

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVII

Capítulo 12

USO DA DRENAGEM LINFÁTICA E FOTOBIMODULAÇÃO - ILIB NO MANEJO DO LIPEDEMA

DENIZE CORDEIRO DE FREITAS SOUZA¹
LAYANE GABRIELY SILVA MARCZEWSKI¹
SAULO VINICIUS PEREIRA²

¹Discente – Biomedicina na Faculdade Inspirar – Curitiba/PR.

²Docente – Faculdade Inspirar – Curitiba/PR.

Palavras-Chave: Lipedema; Drenagem Linfática; Fotobiomodulação.

DOI

10.59290/0914211310

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

Lipedema é uma condição crônica que causa acúmulo anormal de gordura no tecido adiposo, mais comum em membros inferiores sem atingir pés e mãos. Atualmente essa patologia se caracteriza por dor intensa nas pernas, sensibilidade ao toque, inchaço, edema nas pernas, hematomas com frequência podendo ocorrer, além dos sintomas físicos, impactos na saúde mental (AMATO *et al.*, 2022). A sua etiologia ainda não é totalmente compreendida podendo ter como fatores importantes o genético, alterações hormonais, como ocorre na puberdade, pós-parto e menopausa (SILVA & VARELA, 2025). A doença é considerada uma condição crônica multifatorial que afeta com maior frequência as mulheres (SOUZA *et al.*, 2025). O acompanhamento médico nesta patologia é mais conservador e o ato de combinar terapias coadjuvantes no manejo do lipedema pode trazer maior efetividade, melhora dos sintomas e da aparência estética (CAMARA *et al.*, 2024).

Uma abordagem complementar ao lipedema é a drenagem linfática manual (DLM) que é uma técnica de massagem que age sobre o sistema linfático estimulando a eliminação líquidos e toxinas do corpo. No processo da drenagem elimina-se parte de toxinas inflamatórias presente na linfa diminuindo o edema, ativando a circulação sanguínea, o que leva a uma melhora visual do quadro inflamatório e promove relaxamento da região afetada (BRITO *et al.*, 2021).

Na terapia de fotobiomodulação, outra terapia de suporte ao quadro, temos a Irradiação Laser Intravascular (ILIB) que é uma técnica em que se utiliza um laser de luz vermelha de baixa intensidade sob a artéria radial que ativa um mecanismo sistêmico inibidor e modulador, estimulando a circulação sanguínea e sistema imunológico, promovendo então alguns benefícios

como: analgesia, efeito anti-inflamatório, aumento da síntese de Adenosina Trifosfato (ATP), entre outros (MOTA, 2024).

Sendo assim, é notável a importância de associar práticas coadjuvantes que possam contribuir no tratamento e beneficiar na melhora da qualidade de vida e minimização dos sintomas. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo promover uma revisão bibliográfica, analisando o impactos das práticas de drenagem linfática e fotobiomodulação usadas de forma complementar no tratamento de indivíduos acometidos pela patologia.

MÉTODO

Para realização desse trabalho foi utilizado pesquisa online em sites como: google acadêmico, Scielo e outras bases de pesquisa entre Julho e Outubro de 2025. Foram utilizados artigos com os seguintes descritores: “Lipedema”, “Drenagem Linfática”, “Fotobiomodulação”, “ILIB”, “inflamação” publicados entre 2020 e 2025.

Os critérios de exclusão foram artigos antigos, anteriores a 2020 e os artigos duplicados. Como critério de inclusão considerou-se artigos em português, inglês e que atendiam diretamente nossa proposta de estudo. Após o critério de seleção restaram (17) artigos que foram submetidos á leitura minuciosa para a coleta de dados.

Dentro das buscas realizadas e na leitura de artigos na íntegra, foram selecionados os seguintes artigos relevantes para estudo (7) Lipedema, (6) Drenagem Linfática (4) Fotobiomodulação e técnica ILIB, todos com foco em combinar terapias no Lipedema. Na pesquisa, foram destacados os principais benefícios da Drenagem linfática e Fotobiomodulação no manejo do Lipedema como estas terapias podem proporcionar benefícios na qualidade de vida (Tabela 12.1).

Tabela 12.1 Artigos selecionados

TÍTULO	AUTORES/ANO	OBJETIVOS	CONCLUSÃO
Condições patológicas relacionadas ao Lipedema: causas e tratamentos	SOUZA <i>et al.</i> , 2025	Este estudo tem como objetivo investigar, por meio de revisão de literatura, as principais condições patológicas relacionadas ao lipedema, suas possíveis causas e os tratamentos atualmente disponíveis	O presente estudo reafirma que o lipedema é uma condição de grande complexidade clínica e humana, cuja subvalorização histórica compromete tanto a eficácia dos tratamentos quanto a dignidade das pacientes acometidas
Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi	AMATO <i>et al.</i> , 2025	O objetivo deste estudo foi desenvolver, na Fase 1, um conjunto de afirmações sobre o lipedema elaborado por um comitê de especialistas. Nas Fases 2 e 3.	Destaca a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento. Este Consenso é um passo importante para melhorar o diagnóstico e tratamento do lipedema. Reconhece-se a necessidade contínua de pesquisas.
Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil	AMATO <i>et al.</i> , 2022	Avaliar a prevalência do lipedema na população brasileira e identificar fatores de saúde relacionados a essa doença.	A prevalência estimada do lipedema na população de mulheres brasileiras é de 12,3%.
Prevalência de lipedema em mulheres	MARIANO <i>et al.</i> , 2024	O objetivo deste trabalho foi identificar a presença de lipedema entre as mulheres, relacionar com faixa etária, peso, outras doenças relacionadas com distúrbio hormonal e classificar os estágios.	Concluimos que o lipedema tem sido cada vez mais comum entre mulheres, principalmente naquelas que estão entre a puberdade e a terceira década de vida.
Lipedema associado a obesidade, linfedema e insuficiência venosa: relato de um caso	AMATO <i>et al.</i> , 2020	O presente artigo apresenta o caso de uma paciente de 80 anos com diversas comorbidades que possui episódios algícos e pruriginosos constantes em membros inferiores, além de alterações dérmicas, associadas a dificuldade de deambulação e flexão de pernas, bem como presença constante de hematomas, equimoses e sensação de peso constante em membros inferiores.	Torna-se, portanto, essencial o conhecimento fisiopatológico e clínico da doença, a fim de que seja feito um diagnóstico preciso e, deste modo, instalada uma terapêutica adequada.
Do diagnóstico ao tratamento: perspectiva sobre o manejo do lipedema	SILVA <i>et al.</i> , 2025	Analisar o manejo do lipedema, desde o diagnóstico até o tratamento considerando estratégias disponíveis de atenção à saúde	Concluimos que o lipedema tem sido cada vez mais comum entre mulheres, principalmente naquelas que estão em fase de alteração hormonal.
Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento.	SILVA <i>et al.</i> , 2020	Os principais objetivos do tratamento incluem redução dos sintomas, melhora da limitação funcional e prevenção da progressão da doença. Além disso, envolvem uma abordagem multidisciplinar, a qual pode optar por estratégias conservadoras ou cirúrgicas	Apesar dos desafios impostos por esta patologia, como a falta de conhecimento sobre sua etiologia e um tratamento específico, a terapêutica atual favorece a melhora da qualidade de vida e visa minimizar os prejuízos nas atividades laborais e do cotidiano

<p>A ação sistêmica da terapia Intravascular Laser <i>Irradiation of Blood</i> (Ilib) para fortalecimento do sistema imunológico e processo inflamatório: uma revisão integrativa</p>	<p>SILVA <i>et al.</i>, 2023</p>	<p>Se concentra em abordar doenças psicossomáticas, doenças de gatilhos emocionais, doenças autoimunes, com uma abordagem menos conservadora, porém arrojada e de certa forma com um ensejo de que se é possível contribuir com a melhora sistêmica através de energia refletida no laser de baixa potência que se estende à Ilib terapia</p>	<p>Ao apresentar a técnica Ilib o intuito é que a energia possa conduzir o próprio corpo a trabalhar na hemostasia sanguínea nos aspectos coloidais do sangue, como resultado temos uma redução na inflamação sistêmica, portanto, se o sangue está doente todo o organismo enfraquece, nesse sentido o Ilib trabalha para bioremodular o organismo num termo o qual na ciência chama-se autopoiese</p>
<p>Uso da Irradiação de Sangue com Laser Intravascular (ILIB) em Doenças Crônicas: Uma Revisão Sistemática</p>	<p>SOUZA <i>et al.</i>, 2023</p>	<p>avaliar o uso do ILIB como técnica adjuvante no tratamento de doenças crônicas</p>	<p>Nesse cenário, o desenvolvimento de abordagens terapêuticas que contribuam para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes é substancial.</p>
<p>O uso de fitoterápicos tópicos associados a drenagem linfática manual e ILIB como terapias coadjuvantes no tratamento do lipedema – Estudo de caso</p>	<p>MOTA, 2024</p>	<p>Estima-se que 11 a 19% da população feminina sofram com a doença. Esse estudo de caso, pretendeu avaliar o uso da terapia combinando fitoterápicos tópicos a drenagem linfática manual e ILIB no tratamento coadjuvante do Lipedema.</p>	<p>Conclui-se que a associação do ILIB, DLM e fitoterápicos tópicos foi uma terapia coadjuvante efetiva no tratamento de lipedema.</p>
<p>Os efeitos do ILIB em pacientes com fibromialgia</p>	<p>LARA <i>et al.</i>, 2024</p>	<p>investigar, a partir de uma revisão sistemática da literatura, o uso da a irradiação sanguínea com ILIB no tratamento da FM e seus benefícios no tratamento desta síndrome.</p>	<p>Podemos concluir através desta pesquisa, que o uso da terapia ILIB vêm sendo sugerido como altamente benéfico para a melhora dos sintomas da fibromialgia, impactando na melhora da qualidade de vida dos pacientes.</p>
<p>Lipedema: <i>Clinical Features, Diagnosis, and Management. Archives of plastic surgery</i></p>	<p>MORTADA <i>et al.</i> (2025)</p>	<p>O objetivo do artigo é revisar a literatura científica sobre as características clínicas, diagnóstico diferencial e abordagens de tratamento do lipedema, enfatizando sua distinção de outras condições como obesidade e linfedema. O texto destaca a necessidade de maior reconhecimento clínico, precisão no diagnóstico e padronização de estratégias terapêuticas para essa doença frequentemente subdiagnosticada e associada ao acometimento do tecido adiposo, principalmente em mulheres.</p>	<p>Como conclusão, o artigo mostra que o manejo do lipedema requer uma abordagem multimodal, envolvendo desde terapias conservadoras até procedimentos cirúrgicos, além de suporte psicossocial, apesar dos avanços recentes, ainda são necessários estudos clínicos de alta qualidade para aprimorar o conhecimento sobre fisiopatologia e otimizar o cuidado aos pacientes, promovendo melhor prognóstico e qualidade de vida</p>
<p><i>Standard of care for lipedema in the United States.</i></p>	<p>HERBST <i>et al.</i> (2021)</p>	<p>O objetivo do artigo é estabelecer diretrizes consensuais e atualizadas para o manejo do lipedema nos Estados Unidos, considerando</p>	<p>Como conclusão, o artigo oferece um conjunto de recomendações que aprimoram a compreensão do</p>

		aspectos de diagnóstico, tratamento clínico, terapias conservadoras, intervenções cirúrgicas e temas de pesquisa futura. Essas recomendações foram construídas por um painel de especialistas utilizando o método Delphi e classificadas quanto ao grau de evidência, visando padronizar e orientar profissionais de saúde, pacientes e familiares no cuidado da doença.	lipedema como doença de tecido conjuntivo frouxo, destacando a importância do diagnóstico precoce, ofertas terapêuticas integradas e atenção à qualidade de vida das pessoas afetadas.
Do diagnóstico ao tratamento: perspectivas sobre o manejo do lipedema	SILVA; VARELA, (2025)	Analisar o manejo do lipedema, desde o diagnóstico até o tratamento, considerando as estratégias disponíveis na atenção à saúde e os desafios para a sua abordagem adequada.	Investir na capacitação de profissionais, desenvolver protocolos nacionais e fortalecer abordagens multidisciplinares são estratégias fundamentais para melhorar os desfechos clínicos e a qualidade de vida dessas pacientes
Drenagem Linfática Manual: revisão de literatura	OZOLINS <i>et al.</i> (2018)	O objetivo do artigo é realizar uma revisão de literatura sobre a técnica de drenagem linfática manual (DLM), abordando seus princípios fisiológicos, indicações, contraindicações e benefícios clínicos e estéticos . A revisão abrange estudos publicados entre 1999 e 2016, utilizando fontes primárias e secundárias encontradas em bases de dados e livros especializados	Como conclusão, o artigo aponta que a DLM é eficaz tanto para fins terapêuticos quanto estéticos, contribuindo para melhora do sistema imunológico, circulação sanguínea e linfática, além de proporcionar redução de edemas e celulite, promovendo bem-estar e benefícios à saúde em diversos níveis.
Uma revisão sistemática sobre os benefícios da drenagem linfática manual no tratamento do edema em membros inferiores	BRITO <i>et al.</i> (2021)	Os objetivos do presente estudo é apresentar os benefícios do tratamento de edema em membros inferiores através da DLM a partir da análise de estudos sobre essa temática.	Conforme os estudos demonstraram, a DLM promove redução do edema e alívio das dores, sendo de interesse clínico a padronização dessa técnica para que seja aplicada em tratamentos futuros.
Os benefícios da drenagem linfática: uma revisão de literatura	SILVA (2021)	Esse estudo tem como objetivo geral entender os benefícios e vantagens da drenagem linfática manual. Entender a teoria seus benefícios e sua importância nos procedimentos de pré e pós operatório.	Como resultado, verificou-se que a drenagem linfática é de total relevância pois ocasiona melhorias na circulação sanguínea, reabsorção de edemas, além de total relevância no período pré e pós- operatório.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Lipedema

Segundo Amato *et al.* (2022) o lipedema é uma condição crônica que causa acúmulo anormal de gordura no tecido, mais comum em membros inferiores sem atingir pés e mãos. Atualmente essa patologia se caracteriza por dor intensa nas pernas, sensibilidade ao toque, inchaço, edema nas pernas, hematomas com fre-

quência podendo ocorrer, além dos sintomas físicos, impactos na saúde mental e baixa qualidade de vida e autoestima. O acompanhamento médico nesta patologia é mais conservador e o ato de combinar terapias coadjuvantes no manejo do lipedema pode trazer maior efetividade, melhora dos sintomas e da aparência estética. (CAMARA *et al.*, 2024). Sobre isso, Mariano *et al.* (2024) complementam que a sua evolução pode ser descrita por estágios conforme abaixo (**Tabela 12.2**):

Tabela 12.2 Estágios do lipedema

Estágio	Características da pele	Sintomas
I	mais lisa, superfície normal	poucos edemas
II	um pouco mais assimétrica	aspectos com celulites
III	gordura e deformações	nódulos aparentes
III	grande quantidade de gordura	dores, e dificuldade de mobilidade

A importância de um diagnóstico precoce é essencial para distinguir o lipedema de outras condições, o qual se baseia em sinais clínicos característicos, incluindo aumento simétrico do volume das extremidades, dor á palpação, facilidade para hematomas e desproporção entre o tronco e os membros inferiores (AMATO *et al.*, 2025). De acordo com Silva *et al.* (2025) sua fisiopatologia envolve fatores hormonais, genéticos e metabólicos, ocorrendo então uma progressão em estágios distintos quando não tratada precocemente.

O lipedema, segundo Mortada *et al.* (2025), é com frequência confundido com outras condições, como obesidade, linfedema ou doença venosa crônica, embora possa coexistir com elas. Trata-se de um distúrbio que não apresenta melhora significativa com dietas ou prática de exercícios físicos, pois sua origem não está diretamente relacionada a hábitos alimentares ou ao sedentarismo.

Segundo o Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi, quando não há tratamento específico, as desproporções corporais e os sintomas permanecem praticamente inalterados. Entre as principais manifestações clínicas estão o aumento desproporcional do volume dos membros, o acúmulo de tecido adiposo de forma simétrica, a presença de nódulos palpáveis e dor variável ao toque, além de inchaço com ou sem formação de cacifo. Em geral, as mãos e os pés não apresentam alterações visíveis (AMATO *et al.*, 2025)

Os tratamentos clínicos e cirúrgicos para o lipedema são amplamente abordados em diretrizes internacionais, tendo como meta principal aliviar os sintomas, reduzir o volume e as desproporções dos membros acometidos, além de evitar o avanço da doença. Entre as abordagens terapêuticas mais utilizadas destacam-se a drenagem linfática manual e o uso de compressão elástica, que demonstram eficácia no alívio do desconforto e na melhora da sensação de peso e

inchaço nas áreas afetadas (AMATO *et al.*, 2021).

Para Souza *et al.* (2025) o lipedema é uma condição multifatorial que impacta diversos aspectos da saúde da mulher e desafia os modelos clínicos e terapêuticos tradicionais. Essa complexidade tem resultado em uma atuação médica e interdisciplinar fragmentada, marcada pela falta de consenso quanto às melhores formas de diagnóstico e tratamento. Esse cenário torna-se ainda mais evidente quando se analisa o tratamento cirúrgico do lipedema. Embora muitas vezes vistos como alternativas promissoras, os procedimentos cirúrgicos ainda assim carecem de comprovação científica robusta e de consenso entre os especialistas. A ausência de uma compreensão plena e integrada da fisiopatologia da doença acrescenta maior complexidade ao manejo clínico, dificultando a formulação de abordagens terapêuticas bem fundamentadas e verdadeiramente eficazes para as pacientes (HERBEST *et al.*, 2021).

Amato *et al.* (2021) comentam que o diagnóstico do lipedema baseia-se principalmente na avaliação clínica, caracterizando-se pelo acúmulo simétrico de tecido adiposo nas extremidades inferiores, geralmente associado à sensação de inchaço ao permanecer em pé e, em muitos casos, à presença de dor. A condição acomete majoritariamente mulheres. Embora o diagnóstico seja essencialmente clínico, exames de imagem como ultrassonografia, ressonância magnética e tomografia computadorizada podem auxiliar na confirmação do quadro. Mais recentemente, e esse autores, desenvolveram um método de rastreamento individual por meio de um questionário autoaplicável, que demonstrou alta precisão diagnóstica e possibilita estimar a prevalência do lipedema a partir de dados populacionais brasileiros.

Dessa forma, Mariano *et al.*, (2024) preconizam que o lipedema é frequentemente con-

fundido com condições como obesidade, linfedema ou fibroedema gelóide, embora apresente características distintas. Diferente da obesidade, que causa acúmulo generalizado de gordura, especialmente na região abdominal, está associada a um índice de massa corporal elevado, o lipedema limita-se aos membros, é bilateral e simétrico, e tem origem predominantemente hormonal ou hereditária.

Apontam também Amato *et al.* (2020) que o diagnóstico do lipedema é frequentemente confundido, mesmo quando a condição ocorre isoladamente. Essa dificuldade aumenta quando há presença de outras comorbidades. Parte do problema se deve ao desconhecimento da doença por parte de alguns profissionais de saúde, e parte à inexistência de um método diagnóstico padronizado. Entre os principais diagnósticos diferenciais estão o linfedema, a obesidade e a doença de Dercum conhecida também como adipose dolorosa é uma condição rara caracterizada pelo acúmulo subcutâneo de nódulos de gordura dolorosos e inchaço. A dor é frequentemente intensa, crônica e simétrica.

Segundo Martinez *et al.* (2023) a prevalência do lipedema na população geral ainda não está claramente definida. Pesquisas realizadas em ambulatórios clínicos apontam uma estimativa de 7% a 10%. Outros estudos indicam que aproximadamente 10% das mulheres adultas caucasianas podem ser afetadas pela condição, com histórico familiar positivo em até 60% dos casos. Esses dados sugerem a presença de um componente genético no lipedema, frequentemente associado a padrões de herança autossômica dominante ou ligados ao cromossomo X.

Assim a patologia pode ser dividida em três estágios, de acordo com as alterações progressivas observadas na pele e nos achados à palpação. No estágio I, a pele apresenta superfície lisa e nódulos pequenos, com edema geralmente reversível. No estágio II, surgem irregularida-

des ou ondulações na pele, nódulos maiores, comparáveis ao tamanho de nozes, e o edema pode ser reversível ou não. Já no estágio III, a pele se torna espessada e endurecida, com depósitos de gordura desfigurantes, alterações macronodulares e possível presença de linfedema associado, podendo apresentar sinal de Stemmer positivo. Vale destacar que a intensidade dos sintomas e o impacto subjetivo sobre o paciente nem sempre correspondem ao estágio da doença (MARTINEZ *et al.*, 2023).

DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL

DLM é uma técnica de massagem que estimula os linfonodos (gânglios linfáticos) através de movimentos suaves e leves de baixa pressão, seguindo o trajeto em direção ao fluxo linfático, com o objetivo de remover toxinas e excesso de líquidos do organismo, contribuindo

na redução de edema e inflamação, ativando a circulação linfática e o sistema imunológico, proporcionando o relaxamento e bem-estar (OZOLINS, 2018). Portanto, Brito *et al.* (2021) complementam que existem duas formas de aplicar a técnica. A primeira foi desenvolvida na década de 1930 pelo biólogo e fisioterapeuta Dr. Emil Vodder, e, posteriormente, outros pesquisadores contribuíram para o embasamento científico do procedimento, entre eles Albert Leduc. Existem algumas diferenças entre os métodos: enquanto Vodder utilizava movimentos circulares, rotatórios e de bombeamento, Leduc aplicava um método mais restrito. Ambas as técnicas, contudo, foram classificadas como eficazes para utilização terapêutica, pois abordam as principais manobras da drenagem linfática manual (DLM): captação, reabsorção e evacuação da linfa, realizadas com leves pressões e movimentos suaves e circulares (**Tabela 12.3**).

Tabela 12.3 Comparativo entre as técnicas de Drenagem Linfática Manual segundo Vodder e Leduc

Aspecto	Técnica de Emil Vodder	Técnica de Albert Leduc
Origem	Desenvolvida na década de 1930 por Emil Vodder, biólogo e fisioterapeuta.	Criada posteriormente por Albert Leduc, com base científica e fisiológica consolidada.
Objetivo principal	Estimular o fluxo linfático e promover a eliminação de toxinas e resíduos metabólicos.	Favorecer o retorno linfático e reduzir edemas com base em evidências fisiológicas.
Tipo de movimento	Circulares, rotatórios e de bombeamento, realizados de forma suave e contínua.	Movimentos restritos e direcionados, respeitando a função fisiológica do sistema linfático.
Foco do método	Ênfase no toque terapêutico e na sensação manual do movimento.	Ênfase no embasamento científico e na eficácia fisiológica comprovada.
Movimentos principais	Circular fixo, bombeamento, rotação e movimento em colher.	Pressões lentas e direcionadas, sem deslizamento excessivo sobre a pele.
Indicações	Edemas, retenção de líquidos pós-operatórios, estética e relaxamento.	Linfedemas, edemas pós-operatórios e reabilitação funcional.
Base científica	Inicialmente empírica, baseada na observação clínica.	Fundamentada em estudos científicos e fisiológicos.

Fonte: Quadro elaborado pelas autoras com base em BRITO *et al.* (2021).

Segundo Silva *et al.* (2021) a DLM são realizadas em todo os segmentos do corpo, sendo que cada manobra é realizada no mesmo local de 5 a 7 vezes, sendo elas lentas, leves e mono-

tonas, seguindo sempre a direção do fluxo linfático, não devem causar dor e nem eritema, sendo repetidas e no mesmo ritmo. Os efeitos da drenagem linfática manual (DLM) sobre o orga-

nismo humano são amplos e variados, abrangendo diferentes sistemas fisiológicos. O efeito drenante ocorre por meio de manobras suaves, que reduzem o linfedema e favorecem a circulação linfática, promovendo o equilíbrio hídrico dos tecidos. O efeito neural manifesta-se através do contato físico contínuo, suave e repetitivo sobre a pele do paciente, o que estimula terminações nervosas e exerce ação terapêutica, contribuindo para a diminuição da dor na região tratada. O efeito muscular influencia as fibras musculares lisas e estriadas, promovendo melhora no funcionamento e proporcionando relaxamento muscular. Por fim, o efeito defensivo está relacionado à capacidade da drenagem linfática de reduzir edemas e auxiliar na eliminação de toxinas, facilitando as respostas imunológicas e o processo de defesa natural do organismo.

Entretanto, essa prática aplicada no tratamento coadjuvante do lipedema resultou significativamente uma redução do edema e da dor, melhorando a aparência da pele e ajudando na redução de medidas nas regiões afetadas (MOTA, 2024).

FOTOBIMODULAÇÃO

A técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) consiste na irradiação contínua de laser terapêutico de baixa intensidade na artéria radial através de um dispositivo fixado no punho do paciente. Esta técnica tem ação anti-inflamatória, antioxidante, analgésica tornando-se um grande aliado em dores agudas e crônicas (LARA *et al.*, 2024).

Segundo Silva *et al.* (2022) a técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) com seu mecanismo terapêutico está direcionado aos componentes sanguíneos como lipídios, plaquetas e glóbulos vermelhos promovendo melhorias em casos de inflamação, estimulando a enzima Superóxido Dismutase e neutralizando os radi-

cais relacionados a resposta inflamatória. Proporcionando um sangue mais rico em oxigênio, e células regeneradoras, com efeitos sistêmicos positivos relacionados a dores crônicas e doenças autoimunes. Ainda complementa que o objetivo desse procedimento é favorecer a homeostase do organismo, reduzindo a ação dos radicais livres presentes na corrente sanguínea.

Souza *et al.*, 2022 destacam que, nos últimos anos, a terapia baseada na aplicação do ILIB tem demonstrado eficácia no tratamento de diversas doenças crônicas. Isso ocorre devido à sua capacidade de desencadear uma cascata de reações no sistema imunológico, resultando em efeitos analgésicos, modulação da resposta inflamatória, redução de edema e aceleração do processo de cicatrização. Além disso, os autores ressaltam que, embora existam diferentes parâmetros e protocolos para a utilização dessa terapia, os estudos apontam, de modo geral, resultados clínicos satisfatórios, independentemente da patologia tratada.

Contudo, foi feito um estudo de caso por Mota (2024) onde foi associado a técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) e a Drenagem Linfática ao manejo do Lipedema e o mesmo resultou com dados positivos como terapia coadjuvante efetiva com principais benefícios: Drenagem Linfática - diminuição de edema, aumento de hidratação celular, maior captação de oxigênio, melhora do aspecto da pele e com a técnica ILIB (Irradiação Intravascular de Laser) tivemos os seguintes benefícios – analgesia, efeito anti-inflamatório, vasodilatador, imunomodulador, aumento da síntese ATP com a formação de energia celular.

CONCLUSÃO

O lipedema é uma condição crônica, progressiva e frequentemente subdiagnosticada, o que torna o diagnóstico precoce fundamental para o sucesso terapêutico e para a prevenção

de complicações. Por envolver fatores genéticos, hormonais e metabólicos, o manejo dessa patologia exige uma abordagem integrada e individualizada, com foco na melhora dos sintomas e na qualidade de vida das pacientes.

Entre as terapias coadjuvantes que têm demonstrado resultados positivos destacam-se a drenagem linfática manual e a fotobiomodulação – ILIB, cujos efeitos complementares potencializam o tratamento. A drenagem linfática promove a eliminação de toxinas, redução do edema e estímulo à circulação, enquanto a técnica ILIB atua na oxigenação celular, equilíbrio

metabólico e modulação da resposta inflamatória.

A combinação dessas terapias, especialmente quando aplicadas de forma simultânea, mostra-se uma estratégia eficaz no manejo do lipedema, favorecendo a diminuição da dor e do inchaço, a melhora da função circulatória e o restabelecimento da homeostase tecidual. Assim, a integração da drenagem linfática com a fotobiomodulação representa uma abordagem promissora e segura, que pode otimizar significativamente os resultados clínicos e contribuir para o bem-estar geral das pacientes acometidas por essa condição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMATO, A.; BENITTI, D. A. Lipedema can be treated non-surgically: a report of 5 cases. *American Journal of Case Reports*, v. 22, p. 1-8, 2 nov. 2021. doi: 10.12659/AJCR.934406.

AMATO, A. C. M. *et al.* Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 21, p. e20210198, 2022. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202101981>.

AMATO, A. C. M. *et al.* Lipedema associado a obesidade, linfedema e insuficiência venosa: relato de caso. *Revista Diagnóstico e Tratamento*, v. 25, n. 1, p. 4-8, jan./mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202101981>.

AMATO, A. C. M. *et al.* Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 24, p. e20230183, 2025. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.202301831>.

BOUILLON, V. N. *et al.* Management of lipedema beyond liposuction: a case study. *Aesthetic Surgery Journal Open Forum*, v. 5, ojad088, 2023. <https://doi.org/10.1093/asjof/ojad088>.

BRITO, P. *et al.* Uma revisão sistemática sobre os benefícios da drenagem linfática manual no tratamento do edema em membros inferiores. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 4, p. 1-8, 3 abr. 2021. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13968>.

HERBST, K. L. *et al.* Standard of care for lipedema in the United States. *Phlebology*, v. 36, n. 10, p. 779–796, 2021. <https://doi.org/10.1177/02683555211015887>.

MARIANO, K. S.; *et al.* Prevalência de lipedema em mulheres. *Revista Faculdades do Saber*, v. 9, n. 20, 2024.

MARTINEZ, C. *et al.* Efeitos clínicos e viabilidade de protocolo de ultrassom e drenagem linfática em pós-operatório de lipedema. *Revista Pemo*, v. 5, p. 1-17, 3 dez. 2023. DOI: 10.47149/pemo.v5.e11297.

MORTADA, H. *et al.* Lipedema: clinical features, diagnosis, and management. *Archives of Plastic Surgery*, v. 52, n. 3, p. 185-196, 2025. <https://doi.org/10.1055/a-2530-5875>.

MOTA, L. O uso de fitoterápicos tópicos associados a drenagem linfática manual e ILIB como terapias coadjuvantes no tratamento do lipedema – estudo de caso. *Revista Científica de Estética e Cosmetologia*, v. 4, n. 1, p. E1402024 – 1, 2024. <https://doi.org/10.48051/rcec.v4i1.140>.

OZOLINS, B. C.; *et al.* Drenagem linfática clássica – revisão de literatura. *Revista Saúde em Foco*, v. 1, n. 10, p. 319-323, 2018.

SILVA, C. M.; *et al.* Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento. *Revista Corpus Hippocraticum*, v. 2, n. 1, 2020.

SILVA, M.; VARELA, V. Do diagnóstico ao tratamento: perspectivas sobre o manejo do lipedema. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 25, p. 1-7, 18 mar. 2025. <https://doi.org/10.25248/reac.e19931.2025>.

SILVA, R. Os benefícios da drenagem linfática: uma revisão de literatura. *Medicus*, v. 3, n. 1, p. 1-13, 5 ago. 2021. DOI: 10.6008/CBPC2674-6484.2021.001.0001.

SILVA, V. G.; MARTINS, W. A ação sistêmica da terapia intravascular laser irradiation of blood (ILIB) para fortalecimento do sistema imunológico e processo inflamatório: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 6, p. e24612642265, 2023. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42265>.

SOUZA, E. P. N. *et al.* Condições patológicas relacionadas ao lipedema: causas e tratamentos. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 11, n. 1, 2025. <https://doi.org/10.61164/rmm.v11i1.4080>.

SOUZA, M. P. S.; RIBEIRO, A. A. S. Uso da irradiação de sangue com laser intravascular (ILIB) em doenças crônicas: uma revisão sistemática. *Journal Archives of Health*, v. 3, n. 2, p. 270–274, 2022.