

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL COM BAIXO TEOR DE CARBOIDRATOS, ANTI-INFLAMATÓRIA E ANTIOXIDANTE NO MANEJO DO LIPEDEMA EM MULHERES: uma revisão de literatura

CAMILA MOTA ALBINO¹

¹Centro Universitário Fametro - Unifametro; camila.albino@aluno.unifametro.edu.br

RAQUEL TEIXEIRA TERCEIRO PAIM²

²Universidade Estadual do Ceará - UECE; raquel.terceiro@uece.br

Área Temática: Nutrição Clínica

RESUMO

Introdução: O lipedema (LI) é um distúrbio caracterizado pelo acúmulo desproporcional de gordura nas extremidades inferiores, associado a dor, edema e resistência à perda de gordura. Afeta cerca de 11% das mulheres e é frequentemente confundido com obesidade e linfedema, tornando-se subdiagnosticado. Estudos indicam um componente inflamatório que exacerba esse distúrbio, sugerindo que a dieta pode mitigar os sintomas. **Objetivo:** Compreender os potenciais efeitos da adoção de uma alimentação saudável na melhora dos sinais e sintomas do lipedema e seus problemas decorrentes. **Métodos:** Realizou-se uma revisão de literatura a partir da busca nas bases PubMed, BVS, Scielo e Europe PMC utilizando descritores como “lipedema”, “alimentos, dieta e nutrição” e “mulheres”. Foram incluídos estudos originais publicados nos últimos 5 anos, na língua inglesa e excluídos artigos de revisões, dissertações, coortes, manuais, duplicatas e estudos fora do escopo definido. **Resultados:** Os estudos analisados indicam que uma dieta pobre em carboidrato, antioxidante e anti-inflamatória mostrou-se mais eficaz na redução da dor, peso corporal e gordura, no volume das pernas, na melhoria da qualidade de vida, de parâmetros metabólicos e vitaminas. **Conclusão/Considerações finais:** Conclui-se que uma dieta saudável, combinada com estratégias nutricionais que priorizam a redução do consumo de carboidratos e aumento do consumo de alimentos antioxidante e anti-inflamatórios podem favorecer a redução dos sinais e sintomas do lipedema, melhorando qualidade de vida, autoestima e bem-estar emocional, oferecendo uma abordagem terapêutica eficaz e holística.

Palavras-chave: Lipedema; Alimentos, Dieta e Nutrição; Mulheres.

INTRODUÇÃO

O lipedema (LI) foi descrito clinicamente pela primeira vez em 1940 na Clínica Mayo, nos Estados Unidos. Seu diagnóstico é baseado em critérios clínicos e caracteriza-se pelo acúmulo anômalo e desproporcional de tecido adiposo (TA) nas extremidades inferiores, frequentemente associado à presença de edema ortostático (Allen; Hines; Hines, 1940). Ademais, o LI é caracterizado por hipersensibilidade e dor na região inferior do corpo, além da

tendência a formar hematomas com traumas leves. Também apresenta nódulos firmes no tecido adiposo subcutâneo e demonstra resistência à perda de gordura por meio de dietas convencionais e programas de exercícios físicos (Torre *et al.*, 2018).

Esse distúrbio do tecido adiposo é frequentemente subdiagnosticado, desde a falta de critérios diagnósticos sensíveis à semelhança com outras condições, como a obesidade e o linfedema, além de ser relativamente comum, especialmente entre mulheres. Estima-se que cerca de 11% da população feminina seja afetada, enquanto nos homens a ocorrência é rara e geralmente associada a alterações hormonais. Além das manifestações físicas, como acúmulo desproporcional de gordura e sensibilidade aumentada, o LI tem um impacto significativo na qualidade de vida, comprometendo o bem-estar físico e emocional das pacientes (Dudek; Białaszek; Ostaszewski, 2016).

O lipedema e sua comorbidade comum, a obesidade, são consideradas por alguns pesquisadores como doenças inflamatórias, pois ambas causam uma resposta imune contínua não resolvida a adipócitos disfuncionais e ao tecido adiposo (Al-Ghadban *et al.*, 2019). Observa-se que a alimentação pode ter uma estreita relação no tratamento e melhora da qualidade de vida dessas mulheres acometidas por essa alteração, de modo que, uma alimentação inflamatória pode potencializar a sintomatologia, em contrapartida, o consumo de nutrientes anti-inflamatórios, como encontrados na dieta mediterrânea e na *Low carb diet* (LCD) – dieta baixa em carboidrato – pode mitigar uma resposta inflamatória acentuada (Thielitz *et al.*, 2012).

Para o tratamento, as abordagens não invasivas incluem terapia descongestiva completa e mudanças no estilo de vida para dieta e exercícios, enquanto uma abordagem invasiva envolve cirurgia. A nível de tratamento dietético podem se concentrar na redução de alimentos inflamatórios e/ou na suplementação de nutrientes, no entanto, esse distúrbio demonstrou ser altamente resistente a intervenções convencionais de dieta e exercícios. Logo, carece de pesquisas aprofundadas para compreender estratégias nutricionais eficazes a fim de mitigar os danos causados a esse público (Wagner, 2011).

Levando em consideração os riscos que o lipedema pode provocar, o estudo em questão tem como objetivo geral compreender os potenciais efeitos da adoção de uma alimentação saudável na melhora dos sinais e sintomas do lipedema e seus problemas decorrentes.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura que foi elaborada a partir da seguinte pergunta norteadora: “Quais os potenciais efeitos da adoção de uma alimentação saudável como estratégia nutricional na melhoria dos sinais e sintomas do lipedema.”

A busca dos estudos foi realizada no mês de março de 2025, através das bases de dados *National Library of Medicine* (PubMed), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo) e *Europe PubMed Central* (EUROPE PMC), utilizando-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): (Lipedema AND Alimentos, Dieta e Nutrição AND Mulheres), (*Lipedema AND Diet, Food and Nutrition AND Women*) e (*Lipedema AND Nutrición, Alimentación y Dieta AND Mujeres*).

Como critérios de inclusão foram incluídos nesta revisão artigos originais, além dos idiomas utilizados na língua inglesa, portuguesa e espanhola, publicados nos últimos 5 anos (2020 a 2025) e o público, exclusivamente, composto por mulheres.

Foram estabelecidos critérios de exclusão estudos que não atendessem a metodologia estabelecida, tais como trabalhos de dissertações, revisões de literatura, coortes, monografias e manuais, assim como os que não respondessem à pergunta norteadora e duplicados entre as bases.

A aplicação desses critérios permitiu a inclusão apenas de artigos atualizados e alinhados ao objetivo da pesquisa, assegurando a veracidade dessa pesquisa (**Quadro 1**).

Quadro 1 – Distribuição das referências bibliográficas obtidas no processo de busca nas bases de dados, PUBMED, BVS, EUROPE PMC e SCIELO

| Base de dados | Número de trabalhos obtidos pela busca | Número de trabalhos publicados nos últimos 5 anos | Trabalhos excluídos pela leitura do título e resumo | Trabalhos na lido íntegra | Selecionados para revisão |
|---------------|--|---|---|---------------------------|---------------------------|
| PUBMED | 7 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| BVS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|-------------------|----|----|----|---|---|
| EUROPE PMC | 32 | 25 | 24 | 1 | 1 |
| SCIELO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: elaborado pelos autores.

Diante disso, foram selecionados 4 artigos para o estudo por meio da leitura de título e resumo, trabalho na íntegra, os resultados encontrados respondessem a pesquisa e tivessem significância de cunho científico para embasar a revisão produzida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Quadro 2 são apresentados os quatro artigos selecionados para essa revisão, sendo 3 do tipo de estudo caso-controle e 1 ensaio clínico randomizado, distribuídos em diferentes países do mundo, sendo, 2 deles na Polônia, 1 na Noruega e 1 na Itália.

O manejo dos sintomas e a melhora da qualidade de vida em mulheres com lipedema estão fortemente relacionados à alimentação e ao estilo de vida. Dietas de baixo carboidrato, ricas em nutrientes anti-inflamatórios associada a gorduras saudáveis, como encontrados em sementes, azeite de oliva e peixes ricos em ômega-3, têm mostrado eficácia na redução de queixas, adiposidade e volume nas pernas, independentemente do peso e composição corporal. A perda de peso está principalmente associada à diminuição da gordura corporal, evidenciando a eficácia da dieta *Low Carb High Fat* (LCHF) – dieta baixa em carboidratos e alta em gorduras – e no combate à obesidade, comum em mulheres com lipedema (Sørlie *et al.*, 2022).

Em um estudo com nove mulheres com lipedema e Índice de massa corporal (IMC) entre 30 e 45 kg/m², foi seguida uma dieta LCHF por sete semanas. Os resultados mostraram uma perda média de 4,1 kg, redução das medidas corporais e diminuição da dor. No entanto, ao retornarem à dieta habitual, o peso se manteve, mas a percepção dolorosa retornou, sugerindo que o alívio da dor se deve ao efeito anti-inflamatório da dieta e não apenas à perda de peso (Sørlie *et al.*, 2022).

A dor no lipedema está associada à pressão sobre nervos e acúmulo de líquido na área afetada. Dietas pobres em carboidratos podem aliviar a dor ao reduzir o edema, a inflamação e a fibrose (Keith *et al.*, 2021). Um estudo de caso com dieta cetogênica, associada a óleo de peixe ômega-3 e vitaminas C e D, mostrou significativa perda de peso de 41 kg (20%

de gordura corporal) e melhoria na dor, refletindo em uma melhor qualidade de vida (Di Renzo *et al.*, 2023). Portanto, corrobora que uma dieta anti-inflamatória pode ser benéfica para pacientes com lipedema (DiNicolantonio; O'Keefe, 2021).

XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

Quadro 2 - Distribuição das referências incluídas na revisão integrativa, de acordo com o ano de publicação, país, autores e tipo de estudo.

| Autor (Ano/País) | Objetivo | Métodos | Principais resultados | Principais conclusões |
|--|--|---|---|---|
| Lundanes, J. et al., (2024 / Trondheim - Noruega). | Avaliar o efeito de uma dieta LCD em comparação com uma dieta padrão isoenergética na intensidade da dor em pacientes do sexo feminino com lipedema. | Tipo de estudo: ensaio clínico randomizado Amostra: 70 pacientes mulheres, as quais foram divididas em dois grupos: 35 com lipedema faziam parte do grupo de intervenção (GI) e 35 com obesidade do grupo controle (GC). Duração: 8 semanas. | O grupo GI apresentou redução significativa da dor (-1,3 unidades, $p < 0,001$) e melhorias na qualidade de vida, especialmente no bem-estar emocional e funcionamento social. Além disso, registrou maior perda de peso (-2,8 kg) e redução de massa gorda (-8,6 kg) em comparação ao GC. | A LCD mostrou-se mais eficaz na redução da dor e na melhoria da qualidade de vida em mulheres com lipedema, independentemente da perda de peso. Além disso, a alta adesão, impulsionada pelo acompanhamento e variedade alimentar, reforça seu potencial como estratégia terapêutica. |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Jeziorek, M et al. (2023 / Wroclaw, Polônia). | Avaliar os efeitos de uma dieta LCHF na composição corporal, volume das pernas e redução da dor em mulheres com lipedema, comparando-os com mulheres com sobrepeso/obesidade (SO). | Tipo de estudo: caso – controle. Amostra: 113 mulheres, 56 com lipedema e 57 com sobrepeso/obesidade. Duração: 7 meses. | No grupo lipedema, a perda de peso foi de 6,7kg e a gordura corporal de 49,3% para 39,9%, enquanto no grupo SO, a perda foi menor. Ambos os grupos tiveram redução significativa na circunferência da cintura e tornozelos. A dor percebida diminuiu de 7 para 3, e a adesão à dieta foi rigorosamente monitorada. | A LCHF foi eficaz na redução de peso e gordura corporal em ambos os grupos. No grupo lipedema, houve redução significativa da dor. Esses resultados sugerem que a LCHF pode ser uma estratégia terapêutica útil para o lipedema, promovendo perda de gordura, redução de volume e alívio da dor. |
| Jeziorek, M et | Avaliar alterações nos | Tipo de estudo: caso- | O grupo lipedema teve uma redução | Esse achados sugerem que a dieta |



XI JORNADA DE NUTRIÇÃO CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO

| | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|--|
| al. (2023 / Wroclaw, Polônia). | parâmetros sanguíneos após uma dieta LCHF em mulheres com lipedema em comparação com mulheres com sobrepeso/obesidade (SO). | controle. Amostra: 115 mulheres, 58 mulheres com lipedema (com peso normal ou sobrepeso/obesidade) e 57 mulheres com sobrepeso/obesidade. Duração: 7 meses. | mais significativa na circunferência da panturrilha e tornozelo em comparação ao grupo SO. Ambos os grupos apresentaram diminuição nos triglicerídeos e aumento no HDL-C. Os triglicerídeos caíram 12,9% no grupo lipedema e 33,2% no grupo SO. | LCHF pode ser uma estratégia benéfica para o manejo tanto de lipedema quanto de sobrepeso/obesidade, promovendo maior adesão e eficácia no controle de peso e em parâmetros metabólicos. |
|--------------------------------|---|---|---|--|

| | | | | |
|---|---|---|--|--|
| DiRenzo, L. <i>et al.</i> (2021, Roma / Itália). | <p>Avaliar a composição corporal e modificação do estado geral de saúde em um grupo de pacientes com lipoedema (LIPPY) e um grupo controle (CTRL) após quatro semanas de terapia de dieta mediterrânea modificada (mMeD).</p> | <p>Tipo de estudo: casocontrole Amostra: 29 mulheres, divididas em dois grupos: 14 LIPPY e 15 CTRL Duração: 4 semanas.</p> | <p>Ambos os grupos reduziram peso e IMC. Ambos os grupos perderam gordura nos braços e pernas. A mMeD aumentou os níveis de vitaminas A, C e D. A qualidade de vida do grupo LIPPY melhorou, com a pontuação caindo de 8,3 para 6,9.</p> | <p>A dieta mMeD, rica em alimentos antioxidantes e anti-inflamatórios, melhorou o bem-estar dos pacientes LIPPY, aumentando o consumo de alimentos vegetais, frutas e fibras, além de promover efeitos antiinflamatórios com a inclusão de ômega-3. Também houve aumento nos níveis das vitaminas A, C e D e melhorias no índice de adequação da mMeD.</p> |
|---|---|---|--|--|

**XI JORNADA DE NUTRIÇÃO
CURSO DE NUTRIÇÃO UNIFAMETRO**

CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO

Conclui-se que a adoção de uma alimentação com perfil anti-inflamatório pode proporcionar benefícios significativos para mulheres com lipedema, especialmente no que diz respeito à redução da dor e à melhora da qualidade de vida. A dieta rica em gorduras saudáveis, associada à redução de carboidratos, pode ajudar a diminuir a inflamação sistêmica, que é um fator importante na dor e desconforto nas extremidades. Além disso, a redução da inflamação pode ajudar a diminuir o acúmulo de gordura nas pernas, promovendo uma melhora estética e funcional, o que, por sua vez, eleva a autoestima e o bem-estar emocional das pacientes.

REFERÊNCIAS

- AL-GHADBAN, S. *et al.* Dilated blood and lymphatic microvessels, angiogenesis, increased macrophages, and adipocyte hypertrophy in lipedema thigh skin and fat tissue. **Journal of obesity**, v. 2019, n. 1, p. 8747461, 2019.
- ALLEN, E. V.; HINES, E. A.; HINES, E. A. Lipedema of the legs: a syndrome characterized by fat legs and orthostatic edema. In: **Proc. Staff Meet Mayo Clin.**, p. 184-187, 1940.
- DINICOLANTONIO, J. J.; O'KEEFE, J. The Importance of Maintaining a Low Omega-6/Omega3 Ratio for Reducing the Risk of Autoimmune Diseases, Asthma, and Allergies. **Mo. Med.**, v. 118, n.5, p. 453-459, Sep-Oct, 2021.
- DI RENZO, L. *et al.* Potential Effects of a Modified Mediterranean Diet on Body Composition in Lipoedema. **Nutrients**, v. 13, n.2, p. 358, 2021.
- DI RENZO, L. *et al.* Modified Mediterranean-Ketogenic Diet and Carboxytherapy as Personalized Therapeutic Strategies in Lipedema: A Pilot Study. **Nutrients**, v. 15, n. 16, p. 3654, 2023. DUDEK, J. E.; BIAŁASZEK, W.; OSTASZEWSKI, P. Quality of life in women with lipoedema: a contextual behavioral approach. **Quality of Life Research**, v. 25, p. 401-408, 2016.

- JEZIOREK, M. *et al.* The Benefits of Low-Carbohydrate, High-Fat (LCHF) Diet on Body Composition, Leg Volume, and Pain in Women with Lipedema. **J. Obes.**, 18 Nov. 2023.
- JEZIOREK, M. *et al.* The Effect of a Low-Carbohydrate High-Fat Diet on Laboratory Parameters in Women with Lipedema in Comparison to Overweight/Obese Women. **Nutrients**, v. 15, n. 11, p. 2619, 2023.
- KEITH, L. *et al.* Ketogenic diet as a potential intervention for lipedema, **Medical Hypotheses**, v.146, p.110435, 2021.
- LUNDANES, J. *et al.* Effect of a low-carbohydrate diet on pain and quality of life in female patients with lipedema: a randomized controlled trial. **Obesity (Silver Spring, Md.)**, v. 32, n. 6, p. 1071–1082, 2024.
- SØRLIE, V. *et al.* Effect of a ketogenic diet on pain and quality of life in patients with lipedema: The LIPODIET pilot study. **Obes. Sci. Pract.**, v. 8, n. 4, p. 483-493, 2022.
- THIELITZ, A. *et al.* Progressive lipo-lymphedema associated with increased activity of dermal fibroblasts in monoclonal gammopathy of undetermined significance: is there a causal relationship?. **Lymphology**, v. 45, n. 3, p. 124-129, 2012.
- TORRE, Y. S. D. L. *et al.* Lipedema: friend and foe. **Hormone molecular biology and clinical investigation**, v. 33, n. 1, p. 20170076, 2018.
- WAGNER, S. Lymphedema and lipedema—an overview of conservative treatment. **Vasa**, v. 40, n. 4, p. 271-279, 2011.