

## **ESTRATÉGIAS ALIMENTARES E CONTROLE METABÓLICO NA DOENÇA HEPÁTICA GORDUROSA ASSOCIADA A DISTÚRBIOS METABÓLICOS**

Deise Santos Carvalho<sup>1</sup>; Letícia de Melo Costa<sup>1</sup>; Victoria Duarte Cortez<sup>1</sup>; Luísa Menezes Silveira Santos<sup>1</sup>; Giovanna Gentil Prado<sup>1</sup>; Vitória Dantas Monteiro Guimarães<sup>1</sup>  
(Orientador)

<sup>1</sup>Universidade Tiradentes/Nutrição/Aracaju/SE.

**4.05.00.00-4 – Nutrição; 4.05.09.00-1 – Nutrição Clínica**

### **RESUMO**

**Introdução:** A Doença Hepática Gordurosa Associada a Distúrbios Metabólicos (MASLD), anteriormente conhecida como Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica (DHGNA), é atualmente uma das principais causas de doença hepática crônica no mundo, com prevalência crescente entre indivíduos com obesidade, resistência insulínica e síndrome metabólica. Os fatores de risco mais importantes para o desenvolvimento de esteatose são aqueles relacionados à síndrome metabólica, como obesidade central, resistência à insulina, diabetes tipo 2 e dislipidemia.<sup>2</sup> O acúmulo de gordura nos hepatócitos, acompanhado de inflamação e estresse oxidativo, pode evoluir para fibrose e cirrose, tornando essencial o manejo nutricional e metabólico precoce. **Objetivo:** Avaliar com base em evidências recentes, o papel das estratégias alimentares e do controle metabólico na prevenção e tratamento da MASLD, destacando os efeitos de padrões dietéticos e nutrientes específicos sobre a inflamação e o metabolismo hepático. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão narrativa exploratória baseada em diretrizes e artigos científicos publicados em 2023 nas bases PubMed e Scielo. Foram consultadas as Diretrizes Brasileiras de MASLD, o artigo de revisão internacional sobre fisiopatologia e tratamento da NASH. A seleção priorizou estudos que abordassem o papel da alimentação, da perda de peso e do controle glicêmico na melhora da função hepática.<sup>1, 2</sup> **Resultados:** As evidências apontam que o controle alimentar é o eixo principal da abordagem terapêutica na MASLD. A resistência insulínica pode levar ao acúmulo hepático de gordura ao aumentar a lipogênese de novo e reduzir a oxidação de ácidos graxos.<sup>1</sup> Nesse contexto, a dieta mediterrânea tem se mostrado eficaz por seu conteúdo em ácidos graxos poli-insaturados, antioxidantes e compostos bioativos, que reduzem a inflamação e o estresse oxidativo. A perda de 5% a 10% do peso corporal já melhora parâmetros hepáticos e metabólicos. Uma dieta com excesso de açúcares simples e ultraprocessados pode contribuir diretamente para o acúmulo de gordura no fígado, além disso a suplementação de vitamina E em pacientes não diabéticos e o uso de ômega-3 mostram efeitos benéficos sobre marcadores inflamatórios.<sup>2</sup> **Conclusão:** As estratégias alimentares e o controle metabólico configuram a base do tratamento da MASLD. A dieta hipocalórica e equilibrada, aliada à prática regular de 150 minutos semanais de atividade física, contribui significativamente para a melhora do perfil metabólico e hepático. A redução ponderal obtida por modificações no estilo de vida ou intervenção cirúrgica é a terapia mais eficaz para NASH e sua fibrose associada. Assim, a abordagem nutricional individualizada, focada em padrões alimentares anti-inflamatórios e manejo do peso corporal, é fundamental para prevenir a progressão da doença e promover saúde hepática e metabólica a longo prazo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença Hepática Gordurosa, Estratégias Nutricionais, Controle Metabólico.

## ABSTRACT

**Introduction:** Metabolic-Associated Fatty Liver Disease (MASLD), formerly known as Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD), is currently a leading cause of chronic liver disease worldwide, with increasing prevalence among individuals with obesity, insulin resistance, and metabolic syndrome. The most important risk factors for the development of steatosis are those related to metabolic syndrome, such as central obesity, insulin resistance, type 2 diabetes, and dyslipidemia. <sup>2</sup> Fat accumulation in hepatocytes, accompanied by inflammation and oxidative stress, can progress to fibrosis and cirrhosis, making early nutritional and metabolic management essential. **Objective:** To evaluate, based on recent evidence, the role of dietary strategies and metabolic control in the prevention and treatment of MASLD, highlighting the effects of dietary patterns and specific nutrients on inflammation and hepatic metabolism. **Methodology:** An exploratory narrative review was conducted based on guidelines and scientific articles published in 2023 in the PubMed and Scielo databases. The Brazilian MASLD Guidelines, an international review article on the pathophysiology and treatment of NASH, were consulted. The selection prioritized studies that addressed the role of diet, weight loss, and glycemic control in improving liver function.<sup>1,2</sup> **Results:** Evidence indicates that dietary control is the main axis of the therapeutic approach in MASLD. Insulin resistance can lead to hepatic fat accumulation by increasing de novo lipogenesis and reducing fatty acid oxidation. <sup>1</sup> In this context, the Mediterranean diet has proven effective due to its content of polyunsaturated fatty acids, antioxidants, and bioactive compounds, which reduce inflammation and oxidative stress. A 5% to 10% loss of body weight already improves liver and metabolic parameters. A diet high in simple and ultra-processed sugars can directly contribute to liver fat accumulation. Furthermore, vitamin E supplementation in non-diabetic patients and the use of omega-3 fatty acids have shown beneficial effects on inflammatory markers. <sup>2</sup> **Conclusion:** Dietary strategies and metabolic control are the basis of MASLD treatment. A low-calorie, balanced diet, combined with regular 150 minutes of weekly physical activity, significantly contributes to improving the metabolic and liver profile. Weight loss achieved through lifestyle modifications or surgical intervention is the most effective therapy for NASH and its associated fibrosis. Therefore, an individualized nutritional approach, focused on anti-inflammatory eating patterns and body weight management, is essential to prevent disease progression and promote long-term liver and metabolic health.

**KEYWORDS:** Fatty Liver Disease, Nutritional Strategies, Metabolic Control.

## REFERÊNCIAS/ REFERENCES:

1. LEE, Kuei-Chuan; WU, Pei-Shan; LIN, Han-Chieh. Pathogenesis and treatment of non-alcoholic steatohepatitis and its fibrosis. *Clinical and Molecular Hepatology*, v. 29, n. 1, p. 77–98, 2023. DOI: [10.3350/cmh.2022.0237](https://doi.org/10.3350/cmh.2022.0237).
2. OLIVEIRA, Rodrigo O. *et al.* Diretriz brasileira baseada em evidências para triagem, diagnóstico, tratamento e acompanhamento da doença hepática esteatótica associada à disfunção metabólica (MASLD) em indivíduos adultos com sobrepeso ou obesidade. *Archives of Endocrinology and Metabolism*, v. 67, n. 6, p. 1–23, 2023. DOI: [10.20945/2359-4292-2023-0123](https://doi.org/10.20945/2359-4292-2023-0123)