



A influência da dieta no manejo da endometriose

The influence of diet on the management of endometriosis

La influencia de la dieta en el manejo de la endometriosis

Hozana Marins de Araújo¹, Adriana Vieira Pereira¹, Ana Luiza Evangelista Soares¹, Beatriz Rocha de Oliveira¹, Elson Rezende Cardoso de Lima¹, Helen Fabian de Carvalho Ramos¹, Julia Batista Alves Martinez Palhares¹, Maria Fernanda Pereira Soares¹, Marta Isadora de Araújo¹, Sara Fernandes Correia¹.

RESUMO

Objetivo: Avaliar quais os tipos de dietas podem influenciar no quadro inflamatório da endometriose. **Métodos:** Foram realizadas buscas nas bases de dados LILACS, MedLine, ScienceDirect, Scopus e BMC. A partir disso, foram incluídos diferentes tipos de estudos que analisavam a relação entre intervenção dietética e o manejo do quadro inflamatório da endometriose. **Resultados:** A amostra final foi composta por 20 artigos principais, publicados em inglês, entre os anos de 2018 e 2024. Nesse sentido, após a leitura dos artigos, procedeu-se ao agrupamento dos principais tipos de dietas encontrados, sendo separados em: dietas pautadas na qualidade dos carboidratos, dieta anti-inflamatória, dietas alternativas e suplementação. **Considerações finais:** A presente revisão, permitiu correlacionar o impacto que intervenções alimentares podem provocar na endometriose, sendo que a dieta FODMAP, com baixo IG, anti-inflamatória, mediterrânea, pobre em níquel/soja, baseada em fitoterápicos e da endometriose, apresentaram benefícios, já a suplementação com vitaminas/minerais e ácidos graxos não trouxeram alterações significativas. Mediante ao exposto, ainda faltam dados sobre os efeitos de longo prazo, logo, ainda não é possível se fazer recomendações específicas sobre o uso de dietas para mulheres com endometriose.

Palavras-chave: Endometriose, Dieta, Alimentação, Tratamento.

ABSTRACT

Objective: To evaluate which types of diets can influence the inflammatory condition of endometriosis. **Methods:** Searches were conducted in the LILACS, MedLine, ScienceDirect, Scopus, and BMC databases. From this, different types of studies that analyzed the relationship between dietary intervention and the management of the inflammatory condition of endometriosis were included. **Results:** The final sample consisted of 20 main articles, published in English, between 2018 and 2024. In this sense, after reading the articles, the main types of diets found were grouped and separated into: diets based on carbohydrate quality, anti-inflammatory diet, alternative diets, and supplementation. **Final considerations:** This review allowed us to correlate the impact that dietary interventions can have on endometriosis, with the FODMAP diet, low GI, anti-inflammatory, Mediterranean, low nickel/soy, based on herbal medicines and endometriosis, presenting benefits, while supplementation with vitamins/minerals and fatty acids did not bring significant changes. Given the above, there is still a lack of data on the long-term effects of the interventions, therefore, it is not yet possible to make specific recommendations on the use of diets for women with endometriosis.

Keywords: Endometriosis, Diet, Nutrition, Treatment.

¹ Universidade Evangélica de Goiás (uniEVANGÉLICA), Anápolis - GO.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar qué tipos de dietas pueden influir en el estado inflamatorio de la endometriosis. **Métodos:** Se realizaron búsquedas en las bases de datos LILACS, MedLine, ScienceDirect, Scopus y BMC. A partir de esto, se incluyeron diferentes tipos de estudios que analizaron la relación entre la intervención dietética y el manejo del estado inflamatorio de la endometriosis. **Resultados:** La muestra final estuvo compuesta por 20 artículos principales, publicados en inglés, entre 2018 y 2024. En este sentido, luego de la lectura de los artículos, se agruparon los principales tipos de dietas encontradas, siendo separadas en: dietas basadas en la calidad de los carbohidratos, dieta antiinflamatoria, dietas alternativas y suplementación. **Consideraciones finales:** Esta revisión nos permitió correlacionar el impacto que pueden tener las intervenciones dietéticas sobre la endometriosis, siendo que la dieta FODMAP, de bajo IG, antiinflamatoria, mediterránea, baja en níquel/soya, basada en fitoterapéuticos y la endometriosis, presentaron beneficios, mientras que la suplementación con vitaminas/minerales y ácidos grasos no produjo cambios significativos. Dado lo anterior, aún faltan datos sobre los efectos a largo plazo de las intervenciones, por lo que aún no es posible hacer recomendaciones específicas sobre el uso de dietas para mujeres con endometriosis.

Palabras clave: Endometriosis, Dieta, Alimentación, Tratamiento.

INTRODUÇÃO

A endometriose é uma condição caracterizada pela presença de glândulas endometriais e lesões semelhantes ao estroma fora do útero que podem causar diversos prejuízos para o indivíduo, entre eles infertilidade e dor intensa (ARAB A, et al., 2022). Além disso, pode ser relatada como uma inflamação sistêmica crônica, dependente de estrogênio (HAAPS APV, et al., 2023). Nesse sentido, pode afetar diversas áreas como cavidade pélvica, trompas de falópio, ovários, abdômen superior, cólon sigmoide e apêndice. A etiologia dessa enfermidade não é totalmente compreendida, destacando-se diversos fatores de risco como perfil genético, menstruação retrógrada, inflamação, atividade hormonal, disfunção imunológica, carga organoclorada, estresse oxidativo, processos metaplásicos e supressão de apoptose (MARCINKOWSKA A e GÓRNICKA M, 2023).

Os principais sintomas incluem dor abdominal persistente, menstruação dolorosa (dismenorreia), dor durante a relação sexual (dispareunia) e infertilidade. Estima-se que a doença afete cerca de 10% das mulheres em idade fértil, sendo que, para além das queixas relacionadas a impactos físicos, existem outras ligadas com relacionamentos pessoais, trabalho, educação e autoimagem. Dessa forma, corrobora com a existência de transtornos mentais (HAAPS AV, et al., 2023).

Ademais, o diagnóstico pode ser feito por ultrassom, exame de sangue, ressonância magnética e laparoscopia. Porém, na maioria das vezes, antes da realização de um procedimento cirúrgico que confirme a doença, o caminho para sua identificação é o de eliminação de outras enfermidades e encaminhamentos, levando a um atraso no início do tratamento de em média 8 anos em relação ao ano de início dos sintomas (KUMAR KD, et al., 2023). Além disso, a endometriose não apresenta cura definitiva, sendo utilizados, então, na maioria das vezes, medicamentos, terapia hormonal e tratamentos cirúrgicos para amenizar os seus sintomas. Entretanto, estes nem sempre apresentam os efeitos desejados, sendo então necessário em muitos casos que as pessoas com essa condição se utilizem de terapias complementares e estratégias de autocuidado para gerenciar as manifestações da enfermidade (KARLSSON JV, et al., 2020).

Nesse sentido, surgem novas estratégias terapêuticas como calor, meditação/atenção plena/descanso, dieta e canábis (GHOLIUF M, et al., 2023). Sendo que o papel intervencionista dietético vem ganhando mais atenção nos últimos anos, uma vez que foi observado que este pode afetar vários processos envolvidos na endometriose, como inflamação, metabolismo da prostaglandina e atividade do estrogênio (KARLSSON JV, et al., 2020). Dessa forma, o objetivo central do presente estudo é avaliar quais os tipos de dietas podem influenciar o quadro inflamatório da endometriose.

MÉTODOS

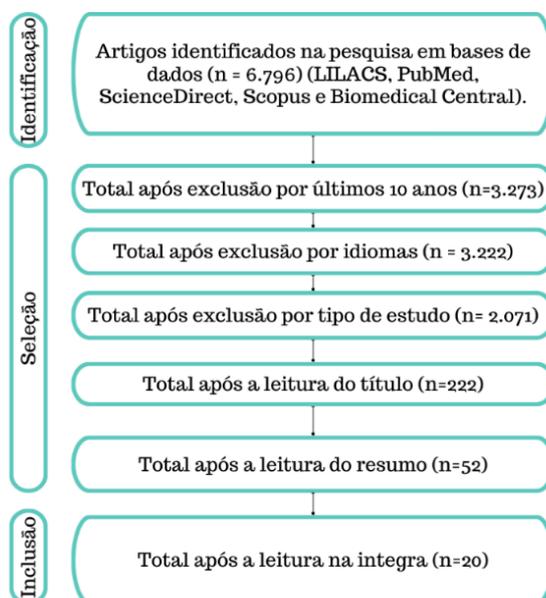
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada em abril de 2024, a partir da classificação do nível de evidência e das seis etapas recomendadas: escolha temática e questão norteadora; elaboração dos critérios de inclusão e exclusão; seleção dos artigos por meio de triagem; categorização dos artigos

selecionados; análise e interpretação dos resultados; e síntese das informações mediante a apresentação da revisão em questão (BOTELHO LLR, et al., 2011).

Para a determinação da questão norteadora dessa pesquisa, utilizou-se a estratégia PICo, utilizada para auxiliar o seguimento da pesquisa, sendo atribuído P- Mulheres com endometriose, I- Alimentação e Co - Influência no quadro inflamatório. Através desta análise, foi possível elaborar a seguinte questão de pesquisa: “Quais os tipos de dietas podem influenciar o quadro inflamatório da endometriose?”. No sentido de responder esse questionamento, foram utilizadas as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), National Library of Medicine National Center of Biotechnology Information (MEDLINE/PubMed), Science Direct, Scopus e Biomedical Central (BMC). Para a busca bibliográfica, empregaram-se os seguintes descritores, definidos no DeCS (Descritos em Ciências de Saúde): Endometrisis; Diet; Feeding; Treatment. Estes foram combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR”, gerando a seguinte linha de busca: (Endometrisis) AND (Diet OR Feeding) AND (Treatment).

A partir disso, foram estabelecidos os critérios de inclusão com base nos artigos publicados nos últimos 10 anos; nos idiomas inglês, português e espanhol. Somado a isso, excluíram-se tese, artigos não originais, dissertações, cartas, manuais, livros, artigos duplicados, monografias e artigos que não respondiam à questão norteadora. Após a busca de dados, foram encontrados 6.796 artigos e após empregar os critérios de inclusão últimos 10 anos (3.283), idiomas português, inglês e espanhol (3.222) e os critérios de exclusão tipo de estudo (2.071), à leitura do título (222), à leitura do resumo (52) e aos que respondem à questão norteadora (20) (**Figura 1**).

Figura 1 - Metodologia empregada para seleção dos artigos.



Fonte: Araújo HM, et al., 2025.

RESULTADOS

A amostra final, composta por 20 artigos principais, traz o impacto das intervenções dietéticas nos sintomas da endometriose. Todos os estudos abordados foram publicados em inglês, um no ano de 2018, um no ano de 2019, quatro no ano de 2020, três no ano de 2021, dois no ano de 2022, oito no ano de 2023 e um no ano de 2024. Quanto à base de dados, foram incluídos 7 artigos da Medline/Pubmed, 10 artigos da Science Direct, 2 artigos da Scopus e 1 artigo da Biomedical Central (BMC). Após a leitura dos artigos, procedeu-se ao agrupamento das informações mais relevantes de cada artigo (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Principais características dos artigos incluídos.

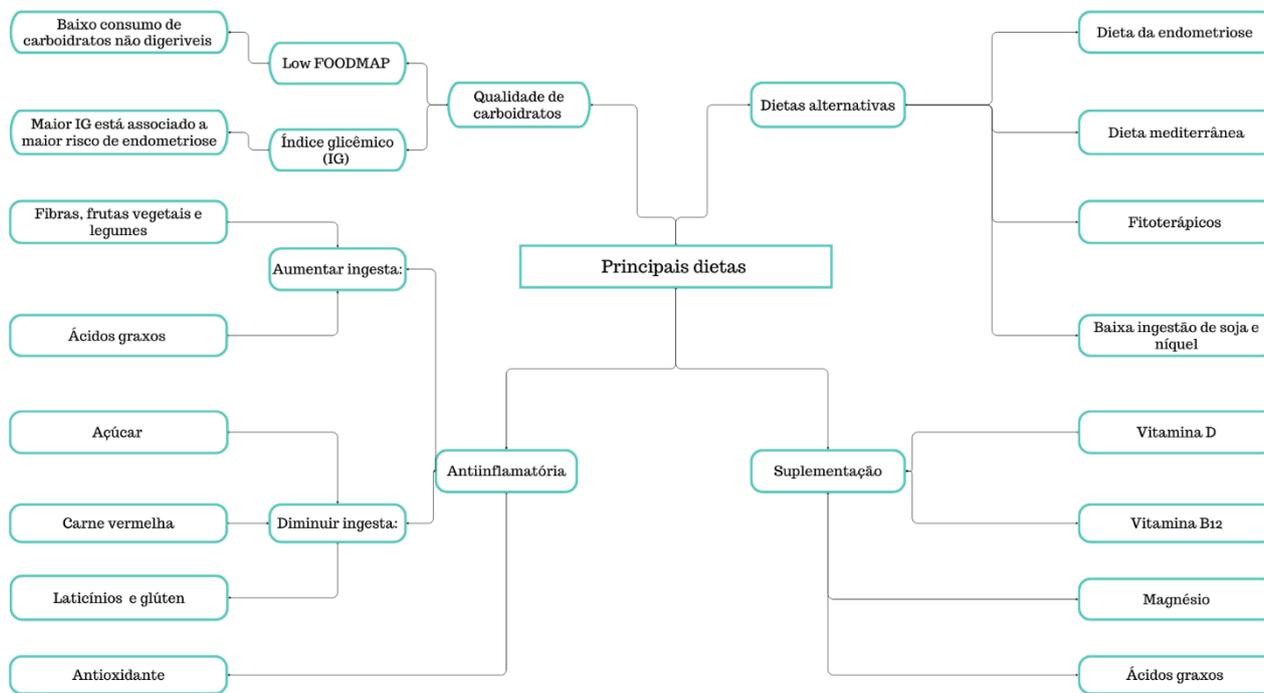
Autores (ano)	Tipo de estudo	Desfecho
ARMOUR M, et al. (2019)	Pesquisa on-line transversal	Foram analisadas diversas estratégias de autogestão. Os principais tipos de dieta utilizadas, foram as paleo, vegana, sem glúten, FODMAP e mediterrânea. Sendo que a FODMAP, se apresentou efetiva em reduzir dor pélvica e nenhum outro subtipo apresentou melhora autorrelata significativa.
BORGHINI R, et al. (2020)	Estudo piloto aberto	O níquel alimentar (Ni) pode gerar mucosite alérgica de contato (ACM) que pode apresentar sintomas semelhantes aos da síndrome do intestino irritável e extraintestinais. A ACM é frequentemente observada na endometriose. A aplicação de uma dieta com baixo teor em Ni diminuiu a incidência dos principais sintomas da endometriose.
CIRILLO M, et al. (2023)	Estudo prospectivo	A dieta mediterrânea, representa uma possível intervenção terapêutica não farmacológica na endometriose. Achados mostram uma forte evidência à relação entre o alívio da dor na endometriose e a dieta mediterrânea.
DOUGAN MM, et al. (2024)	Estudo de coorte prospectivo	Foram analisados seis padrões alimentares. O índice alternativo de alimentação saudável, foi associado a um risco 13% menor de diagnóstico de endometriose, enquanto aqueles com padrão alimentar ocidental apresentaram um risco 27% maior.
GHOLIOF M, et al. (2023)	Estudo qualitativo	Observou-se a eficácia de tratamentos alternativos e cirúrgicos no manejo dos sintomas da endometriose. O estudo não trouxe grandes evidências relacionadas aos padrões alimentares.
HAAPS APV, et al. (2023)	Estudo piloto prospectivo unicêntrico	O estudo analisou a dieta com baixo teor de oligo, di, monossacarídeos e polióis fermentáveis (baixo FODMAP) e a dieta para endometriose. A utilização de ambas, as intervenções, se relacionou com diminuição da dor e uma melhor qualidade de vida, em comparação com a linha de base.
HAAPS AV, et al. (2023)	Estudo Transversal	Analisou a eficácia, da dieta para endometriose, em reduzir a dor pélvica e outros sintomas. A dieta para endometriose foi relacionada a uma melhor qualidade de vida pelas holandesas, sendo que, adesão restrita, em comparação com uma menos rigorosa, demonstrou um melhor resultado.
HUIJS E e NAP A (2020)	Revisão sistemática	Essa revisão fornece evidências sobre o papel de diferentes nutrientes no tratamento da endometriose, como anti-inflamatórios, antioxidantes, FODMAP, ácidos graxos, soja, glúten, vitamina. As dietas baseadas em ácidos graxos, antioxidantes, combinação de nutrientes e FODMAP estiveram associadas a melhoras dos sintomas da endometriose.
KARLSSON JV, et al. (2020)	Estudo qualitativo	Esse estudo observou como pessoas com endometriose, perceberam sua saúde após mudanças na alimentação. Dietas baseadas na redução de glúten, laticínios e adição de vegetais, frutas e alimentos limpos levou a melhoria de qualidade de vida das participantes.
KRABBENBORG I, et al. (2021)	Estudo observacional exploratório on-line	Avaliou a eficácia de intervenções dietéticas aplicadas pelas pacientes. Entre os principais tipos utilizados, estavam aquelas pautadas no consumo de ácidos graxos, remoção de glúten, laticínios, ou soja e adição de vegetais. Essas dietas, para muitas pacientes, foram capazes de reduzir sintomas e melhorar a qualidade de vida.
KUMAR KD, et al. (2023)	Estudo exploratório	Investigou o tratamento da endometriose e dos sintomas intestinais por nutricionistas e as necessidades nutricionais de pessoas com endometriose. A maioria dos nutricionistas entrevistados relataram que a dieta pobre em FODMAP foi frequentemente usada para manejo dos sintomas da endometriose e sintomas intestinais apresentando bons resultados.
KUMAR K, et al. (2023)	Estudo qualitativo	Analisou-se a experiência das pessoas com diferentes dietas, para controle de sintomas da endometriose, principalmente, os intestinais. Muitas participantes utilizavam padrões alimentares restritivos e depleção nutricional.

Autores (ano)	Tipo de estudo	Desfecho
KYOZUKA H, et al. (2021)	Estudo Transversal	Investigou a correlação de uma dieta anti-inflamatória, pré-gestacional, com resultados obstétricos. Aquelas mulheres que possuíam um índice inflamatório dietético menor apresentavam risco reduzido para parto prematuro e baixo peso ao nascer.
MOLINA NM, et al. (2023)	Estudo transversal	Observou o perfil do endométrio na fase receptiva e a influência da dieta mediterrânea. A dieta mediterrânea poderia conferir proteção contra a endometriose por provocar alterações nos níveis de determinados metabólitos do endométrio.
NODLER JL, et al. (2020)	Ensaio Clínico Randomizado duplo cego	Analisou se a suplementação com vitamina D ou ácidos graxos aliviaria diferentes sintomas em mulheres com endometriose. Nenhum dos braços de intervenção vitamina D ou ácidos graxos foi estatisticamente diferente do placebo.
NORMAN M, et al. (2021)	Métodos mistos com pesquisa online	Observou o papel de diferentes intervenções de autocuidado no manejo da dor da endometriose. As principais intervenções foram o uso de calor, repouso e mudanças alimentares. Estas se mostraram ser um aspecto importante do gerenciamento da dor pelas mulheres.
REDMOND R, et al. (2022)	Estudo Transversal	Descreve os principais tratamentos naturopáticos utilizados para controlar a endometriose. Dietas anti-inflamatórias, ricas em ácidos graxos essenciais, fibras e com baixo teor de açúcares e laticínios frequentemente foram descritas como eficazes no manejo da doença pelos profissionais.
SCAVONE M, et al. (2020)	Estudo qualitativo	Destacar os diferentes aspectos da endometriose e analisar o papel de diferentes tratamentos. Uma correta estratégia nutricional associada à farmacoterapia e à terapia cirúrgica, podem visivelmente melhorar as condições de dor das pacientes.
SCHWARTZ NRM, et al. (2022)	Estudo de coorte prospectivo	Investigar a associação da qualidade dos carboidratos, ingestão de fibras e ingestão de glúten com a endometriose. Uma alimentação com alta carga glicêmica ou rica em vegetais crucíferos, piora o quadro clínico da endometriose, enquanto, a maior ingestão de fibras de frutas e glúten parece estar associada a melhora dos sintomas.
SIGNORILE PG, et al. (2018)	Estudo de coorte	Analisou o papel de uma dieta com nutrientes capazes de mimetizar medicamentos utilizados no tratamento da endometriose. Dietas que incluíam, principalmente, quercetina, curcumina, partênio, nicotinamida, 5-metilтетраhidроfolato e ômega 3/6, em um grupo controle, demonstrou atenuação dos sintomas.

Fonte: Araújo HM, et al., 2025.

Nesse sentido, após a leitura dos artigos, procedeu-se ao agrupamento dos principais tipos de dieta citados com suas respectivas características principais (**Figura 2**). Dessa forma, foram criados quatro grupos: dietas pautadas na qualidade dos carboidratos, dieta anti-inflamatória, dietas alternativas e suplementação.

Figura 2 - Principais tipos de dietas utilizadas para o manejo da endometriose.



Fonte: Araújo HM, et al., 2025.

DISCUSSÃO

Qualidade dos carboidratos

A sigla FODMAP se refere a uma grande classe de pequenos carboidratos não digeríveis, como oligo, di, monossacarídeos e polióis pouco fermentáveis, estes podem ser encontrados em uma grande gama de alimentos, como frutas, vegetais, mel, adoçantes e laticínios. De modo geral, essa classe de carboidratos apresenta função osmótica, forçando a água para dentro do trato gastrointestinal, resultando na apresentação de um alimento de fácil utilização pela microbiota intestinal. Isto, por sua vez, resulta em fermentação e aumento da produção de gases, causando distensão abdominal graças à retenção de água dentro do estômago, piorando o quadro sintomatológico da endometriose relacionado com o sistema gastrointestinal. Nesse sentido, esta é considerada a dieta mais eficaz para tratar sintomas relacionados à síndrome do intestino irritável e vem sendo explorada, sobre sua possibilidade de tratar outros sintomas (HAAPS APV, et al., 2023). Somado a isso, a dieta com baixo consumo em FODMAP está associada na melhora dos sintomas gastrointestinais presentes na afecção endometrial (KUMAR KD, et al., 2023). Ademais, em outro estudo analisado, a dieta baixa em FODMAP quando aderida, se mostrou efetiva em atenuar o quadro de disúria, inchaço e dispareunia profunda (HAAPS AV, et al., 2023).

Em síntese, a pesquisa de Schwartz NRM, et al. (2022) investigou a associação da qualidade dos carboidratos, índice glicêmico (IG), carga glicêmica e ingestão de fibras existentes na alimentação de mulheres com endometriose. A partir disso, foi observado que mulheres que possuíam IG mais elevado tiveram um risco 12% maior de diagnóstico de endometriose do que aquelas com IG mais baixo. Além disso, embora os vegetais crucíferos (brócolis, couve-flor, rúcula etc.) sejam uma boa fonte de fibra alimentar, alguns são ricos em FODMAP, sendo assim, a ingestão deste tipo de componente foi associada a um maior risco de piorar a sintomatologia da endometriose. Em contrapartida, neste mesmo estudo, observou-se também que a maior ingestão de fibras de frutas está associada a um menor risco de

endometriose, embora o ajuste para a ingestão total de frutas tenha atenuado ligeiramente essa associação. Além disso, a dieta FODMAP se mostra eficaz em reduzir os sintomas de dor pélvica, em mulheres que apresentam síndrome do intestino irritável e endometriose. Todavia, como se trata de um grupo com mais de uma patologia se dificulta mensurar se a dieta provoca impacto diretamente na endometriose, porém como as duas enfermidades em muitos casos se apresentam junta se como a endometriose e muitas vezes cursa com sintomas gastrointestinais a intervenção supracitada pode ser relevante (ARMOUR M, et al., 2019).

Dieta anti-inflamatória

Dentre as teorias, mais aceitas para explicar a endometriose, destaca-se o processo inflamatório, uma vez que a fisiopatologia dessa enfermidade está significativamente relacionada com o sistema imunológico. Sendo que diferentes células imunológicas estão envolvidas na resposta, incluindo citocinas, neutrófilos, granulócitos, quimosinas e diferentes subconjuntos de células T. Nesse sentido, a dieta anti-inflamatória foi levantada como uma possível intervenção capaz de trazer benefícios às pacientes. Sendo assim, ao se realizar a combinação de diferentes agentes com ações anti-inflamatória e antioxidante, como ácidos graxos essenciais e fibras, na alimentação de mulheres com endometriose, foi possível obter resultados associados à supressão da resposta inflamatória o que é capaz de melhorar o quadro sintomatológico (HUIJS E e NAP A, 2020).

Ademais, uma dieta rica em calorias e gorduras expõe o corpo a inflamações recorrentes. Por outro lado, muitos vegetais e alimentos ricos em minerais, como os alimentos tradicionais japoneses e mediterrâneos, têm efeitos anti-inflamatórios, assim uma intervenção dietética com estes alimentos é capaz de melhorar o quadro de endometriose. Somado a isso, o mesmo estudo aborda que o índice inflamatório dietético (DII) pode ser utilizado para analisar o potencial inflamatório da dieta de um indivíduo. Nesse sentido, um alto DII em mulheres grávidas com endometriose está relacionado ao maior índice de complicações obstétricas, como risco de parto prematuro e baixo peso ao nascer. Dessa forma, estratégias de cuidado pré-concepcional para melhorar o estilo de vida alimentar, podem ser capazes de melhorar a mortalidade e morbidade perinatal de mulheres com endometriose (KYOZUKA H, et al., 2021).

Ante o exposto, uma dieta anti-inflamatória consiste na apresentação de alimentos como vegetais, frutas, peixes, nozes e legumes nas principais refeições, sendo que, na maioria das vezes, as mulheres com endometriose possuem uma dieta rica em componentes pró-inflamatórios, como carne vermelha, álcool e bebidas açucaradas, por essa razão, deve-se restringir comidas com essa característica (HUIJS E, et al., 2024). Além disso, laticínios estão associados à desregulação de fatores inflamatórios e imunitários que contribuem para desenvolver as implicações clínicas da endometriose, sendo que tal grupo alimentício possui a natureza pró-inflamatória (REDMOND R, et al., 2022).

Similarmente a isso, um estudo analisou que entre as intervenções para dor causadas por endometriose, as mais usadas incluíam dietas anti-inflamatórias que consistiam na diminuição de alimentos ricos em açúcar, cafeína e glúten. Dessa forma, o consumo de carnes curadas e processadas, álcool, cafeína, chás, produtos pré-cozidos e chocolate aumentou as queixas das pacientes, principalmente a dispareunia (NORMAN M, et al., 2021). Somado a isso, identificou-se que 75% das mulheres consideram a dieta saudável como um fator extremamente importante para a redução da dor (SCAVONE M, et al., 2020). Além disso, estudos constataram que a adesão da dieta anti-inflamatória mencionada, é uma das principais estratégias com maior adesão entre as mulheres com endometriose. Nesse sentido, a acessibilidade e a diversidade dos alimentos desta dieta facilitam para que a paciente a utilize de forma eficaz e duradoura (NORMAN M, et al., 2021).

Dietas alternativas

A dieta para endometriose é uma intervenção dietética, desenvolvida por mulheres com endometriose, utilizada principalmente na Holanda, é baseada na restrição de alimentos como carne vermelha, glúten, lactose, açúcares e alimentos ricos em estrogênio. Nesse mesmo estudo, as participantes aplicaram essa intervenção adaptada, conforme a sua autopercepção dos alimentos, que provocavam alívio ou piorados

sintomas. A partir disso, foram analisados questionários com domínios focados na qualidade de vida das participantes, sendo observado o funcionamento físico, psicológico, espiritual, qualidade de vida no geral, participação social e funcionamento diário. Após a aplicação deste, verificou-se que aquelas mulheres que aplicaram a dieta proposta tinham uma pontuação maior em todos os domínios supracitados em relação àquelas que não aderiram. Todavia, faltam dados sobre possíveis efeitos negativos dessa dieta, por ser pautada na remoção de nutrientes essenciais. Portanto, o uso independente da dieta, sem acompanhamento profissional, não é recomendado por nutricionistas (HAAPS APV, et al., 2023).

Em síntese, outras pesquisas analisaram as práticas nutricionais semelhantes à dieta mediterrânea, cujo fundamento incluía a restrição de vários grupos alimentares, sendo eles laticínios, grãos (principalmente glúten), vegetais, frutas e produtos de origem animal, e a inclusão de oleaginosas, legumes, cereais, ácidos graxos insaturados (como azeite) e frutas (KUMAR K, et al., 2023). Nesse contexto, esse padrão alimentar representa um modelo baseado em evidências para prevenir a incidência de problemas cardiovasculares e uma possível intervenção terapêutica não farmacológica na endometriose (CIRILLO M, et al., 2023).

Consoante a isso, um estudo que adotou a mesma intervenção, concluiu que esta pode trazer benefícios ao promover a remediação dos sintomas, principalmente da dor pélvica e ao contribuir para a remissão do quadro inflamatório gerado pela endometriose. Além disso a adesão a esse padrão alimentar, foi associada a um risco 13% menor de diagnóstico de endometriose (DOUGAN MM, et al., 2024).

Somado a isso, um ensaio dividiu um número de participantes em dois grupos, o primeiro adotaria a dieta mediterrânea e o segundo funcionaria como grupo controle. A partir disso, analisou-se o impacto dessa intervenção nos sintomas relacionados a doença, assim, constatou-se que o primeiro grupo apresentou redução da dor, como dispareunia, dor pélvica não menstrual, disúria e disquezia, significativa em relação ao segundo (CIRILLO M, et al., 2023). Somado a isso, além da dieta mediterrânea apresentar um papel benéfico no tratamento da endometriose, sua utilização tem sido associada a melhora de outras condições ginecológicas como fertilidade e síndrome do ovário policístico (MOLINA NM, et al., 2023).

Em analogia, um estudo se propôs a identificar uma nova combinação de princípios ativos naturais, cuja composição seria capaz de mimetizar a ação farmacológica dos medicamentos utilizados no tratamento da endometriose, consistindo então em um fitoterápico. Essa associação, abarcou composições que incluíam quercetina, curcumina, partênio, nicotinamida, 5-metiltetrahidrofolato e ômega 3/6. A partir disso, após sua aplicação obteve-se uma redução significativa dos sintomas em pacientes com endometriose (SIGNORILE PG, et al., 2018).

Ademais, alguns estudos baseados na exclusão da soja foram ligados a efeitos positivos, visto que esta é rica em fitoestrógenos e pode estimular a atividade do estrogênio, estimulando assim a endometriose. Ao se evitar esse nutriente, a quantidade de fitoestrógenos na dieta é reduzida, com isso possíveis sintomas como a dor podem ser suprimidos (HUIJS E e NAP A, 2020).

Ademais, o níquel alimentar pode causar mucosite alérgica de contato, é uma inflamação gastrointestinal de baixo grau, gerando sintomas semelhantes aos da síndrome do intestino irritável e extra intestinais, apresenta uma prevalência maior de 30%. Estes também estão presentes na endometriose, e o quadro de alergia por contato ao níquel já foi observado em diversos casos da doença. Sendo assim, pode existir uma correlação entre os sintomas intestinais e extra intestinais da endometriose, com a mucosite por contato e uma dieta rica em Ni (BORGHINI R, et al., 2020).

Nesse contexto, fazendo uma análise complementar, foi identificado uma elevada concentração de níquel no tecido endometrial e ectópico de pacientes com endometriose, a partir disso, observou-se que hábitos alimentares pautados em uma baixa ingestão desta substância podem melhorar a endometriose dolorosa e a sua percepção (SVERRISDÓTTIR UA, et al., 2022). De forma semelhante, o estudo de Borghini R, et al. (2020) que, ao realizar uma dieta com baixo teor de níquel em mulheres com endometriose por três meses, relatou melhora significativa em todos os sintomas intestinais e extra intestinais, incluindo aqueles típicos da doença. Nesse sentido, é impossível obter uma dieta sem nenhuma quantidade de Ni, visto que está presente em todos os alimentos, mas se pode diminuir sua ingestão ao se

restringir de alimentos como tomate, cacau, alcaçuz, feijão, cogumelos, vegetais de folhas largas, farinha de trigo integral, soja, milho, cebola, alho, marisco, nozes, alimentos enlatados e chá, que são ricos nesse elemento. Além disso, a exposição a poluentes ambientais como o Ni é considerada uma possível etiologia para a endometriose. Ademais, esse elemento, junto com outros metais pesados, parece interferir na atividade estrogênica.

Suplementação

Dentre os tipos de dietas analisadas, encontra-se a suplementação que abrange o uso de multivitamínicos, vitamina D, magnésio, vitamina B12 e ácidos graxos ômega-3, estes frequentemente são combinados, levando sempre em consideração a natureza e a classificação de cada componente. Apesar disso, em um estudo, nenhum dos ajustes dietéticos utilizados foi relacionado a uma maior qualidade de vida, levantando a hipótese de que até o momento nenhuma dieta pode ser recomendada para mitigar sintomas da endometriose (KRABBENBORG I, et al., 2021).

Somado a isso, em tese, a ingestão alimentar de vitamina D seria capaz de influenciar a endometriose e os sintomas relacionados, pois além de seu papel na homeostase do cálcio e dos ossos, a vitamina D influencia a função imunológica e promove processos anti-inflamatórios, porém em estudos adicionar apenas vitamina D à dieta de uma paciente não levou à supressão dos sintomas associados à endometriose (HUIJS E e NAP A, 2020). Nesse sentido, Nodler JL, et al. (2020) analisou o efeito da suplementação de vitamina D e óleo de peixe, que em um primeiro momento demonstrou melhorias na intensidade da dor. No entanto, esse achado não foi estatisticamente significativo ao se comparar os resultados obtidos no grupo que utilizou a vitamina D ou o óleo de peixe com o grupo que recebeu placebo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido ao fato de a endometriose ser uma doença crônica, muitas vezes o tratamento convencional não é capaz de tratar todos os seus sintomas de maneira adequada. Logo, técnicas eficazes de autogestão e mudanças no estilo de vida podem desempenhar um papel importante. Através da capacitação dos pacientes, é possível oferecer a oportunidade de influenciar positivamente seus sintomas, o que pode resultar em aumento da qualidade de vida. Nesse sentido, este estudo permitiu correlacionar o impacto que intervenções dietéticas podem provocar no manejo da endometriose. Muitos dos estudos analisados trouxeram dados relevantes na melhora dos diversos sintomas da endometriose e da qualidade de vida das pacientes. Nesse contexto, a dieta FODMAP, com baixo IG, anti-inflamatória, mediterrânea, baixa ingestão de níquel, baixa ingestão de soja, uso de fitoterápicos e da endometriose, apresentaram em seus ensaios benefícios em algum aspecto para as participantes. Em contrapartida, a suplementação com vitamina D, magnésio, vitamina B12, ácidos graxos e ômega-3 não trouxeram melhora significativa dos sintomas. Mediante ao exposto, ainda faltam dados sobre os efeitos de longo prazo e possíveis efeitos nocivos das intervenções, sendo que muitos dos estudos analisados apresentam divergências. Ademais, se faz necessário desenvolver estudos baseados em evidências menos limitadas e com maior critério metodológico. Portanto, ainda não é possível se fazer recomendações específicas suficientemente fundamentadas cientificamente sobre a aplicação de intervenções dietéticas em mulheres com endometriose. Assim, considera-se respondida a questão norteadora, uma vez que foi possível identificar os principais tipos de dietas que exercem influência no quadro inflamatório da endometriose presentes na literatura.

REFERÊNCIAS

1. ARAB A, et al. Food groups and nutrients consumption and risk of endometriosis: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Nutrition Journal*, 2022; 21(1): 58.
2. ARMOUR M, et al. Self-management strategies amongst Australian women with endometriosis: a national online survey. *BMC Complement Altern Med*, 2019; 19(1): 17.
3. BORGHINI R, et al. Irritable bowel syndrome-like disorders in endometriosis: Prevalence of nickel sensitivity and effects of a low-nickel diet. *An Open-Label Pilot Study. Nutrients*, 2020; 12(2): 341.

4. BOTELHO LLR, et al. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, 2011; 5(11): 121–136.
5. CIRILLO M, et al. Mediterranean Diet and oxidative stress: A relationship with pain perception in endometriosis. *International Journal of Molecular Sciences*, 2023; 24(19): 14601.
6. DOUGAN MM, et al. A prospective study of dietary patterns and the incidence of endometriosis diagnosis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2024; 231(4): 443.e1–443.e10.
7. GHOLIOF M, et al. Prevalence of use and perceived effectiveness of medical, surgical, and alternative therapies for endometriosis pain in Canadians. *Journal d'Obstetrique et Gynecologie du Canada [Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada]*, 2023; 45(1): 11–20.
8. HAAPS APV, et al. The effect of dietary interventions on pain and quality of life in women diagnosed with endometriosis: a prospective study with control group. *Human Reproduction (Oxford, England)*, 2023; 38(12): 2433–2446.
9. HAAPS AV, et al. A better quality of life could be achieved by applying the endometriosis diet: a cross-sectional study in Dutch endometriosis patients. *Reproductive Biomedicine Online*, 2023; 46(3): 623–630.
10. HUIJS E, et al. The feasibility of an anti-inflammatory diet in endometriosis: barriers and facilitators perceived by endometriosis patients. *Reproductive Biomedicine Online*, 2024; 48(2): 103624.
11. HUIJS E, NAP A. The effects of nutrients on symptoms in women with endometriosis: a systematic review. *Reproductive Biomedicine Online*, 2020; 41(2): 317–328.
12. KARLSSON JV, et al. Experiences of health after dietary changes in endometriosis: a qualitative interview study. *BMJ Open*, 2020; 10(2): e032321.
13. KRABBENBORG I, et al. Diet quality and perceived effects of dietary changes in Dutch endometriosis patients: an observational study. *Reproductive Biomedicine Online*, 2021; 43(5): 952–961.
14. KUMAR K, et al. Self-managed dietary changes and functional gut symptoms in endometriosis: A qualitative interview study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology: X*, 2023; 19: 100219.
15. KUMAR KD, et al. Nutritional practices and dietetic provision in the endometriosis population, with a focus on functional gut symptoms. *Journal of Human Nutrition and Dietetics: The Official Journal of the British Dietetic Association*, 2023; 36(4): 1529–1538.
16. KYOZUKA H, et al. Prepregnancy anti-inflammatory diet in pregnant women with endometriosis: The Japan Environment and Children's Study. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 2021; 85: 111129.
17. MARCINKOWSKA A, GÓRNICKA M. The role of dietary fats in the development and treatment of endometriosis. *Life (Basel, Switzerland)*, 2023; 13(3): 654.
18. MOLINA NM, et al. Endometrial whole metabolome profile at the receptive phase: influence of Mediterranean Diet and infertility. *Frontiers in Endocrinology*, 2023; 14: 1120988.
19. NODLER JL, et al. Supplementation with vitamin D or ω -3 fatty acids in adolescent girls and young women with endometriosis (SAGE): a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2020; 112(1): 229–236.
20. NORMAN M, et al. Women's use of self-care interventions for endometriosis pain in the United States. *Nursing for Women's Health*, 2021; 25(5): 346–356.
21. REDMOND R, et al. Perceived effectiveness and use of naturopathic treatments for endometriosis: A cross-sectional survey of Australian naturopaths experienced in endometriosis management. *European Journal of Integrative Medicine*, 2022; 54: 102172.
22. SCAVONE M, et al. Relationship between symptoms in women with endometriosis and lifestyles: A qualitative interview study. *The EuroBiotech Journal*, 2020; 4(4): 178–183.
23. SCHWARTZ NRM, et al. Glycemic index, glycemic load, fiber, and gluten intake and risk of laparoscopically confirmed endometriosis in premenopausal women. *The Journal of Nutrition*, 2022; 152(9): 2088–2096.
24. SIGNORILE PG, et al. Novel dietary supplement association reduces symptoms in endometriosis patients. *Journal of Cellular Physiology*, 2018; 233(8): 5920–5925.
25. SVERRISDÓTTIR UÁ, et al. Impact of diet on pain perception in women with endometriosis: A systematic review. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology*, 2022; 271: 245–249.