas por tratamento geram um estresse e sensação de fracasso nas mulheres que possuem essa condição, pois muitos profissionais da saúde pouco sabem ou não possuem nenhum conhecimento a respeito da doença, e acabam agindo com preconceito e invalidam os pequenos resultados clínicos. A posição ortostática por longos períodos e as temperaturas quentes não são bem toleradas por pessoas que sofrem com o lipedema, em casos mais graves, pode levar ao afastamento do trabalho e incapacidade ocupacional e funcional (Giacomo Buso et al., 2019).

Mulheres que sofrem com o lipedema relatam, na maioria dos casos, presença de dor, hematomas, edema, mobilidade reduzida, fadiga, FEG (fibroedema gelóide), popularmente chamada de “celulite”, hipersensibilidade ao toque devido à permeabilidade capilar, acúmulo bilateral e simétrico de gordura, sensação de peso nas pernas, e em alguns casos pode ocorrer a presença de varizes. O lipedema se manifesta em 4 estágios e 5 tipos, cada um com suas singularidades e características consideráveis para a diferenciação clínica (Allen et al., 2020). Portanto, a atuação da fisioterapia é necessária na prevenção do avanço da doença, e também para minimizar os sintomas e garantir uma melhora na qualidade de vida das mulheres que sofrem com o lipedema, sendo necessário intervenções conservadoras como a terapia manual, a cinesioterapia e a eletroterapia, viabilizando a autoestima e o bem-estar físico e mental das pacientes.

2.1 Estágios do Lipedema e suas características

O lipedema apresenta-se em 4 estágios e 5 tipos, os estágios são caracterizados pela textura da pele e a formação do tecido, e os tipos são de acordo com a área acometida (Quadro 1 e 2).

Quadro 1
ESTÁGIOS DO LIPEDEMA

<p>Estágio I: pele se apresenta normal com um alargamento da hipoderme e presença de edema.</p>	
<p>Estágio II: há um desnível da textura da pele e irregularidade da gordura, com grandes tecidos crescendo com massas não encapsuladas.</p>	
<p>Estágio III: observa-se o endurecimento e espessamento do tecido subcutâneo com presença de nódulos grandes e palpáveis com acúmulo de gordura nas coxas e joelhos.</p>	
<p>Estágio IV: o lipedema apresenta-se com a presença do linfedema, chamado de lipolinfedema.</p>	

Fonte: <https://www.robortochacur.com/tratamento-da-celulite/lipedema>

Quadro 2
TIPOS DO LIPEDEMA

<p>Tipo 1: região da pelve, glúteos e quadris.</p>	
<p>Tipo 2: região dos glúteos até a região do joelho, com coxim gorduroso dobrado em volta da parte de dentro do joelho.</p>	
<p>Tipo 5: somente na parte inferior completa da perna sem atingir a região do tornozelo.</p>	

Fonte: <https://vascular.pro/tag/lipedema/page/11>

O típico sinal do lipedema é classificado como “pernas em tronco de árvore” ou de “elefante”, que progridem com avanço da doença. A gordura subcutânea se deposita acima dos maléolos com excesso de gordura, assentando em uma distribuição do tipo “calças largas” (Figura 1).



Figura 1: Diferença entre obesidade e lipedema. Ambas as pacientes acima do peso.

Fonte: Associação Brasileira de Lipedema (ABL)

Outro aspecto importante analisado é que a região dos pés é poupada, o que gera uma variação abrupta que fica perceptível na altura dos tornozelos, as pernas largas e os pés com aparência normal, essa característica se dá o nome de sinal do coxim gorduroso ou sinal do manguito (Fife et al., 2010).

A gordura do lipedema é resistente a dietas e exercícios, o excesso de gordura presente nos membros inferiores afeta a capacidade funcional dos pacientes, como a marcha e o desalinhamento do eixo mecânico, que pode acarretar estresse articular e em um futuro próximo ocasionar uma osteoartrite, joelho em valgo, marcha antálgica e uma pronação excessiva dos pés (Strutz 2011; Beltran K, Hebdt 2017). Além disso, em certos casos, podem surgir lesões cutâneas e infecções devido ao abaulamento do tecido e profundidade das dobras cutâneas (Reieh-Schupke et al., 2017).

Smeenge J. (2013) relatou um grau de fraqueza muscular em mulheres com lipedema, o que torna mais difícil a prática de atividade física. Além disso, é importante destacar o impacto psicológico e o estresse associado à patologia, que são fatores que afetam a autoestima da paciente, especialmente nos dias atuais, em que a moda e os corpos estilizados são altamente valorizados. Essas pacientes frequentemente enfrentam dificuldades em encontrar vestimentas

que se sintam confortáveis, devido à diferença do tamanho entre as partes superior e inferior do corpo. Cerca de 95% das pacientes relataram dificuldades para encontrar roupas adequadas, 60% limitaram sua vida social, 60% sentiram desespero, 50% acharam que sua vida sexual era impactada e 40% acreditaram que poderia ter tido um desenvolvimento diferente se não fosse o lipedema (Fetzer A., 2016).

2.2 Epidemiologia

O lipedema é uma patologia que afeta, em sua grande maioria, as mulheres, e os primeiros sintomas aparecem durante a puberdade. Em um estudo sobre a prevalência do lipedema em mulheres, foi sugerido que essa comorbidade é de aproximadamente 1: 72.000 para a população geral, entretanto, existem ressalvas quanto a esse número, pois pode representar uma subestimação da real distribuição da doença (Child et al., 2010). Os dados epidemiológicos sobre o lipedema são limitados, Langendoen SL e seus colaboradores (2009) encontraram uma prevalência de 10 a 15% do lipedema em mulheres. Foldi E. (2006), na Alemanha, relatou uma prevalência de 11% com base em estimativas de pacientes que foram em busca de atendimento médico em sua clínica. Forner e Cordero et al. (2012), em uma unidade de linfedema do Hospital Universitário LA Fe em Valência, na Espanha, entre 2005 a 2011, encontraram, dos 843 pacientes, 18,8 com lipedema. Halk (2017) mencionou que casos familiares de lipedema variam entre 15 e 64%.

Segundo Amato et al., 2022, a estimativa de lipedema na população feminina no Brasil é de 12,3% e estima-se que 8,8 milhões de mulheres adultas entre 18 e 70 anos podem ser portadoras de sintomas do diagnóstico do lipedema. Em outra análise, alguns autores sugerem que nas mulheres afetadas pelo lipedema, foi observado um histórico familiar em 60% dos casos, o que indica um componente genético associado a essa doença (Child et al., 2010; Langendoen et al., 2009; Reich-Schupke et al., 2017), principalmente ligada à doença autossômica dominante ou ligada ao cromossomo X. Considerando que não existe nenhuma avaliação populacional sobre o lipedema no Brasil e levando em consideração a existência de projeção do Censo Brasileiro para 2021 (IBGE, 2021), foi realizado um estudo populacional brasileiro com ferramentas disponíveis mais atuais com o objetivo primário da avaliação da prevalência do lipedema na população feminina no Brasil. O estudo foi feito com base em um questionário com seleção do gênero feminino e segmentado por idade, que seguia o censo publicado em 2021, sendo assim, as idades de 20 a 69 anos.

2.3 Fisiopatologia

O lipedema é uma doença crônica, progressiva, que se caracteriza pela distribuição anormal de gordura nos membros inferiores, que leva a incapacidades, comprometimento funcional e dores. Sua etiologia ainda é desconhecida, possui diversos fatores que podem estar ou não envolvidos no desenvolvimento da doença (CYNDI et al., 2020).

Alguns estudos apontam que a causa está associada a fatores genéticos, hormonais e vasculares. Por outro lado, outros autores sugerem a suscetibilidade poliétnica combinada a hormônios, distúrbios microvasculares e linfáticos que ocasionam o aumento do tecido adiposo, que pode não ser o passo inicial nos pacientes, mas sim uma consequência de linfagiopatia ou disfunção microvascular que inicia um ciclo vicioso e resulta em alterações na microcirculação linfática e sanguínea (Szel et al., 2014). Um estudo apontou que 60% dos casos de mulheres que sofrem com o lipedema possuem uma predisposição genética, descrito por Schmeller et al. 2012.

Autores como Siems (2005) associam a fragilidade capilar à angiogênese, que é responsável pela hipóxia tecidual, e observaram que os níveis do fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) eram 5 vezes maiores em pacientes com lipedema em relação aos indivíduos saudáveis. Szolnoky G. (2008) estudou a fragilidade capilar utilizando um método de sucção e relatou que a fisioterapia complexa reduz essa fragilidade, medida pelo número de petéquias no grupo tratado em comparação ao grupo de controle. Além disso, Foldi (2006) indica uma diminuição do reflexo veno-arterial, a qual contribui para a formação de equimoses e hematomas associados ao lipedema.

Alterações na microcirculação sanguínea foram descritas por Curri (1986) em sua classificação termográfica de celulite, e atribuiu a hipóxia e a hipotermia cutânea a fatores etiopatogênicos do PEFE. Outros autores, como Fife (2010), Foldi (2006) e Szolnoky (2008), em publicações mais recentes, ampliaram essas alterações micro circulatórias explicando que a hipóxia associada ao lipedema é responsável pela hipotermia, dor, fragilidade capilar, depósitos de gordura e presença de telangiectasias.

A principal preocupação da doença em mulheres se dá devido à influência hormonal que se inicia durante a puberdade, o estrogênio é conhecido como modulador direto do metabolismo lipídico no tecido adiposo branco, principalmente por meio dos receptores alfa e beta, e também os acoplados a proteína G (Mayes JS; Watson GH, 2004 p.197-216). O lipedema pode estar presente tanto durante a puberdade como também em outros momentos da vida

da mulher, em que passa por mudanças hormonais significativas como a gravidez e a menopausa (SANCHEZ-DE, Y. et al. 2018). Os mecanismos genéticos relacionados ao sexo feminino, hormonais (estrogênio) e do próprio desenvolvimento embrionário, observa-se um maior acúmulo de gordura nas mulheres em comparação aos homens, com distribuição da gordura concentrada na parte inferior do corpo, caracterizando-se como uma particularidade sexual secundária. A dificuldade de resposta à dieta pode ser explicada pelo fato de que a hiperplasia de adipócitos ser mais frequente na gordura femoro-glútea de mulheres jovens. Suga H. (2009) e Schneble N. (2016) sugerem que o aumento do tecido adiposo subcutâneo no lipedema pode ocorrer por hipertrofia ou hiperplasia dos adipócitos, mas indicam que a hiperplasia é mais provável, uma vez que os depósitos de gordura dos membros afetados não apresentam resposta à dieta.

A microangiopatia, embora não seja patognomônico e apesar da falta de dados científicos, tem sido uma das características histológicas típicas do lipedema descritas por alguns pesquisadores (Foldi et al.,2005). Essa alteração vascular pode ser consequência de uma disfunção endotelial primária através do mecanismo de hipóxia com subsequente aumento da fragilidade vascular, que se observa em pacientes com retinopatia diabética (Wenzel E; Daroczy J.,2008).

De um ponto de vista histológico, o aumento do volume do lipedema é resultado de uma hipertrofia e hiperplasia dos adipócitos, além do aumento de tamanho desses adipócitos, E ocorre um espessamento do interstício, que gera um aumento de líquido intersticial secundário a elevação da pressão hidrostática (Harwood CA. 1996). Na medida em que o lipedema tem sua progressão, os canais linfáticos se alongam e dilatam, desenvolvendo os “micros aneurismas”, que tendem a extravasar segundo os estudos realizados em linforressonância (Lohrmann C, Foeldi E, Langer M. 2009). Esses micros aneurismas, combinados ao aumento de líquido intersticial, levam a ocorrência do lipolinfedema em estágio tardio. Um estudo realizado por Bilancini et al. 2001 retratou um padrão de linfocintilográfico anormal com uma diminuição do fluxo linfático em mulheres com lipedema, semelhante ao que foi observado em pacientes com linfedema primário (Amann-Vesti BR, Franzeck UK, Bollinger A., 2001; Bräutigam P, Földi E, Schaiper I, Krause T, 1998).

Tecidos adiposos de lipedema demonstram assinaturas gênicas diferentes e densidades de ADSC (Adipose Derived Stem Cells – Células tronco derivadas do tecido adiposo) em relação à gordura normal. Foi demonstrado que o tecido adiposo do lipedema tem adipócitos

maiores, uma densidade de macrófagos aumentada, sangue dérmico e vasos linfáticos aumentados em relação à gordura normal Al-Ghadban S, Cromer W, Allen M, Ussery C, Badowski M, Harris D, et al. 2019). Um exame macroscópico demonstrou que a gordura do lipedema é mais dura e fibrotica com nodulações do que a gordura normalmente mais macia e lisa (Fig. 2).

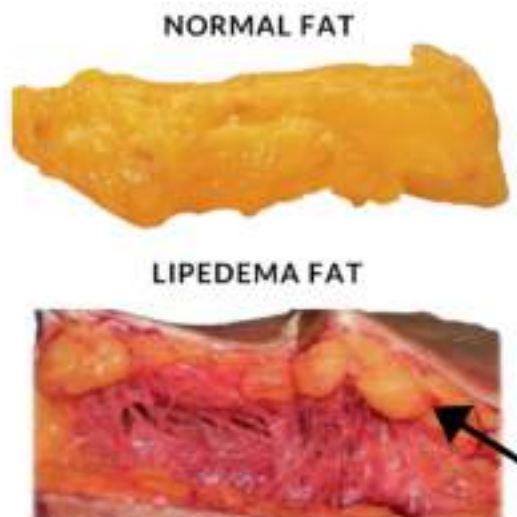


Figura 2: diferença da gordura lipedema para a gordura normal.

Fonte: <https://www.lipedema.net/lipedema-nodules-manual-extraction.html>

2.4 Sinais e Sintomas

Entende-se que o lipedema é uma patologia que acarreta dores, hematomas e fragilidade capilar. Nesse sentido, foi relatado um aumento de dor articular, especialmente nos joelhos e quadris, associado ao desalinhamento articular causado pela hiper mobilidade, além disso, as alterações degenerativas que resultam da sobrecarga de peso também são levadas em consideração (Hodson S.,2013).

Segundo o Consenso de Lipedema (2019), a patologia pode impactar de forma física, psicológica e social, prejudicando significativamente a qualidade de vida de muitas mulheres. Clinicamente, pacientes com lipedema relatam surgimento de hematomas com facilidade e dor significativa durante a pressão, e apresentam edema ortostático, que pode acarretar sensação de peso, fadiga, desconforto nas pernas. O edema e a dor pioram com o calor e exercícios, não sendo aliviados pela elevação dos membros, o excesso de gordura nos glúteos, coxas e pernas pode afetar a caminhada, que resulta no mau alinhamento do eixo das pernas, que causa sobrecarga nas articulações, a qual pode levar a outras

enfermidades, como osteoartrite, joelho em valgo, marcha antálgica, pronação excessiva dos pés. Além disso, podem surgir lesões na pele que ocorrem devido ao excesso de tecido e dobras na pele profundas (Herbst KL.2012; Stutz J. 2012).

2.5 Diagnóstico

O diagnóstico do lipedema é desafiador, principalmente em estágios muito precoce ou muito avançado, como no estágio 4 da doença, que tem a presença do linfedema (AMATO et al., 2019; Rapprich et al.,2015). Seu diagnóstico é baseado na apresentação clínica e em critérios de exclusão, pois é facilmente subdiagnosticada e confundida com outras patologias, como obesidade, linfedema, doença de Dercum e insuficiência venosa crônica. Nessa perspectiva, além da avaliação médica, é necessária a realização de exames físicos, exames de sangue e exames de imagens juntamente aos sintomas para o diagnóstico mais especializado (AMATO et al.,2022). A anamnese envolve um exame físico abrangente que inclui uma minuciosa avaliação nas áreas afetadas. Na inspeção, é importante observar se tem presença de hematomas ocasionados pela fragilidade capilar que está aumentada devido à insuficiência venosa que pode ser encontrada nesses pacientes.

Em comparação ao linfedema, durante a pressão digital induz dor em pacientes com o lipedema, algo que não acontece com mulheres que possuem o linfedema. A característica distintiva do lipedema é a alta resistência à redução do volume dos membros inferiores após intensos exercícios, dieta e cirurgia bariátrica (Bast JH et al.,2016). A ressonância magnética, tomografia computadorizada e imagens cutâneas de alta resolução ultrassonografia têm sido usadas para a diferenciação do lipedema e linfedema, no entanto, não são aplicados na clínica (Ikea E et al., 2019). O IMC (Índice de Massa Corporal) pode ser utilizado para diferenciação da obesidade, em um estudo realizado por Child et al. a taxa de IMC na maioria dos pacientes com lipedema foi categorizado na classe de obesidade II (IMC=35-39,99,27%) ou classe III (IMC>40, 50%).

O diagnóstico é essencialmente clínico e definido pela desproporção simétrica do acúmulo de gordura nos membros inferiores, que acompanham queixas de edema ortostática e dor (Fife et al., 2010). Os pés são poupados do aumento de tamanho com exceção em estágios mais avançados da doença, como no estágio 4, que possui presença do lipolinfedema.

Na Alemanha, foi criado um questionário específico para o lipedema (Rapprich S et al.,2011) e traduzido por AMATO et al. O questionário baseou-se na qualidade de vida para pacientes

com doenças linfáticas e foi adaptado para incluir 15 critérios de autoavaliação por escala analógica de 0 a 10, sendo uma escala sintomática do lipedema e não validada para uso como critério diagnóstico ou rastreamento. O questionário foi convertido para versão digital online com software seguro e apropriado para desenvolvimento e análise de questionários, e foi aplicado em 109 voluntárias portadoras ou não do lipedema. Foram utilizados os seguintes critérios: história clínica sugestiva em mulheres pós-puberdade, depósito simétrico bilateral de gordura abaixo do quadril poupando os pés (sinal de stemmer negativo), edema não depreciável (sinal de godet negativo), resistente a elevação dos membros, dor, sensibilidade ao toque e fragilidade capilar, com aparecimento espontâneo de equimose (AMATO,2020; Chen et al., 2003; Fife et al., 2010; Forner et al., 2012).

2.6 Diferenças entre o lipedema, doença de Dercum e linfedema

Lipedema é uma síndrome dolorosa com acúmulo de gordura nos membros inferiores, já o linfedema é uma doença que acomete o sistema linfático, seja por uma infecção ou devido a uma obstrução das vias linfáticas que leva a uma estase dos fluidos intersticial (Lee BB, Andrade M et al, 2013). O lipedema afeta de maneira bilateral e simétrica, por outro lado, o linfedema, na maioria dos casos, apresenta-se de forma assimétrica, em apenas um lado do corpo. (Figura 03).



Figura 03: a esquerda o linfedema e a direita o lipedema.

Fonte: <https://vascularline.com.br/2022/11/11/qual-a-diferenca-entre-linfedema-e-lipedema>

A doença de Dercum é caracterizada por múltiplos e doloridos lipomas e tumores adiposos no tecido subcutâneo que ficam distribuídos na região do tronco e nas extremidades, esses nódulos são dolorosos a pressão, enquanto no lipedema a dor a pressão são difusas (Hansson E, Svensson H, Brorson H., 2012).

As características da hipertrofia gordurosa que se acomete na região de quadril até os tornozelos são observadas no lipedema e não associados à doença de Dercum (Warren Peled A, Kappos EA, 2016 Aug; 8:389–95.)

Para a diferenciação do lipedema e Dercum devem ser considerados os seguintes fatores:

- 1- Localização da gordura e presença de tumores ou lipomas;
- 2- Nível de dor maior nas áreas acometidas na doença de Dercum;
- 3- Presença de outras comorbidades.

(Beltran K, Herbst KL. Differentiating lipedema and Dercum's disease. *Int J Obes.* 2017 Feb;41(2):240–5.)

2.7 Tratamento e condutas fisioterapêuticas

O tratamento do lipedema consiste em técnicas que devem ser combinadas para minimizar os sintomas, pois ela não tem cura. O tratamento pode ser feito de forma conservadora ou cirúrgica.

O tratamento conservador tem como objetivo aliviar os sintomas e prevenir complicações, como o lipolinfedema, com ênfase na redução da dor, diminuição do processo inflamatório e da gordura, utilizando terapias combinadas como a terapia descongestiva, roupas compressivas, mobilização, drenagem manual linfática e ultrassom terapêutico (Heinig 2015; QIN et al.,2023). Ainda não existe um protocolo específico para o tratamento da dor em pacientes com lipedema, isso devido à falta de uma caracterização definida dessa condição. Segundo Todd (2016), a combinação de terapia de compressão com a drenagem linfática manual tem resultados particularmente positivos no controle da dor.

O objetivo terapêutico do tratamento conservador deve focar na redução da dor, aprimorar a mobilidade, controlar a obesidade, prevenção de doenças articulares secundárias, minimizar os impactos sobre a capacidade de realizar as atividades diárias, melhorar a aparência das

pernas e promover o autocuidado (Coppel T. 2017). O tratamento consiste em drenagem linfática manual (DLM), terapia de compressão e contenção por meio de vestimentas, bandagens ou pressoterapia pneumática intermitente, cuidados posturais e exercícios específicos, e cuidados com a pele para prevenir infecções (Consenso de Lipedema pág.-63,64. 2019).

O tratamento cirúrgico é uma medida adotada se caso o tratamento conservador falhar ou não tiver efeito esperado na paciente, nesses casos, a lipoaspiração assistida por jato de água pode ser uma opção. Esse procedimento poupa a linfa e remove o excesso de gordura, é realizado com anestesia local com menor probabilidade de danificar vasos linfáticos. Em casos mais graves e avançados da doença com limitações mecânicas severas, a abordagem é mais invasiva, como o caso da lipectomia, onde consiste da excisão de grandes depósitos do tecido adiposo subcutâneo (CYNDI et al., 2020). Os autores como Shemller (2006 e 2012) sugere que é necessário realizar cuidados no pós-operatório e manter controle a longo prazo, como manutenção do peso, exercícios físicos e hábitos saudáveis, bem como também recomendou a manutenção do tratamento conservador.

Wollina (2017) sugeriu alguns tratamentos como a drenagem linfática manual, uso de roupas compressivas, mobilização, dieta e cuidados com a pele. Em outro estudo realizado por Sorlie et al., 2022, apontou uma pesquisa realizada com mulheres com idade entre 18 e 75 anos com obesidade e com diagnóstico de lipedema. O estudo demonstrou que a diminuição da ingestão de carboidratos e o aumento da ingestão de ácidos graxos e ômega 3 ajudaram na redução da inflamação do quadro clínico das pacientes. A drenagem linfática tem como principais efeitos a redução da inflamação e o alívio da dor, seu efeito analgésico se dá pela leve pressão das manobras e geralmente abaixo de 70mm, pela repetição dos movimentos e baixa velocidade, que gera estimulação aos mecanorreceptores da pele e ativa neurônios inibidores da dor através do “Control Gate”, além disso, a técnica promove efeito regulador do sistema parassimpático e do sistema nervoso autônomo, o que promove sensação de bem-estar, redução do estresse, reduz ansiedade e também diminui a frequência cardíaca e respiratória (Johansson K.,1999; Williams AF.,2002; Williams A.,2010).

Os dispositivos de pressão positiva, conhecidos como pressoterapia pneumática intermitente, utilizam um compressor para insuflar ar a uma pressão específica em compartimentos projetados para se ajustar nos membros, um exemplo disso são as botas pneumáticas, que permitem uma aplicação cilíndrica de pressão de forma progressiva de distal para proximal. A pressoterapia positiva atua nos compartimentos venoso e intersticial, que facilita o retorno venoso e drenagem dos líquidos, também foi sugerido que ela auxilia na reabsorção de

hematomas e edemas após lipoaspiração (Zeleska M., 2015; Chardonneu JM.,2007). Os objetivos da terapia de compressão são aumentar o fluxo venoso e linfático, minimizar a filtração capilar e fornecer suporte aos tecidos e assim melhorar o formato dos membros (Siems W, Grune T, Voss P, Brenke R 2005).

A atividade física aquática pode ser benéfica em mulheres com lipedema, pois a pressão da água promove uma drenagem linfática e a fluutuabilidade auxilia na redução de cargas articulares nos membros inferiores. O uso de meias compressivas pode ser útil quando o edema está associado e pode auxiliar na prevenção do lipolinfedema. A drenagem manual e a terapia de compressão pneumática podem ser eficientes durante o tratamento conservador (CYNDI et al., 2020). Uma das orientações mais relevantes para manter a boa saúde é a prática regular de atividade física. No entanto, para pacientes com lipedema, é fundamental que haja uma orientação mais específica sobre o planejamento e dosagem dos exercícios e prática de esportes, as regiões afetadas pelo lipedema não diminuem seu volume com atividade física, embora o exercício seja benéfico para controle do peso e melhore a qualidade de vida dos pacientes (Salmon P.,2001; Penedo 2005; Todd M.,2016; Fetzer A. 2015).

A terapia por laser de baixa intensidade (LLLT – Low- Level Laser Therapy) tem sido aplicada como um recurso complementar no tratamento conservador do lipedema, tem o objetivo de modular o processo inflamatório, melhorar a drenagem linfática e promover alívio da dor. Essa modalidade do laser atua por meio da fotobiomodulação, que estimula os processos celulares, como produção de ATP, e promove vasodilatação e regeneração tecidual. Segundo Baxter et al. (2011), o laser de baixa intensidade é utilizado em distúrbios linfáticos e costuma operar com comprimento de onda entre 630 e 904nm, com potência variada de 30 a 200mW e doses entre 1 a 6 J/cm² com aplicações em áreas específicas para estimular o fluxo linfático e reduzir o volume tecidual. Os estudos sugerem que o uso do laser pode contribuir na melhora da textura da pele, redução dos nódulos e da dor, entretanto, requer mais evidências para garantir resultados consistentes.

O enfaixamento compressivo é uma das técnicas utilizadas no tratamento conservador, especialmente quando apresenta em estágios mais avançados ou quando há associação com o linfedema. Essa técnica consiste na aplicação de bandagens de baixa elasticidade, com o objetivo de proporcionar uma compressão graduada que favoreça o retorno venoso e linfático, reduzindo o edema e o desconforto. De acordo com Foldi et al. 2012, o enfaixamento é eficaz na melhora do volume das extremidades, contribuindo na melhora da drenagem linfática e diminuição da dor associada à pressão dos tecidos. Além disso, o enfaixamento promove uma remodelação tecidual ao longo do tempo e pode ser utilizado como preparação para o uso de

meias compressivas sob medida. O enfaixamento, quando associado à drenagem linfática manual, exercícios específicos e cuidados com a pele, compõe de um tratamento eficaz e amplamente recomendado para o manejo clínico do lipedema.

Outro recurso que vem tomando espaço no tratamento conservador é a escovação a seco (dry brushing) que tem como objetivo estimular a microcirculação cutânea para promover a mobilização de líquidos intersticiais e auxiliar diretamente na função linfática. Essa técnica utiliza escovas com cerdas naturais diretamente sobre a pele, com movimentos suaves e direcionados em sentido proximal. Segundo Herbst et al. 2019, a escovação a seco pode melhorar temporariamente os sintomas do lipedema, como sensação de peso nas pernas, quando utilizada a uma rotina diária de cuidados combinada com a drenagem linfática manual, uso de meias compressivas e prática de atividades físicas é considerada uma técnica segura e eficaz de baixo custo e acessível.

A utilização da plataforma vibratória tem ganhado destaque como recurso terapêutico complementar no tratamento do lipedema, com finalidade de melhorar a circulação linfática, reduzir edema e promover alívio da dor. De acordo com Hernandez-Reys et al. 2020, a vibração do corpo inteiro demonstrou efeitos positivos em mulheres com lipedema, gerando uma redução da dor, da qualidade de vida e função física. A plataforma vibratória atua por meio da estimulação neuromuscular e do aumento do fluxo sanguíneo e linfático, auxilia na redução da rigidez tecidual e do acúmulo de líquido intersticial. Além disso, o estudo de Wust et al 2022 demonstrou que sessões regulares com a plataforma vibratória em pacientes com lipedema grau II e III resultaram em melhora na funcionalidade e redução da dor sem efeitos adversos, esses achados sugerem que o uso da plataforma vibratória é uma alternativa segura e eficaz no tratamento conservador.

A atuação do profissional fisioterapeuta mediante ao diagnóstico clínico de pacientes do sexo feminino com lipedema tem como papel fundamental a avaliação com base do exame clínico e anamnese para conclusão do diagnóstico e traçar a melhor conduta terapêutica para a paciente, viabilizando a melhora na qualidade de vida, prevenção e tratamento. Tendo em vista que o lipedema é uma doença progressiva, inflamatória e resistente à dieta e exercícios, a fisioterapia possui um papel fundamental no tratamento conservador, por meio de técnicas de terapias manuais, como a drenagem linfática, uso de botas pneumáticas, enfaixamento quando se necessário, recursos da eletroterapia, além do trabalho de mobilização para melhora estética e funcional da paciente.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido com base em revisão de literatura, por meio de uma pesquisa qualitativa e descritiva, com o objetivo de compreender a atuação da fisioterapia no tratamento do lipedema em mulheres, bem como os aspectos fisiopatológicos, clínicos e psicossociais. A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica, utilizando fontes secundárias de caráter científico de artigos publicados nacionais e internacionais, nos idiomas português, inglês e espanhol, com base em publicações de 2018 a 2025. As bases de dados utilizadas foram: Scielo, Pubmed, Google Acadêmico, BVS. Foram utilizadas as palavras-chave: lipedema, mulheres com lipedema, fisioterapia no lipedema, tratamento fisioterapêutico conservador. Foram selecionados 20 artigos, sendo 17 que atenderam aos critérios de inclusão da temática e relevância científica, e foram excluídos 3 artigos por não apresentarem dados consistentes com o foco da pesquisa. Os critérios de inclusão foram: estudos que abordassem o lipedema em mulheres, trabalhos com foco no tratamento fisioterapêutico e conservador, artigos publicados em periódicos científicos e reconhecidos.

4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

Quadro de Análise dos Autores

Autor	Título	Objetivo	Metodologia
Allen & Hines, 1940	Descrição inicial do lipedema	Primeira definição clínica do lipedema como doença do tecido conjuntivo frouxo	Estudo clínico pioneiro
Fife et al., 2010	Diagnóstico e características clínicas do lipedema	Estabelecimento de critérios diagnósticos e diferenciação com outras doenças	Artigo científico
Foldi et al., 2006/ 2012	Etiologia e tratamento fisioterapêutico	Referência para tratamentos conservadores e complexidade do diagnóstico	Revisão científica
Amato et al., 2022	Prevalência e rastreio do lipedema	Dados sobre prevalência no Brasil	Estudo epidemiológico
Cyndi et al., 2020	Definição, sintomas, diagnóstico e tratamento do lipedema	Revisão geral da literatura sobre a patologia	Revisão bibliográfica

Autor	Título	Objetivo	Metodologia
Sanchez et al., 2018	Etiologia hormonal do lipedema	Ligação entre lipedema e fases hormonais femininas	Revisão clínica
Schmeller et al., 2012	Predisposição genética	Confirmação de hereditariedade em grande parte dos casos	Estudo genético
Heinig, 2015	Tratamento fisioterapêutico	Técnicas como drenagem linfática manual e compressão	Estudo clínico / técnico
Todd, M., 2016	Controle da dor em lipedema	Proposta de combinação de técnicas fisioterapêuticas para alívio da dor	Estudo de caso / técnico
Ricolfi et al., 2024	Tratamento conservador com roupas compressivas e exercício físico	Estudo experimental sobre eficácia da associação entre roupa compressiva e atividade física	Estudo piloto / intervenção
Wollina, 2017	Condutas fisioterapêuticas	Importância de abordagem combinada com dieta, compressão e cuidados com a pele	Revisão científica
Zeleska, 2015; Chardonneu, 2007	Pressoterapia pneumática	Efeitos sobre edema e recuperação após lipoaspiração	Estudo técnico/ revisão
Baxter et al., 2011	Laser de baixa intensidade	Modulação inflamatória e melhora da drenagem	Estudo técnico

Autor	Título	Objetivo	Metodologia
Hernandez-Reys et al., 2020	Uso da plataforma vibratória no lipedema	Demonstra melhora da dor, qualidade de vida e função física	Estudo clínico randomizado
Wust et al., 2022	Plataforma vibratória em lipedema grau II e III	Aponta melhora da funcionalidade e redução da dor sem efeitos adversos	Estudo piloto / intervenção

5. ANÁLISE, DISCUSSÃO E RESULTADOS

O trabalho visou investigar e apresentar as intervenções fisioterapêuticas no tratamento do lipedema em mulheres, com base em buscas de artigos científicos com evidências eficazes no benefício do tratamento conservador. Considerando a literatura, é importante ressaltar que necessitam de mais pesquisas que abordem a temática e os recursos que comprovem a eficácia do tratamento conservador do lipedema em mulheres, bem como aprofundar a temática entre os profissionais de saúde.

Conforme o estudo dos doutores Allen & Hines (1940), os pioneiros na identificação do lipedema, a definiram como uma patologia distinta do tecido conjuntivo frouxo. Esse marco foi expandido por Fife et Al. (2010), que delimitaram critérios mais precisos de diagnóstico clínico, diferenciando o lipedema de outras patologias como obesidade e linfedema. Esses estudos forneceram base para a construção de critérios clínicos e diagnósticos que posteriormente foram aprimorados por AMATO et al. (2022), que introduziram métodos e ferramentas de rastreamento populacional de autoavaliação sintomática, identificaram que

12,3% das mulheres brasileiras podem ter lipedema e concluíram que há uma maior necessidade de reconhecimento e rastreamento da doença no Brasil.

Em outra análise, a fisiopatologia do lipedema está diretamente relacionada a fatores hormonais, genéticos e microvasculares. Pesquisas realizadas por Sanchez et al. (2018) e Schmeller et al. (2012) evidenciaram uma contribuição dos fatores hormonais que podem surgir durante a puberdade e menopausa, assim como os fatores genéticos como a hereditariedade, que foi identificado em 60% dos casos. Esses seriam os principais gatilhos do lipedema, fortalecendo a necessidade de abordagens terapêuticas que considerem essas especificidades. Cyndi et al. (2020) reforçaram a visão, demonstrando que as manifestações clínicas como dor, edema e hematomas espontâneos demandam de uma avaliação multidimensional.

Segundo Heining (2015), técnicas como a drenagem linfática manual e compressão são válidas na redução da dor e edema, concluindo que o manejo conservador melhora os sintomas clínicos e previne agravamentos. Em outra análise, o estudo realizado por Todd (2016) apontou que a combinação de técnicas como drenagem linfática manual e compressão mostrou redução significativas da dor, e que tratamentos multifatoriais são mais eficazes no controle da dor do lipedema.

Em outra perspectiva, Ricolfi et al. (2024) introduziram uma abordagem contemporânea, analisando os efeitos combinados de roupas compressivas com exercícios físicos, demonstrando benefícios funcionais e estéticos. Essa visão é contrariada por Wollina (2017), que defende uma conduta mais especializada e personalizada com associação de recursos e hábitos saudáveis.

A adoção da tecnologia no tratamento do lipedema foi avaliada em diversos estudos, Baxter et al. (2011) apresentaram um estudo onde o uso do laser de baixa intensidade auxilia como coadjuvante no processo inflamatório e na drenagem linfática, embora ressaltem que há uma necessidade de mais estudos clínicos para comprovar sua eficácia. Por outro lado, Zeleska (2015) e Chardonneu (2007) evidenciaram os efeitos da pressoterapia pneumática, promovendo a reabsorção de edema e hematomas, em especial no pós-operatório.

Por fim, Hernandez-Rets et al. (2020) e Wüst et al. (2022) analisaram o uso da plataforma vibratória como uma intervenção auxiliar no controle da dor e na melhora da funcionalidade, ambos os estudos reforçam sua eficácia e segurança, e desataca-se a eficiência em mulher com lipedema grau II e III.

A análise conjunta dos autores permitiu observar a evolução das abordagens terapêuticas ao lipedema, iniciando na identificação clínica até as práticas fisioterapêuticas baseadas em

evidências. Os consensos entre os pesquisadores destacam-se que o tratamento do lipedema não se limita a uma única abordagem, mas sim em uma integração de técnicas que são adaptadas ao estágio da doença de forma individualizada das condutas terapêuticas. A fisioterapia se consolida como um campo importante nesse cuidado, com profissionais da dermatofuncional capacitados, promovendo um alívio não apenas da dor, mas também em apoio psicossocial, que reflete na qualidade de vida das pacientes.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O lipedema é uma condição pouco conhecida e frequentemente confundida com outras patologias, que gera dificuldades em seu diagnóstico precoce e no tratamento adequado. Por meio dessa pesquisa, foi possível compreender mais sobre a doença, se tratando de uma condição crônica de origem multifatorial, que afeta significativamente a saúde física, funcional e emocional das mulheres.

Com base nos achados dessa pesquisa, conclui-se que o conhecimento sobre lipedema precisa ser ampliado entre os profissionais da saúde, a inclusão do tema nos currículos acadêmicos e a criação de políticas públicas voltadas para o diagnóstico e tratamento adequado são urgentes, considerando a subnotificação e a invisibilidade da doença no contexto brasileiro.

Os estudos analisados demonstraram que a fisioterapia desempenha um papel importante na condução do tratamento conservador, promovendo alívio da dor, melhora da mobilidade, redução do edema e gerando um impacto positivo na qualidade de vida dessas mulheres, além disso, também é importante uma abordagem multidisciplinar, uma vez que o lipedema envolve fatores psicossociais que devem ser levados em consideração na reabilitação global das pacientes. Dito isso, a atuação fisioterapêutica, quando realizada de forma individualizada e com base em protocolos clínicos, demonstra ser eficaz no controle dos sintomas e promove o bem-estar dessas mulheres.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEXANDRE et al. Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil. **Jornal Vascular Brasileiro**, 2022.
- ALEXANDRE; BENITTI, D. Lipedema. **ResearchGate**, 2019.
- AMATO, A. C. M. et al. Criação de questionário e modelo de rastreamento de lipedema. **Jornal Vascular Brasileiro**, 2020.
- BUSO, G. et al. Lipedema: A Call to Action! **Obesity**, 2019.
- CAROLINA, A.; OLIVEIRA, J. DE. Lipedema: clinical characteristics, complications, and the importance of evidence-based practice. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 2024.
- CLARA, A. et al. Lipedema e características relevantes: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, 2023.
- CYNDI et al. LIPEDEMA: DEFINIÇÃO, SINTOMAS, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO. **Revista Corpus Hippocraticum**, 2020.
- DOCUMENTO DE CONSENSO LIPEDEMA 2018, Incluye estado actual del Lipedema, 2019.
- HERNÁNDEZ-REYES, A. et al. Effects of whole-body vibration on women with lipedema: a randomized controlled pilot study. *Journal of Physical Therapy Science*, v. 32, n. 6, p. 377–382, 2020.
- ISHAQ, M. et al. Key signaling networks are dysregulated in patients with the adipose tissue disorder, lipedema. **International Journal of Obesity**, v. 46, n. 3, p. 502–514, 11 nov. 2021.
- MARTINEZ, C. M. et al. Efeitos clínicos e viabilidade de protocolo de ultrassom e drenagem linfática em pós-operatório de lipedema. **Práticas Educativas Memórias e Oralidades - Rev Pemo**, 2023.
- MARIANO et al. PREVALÊNCIA DE LIPEDEMA EM MULHERES. **Revista Faculdades do Saber**, 2024.
- PEREIRA, N. Lipedema: Más que un Problema de “Piernas Gordas”. Actualización en la Fisiopatología, Diagnóstico y Tratamiento Quirúrgico. **Revista de cirugía**, v. 73, n. 3, 27 maios 2021.

RICOLFI, L. et al. Micromassage Compression Leggings Associated with Physical Exercise: Pilot Study and Example of Evaluation of the Clinical and Instrumental Effectiveness of Conservative Treatment in Lipedema. **Life**, v. 14, n. 7, p. 854, 8 jul. 2024.

SANCHEZ-DE, Y. et al. Lipedema: friend and foe. **Hormone Molecular Biology and Clinical Investigation**, 2018.

WIEDNER, M.; AGHAJANZADEH, D.; RICHTER, D. F. Differential diagnoses and treatment of lipedema. **Plastic and Aesthetic Research**, v. 2020, 6 mar. 2020.

WÜST, R. C. I. et al. Whole-body vibration therapy in patients with lipedema: a pilot study. **Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders**, v. 10, n. 2, p. 420–427, 2022.