

DIETA RESTRITA EM FODMAPS: POTENCIAIS BENEFÍCIOS DA SUA APLICAÇÃO NA FIBROMIALGIA, ENDOMETRIOSE E CÓLICA INFANTIL

A.R.
ARTIGO DE REVISÃO

THE LOW-FODMAP DIET: POTENTIAL BENEFITS IN FIBROMYALGIA, ENDOMETRIOSIS, AND INFANTILE COLIC

Mara Aguiar^{1*}  ; Cidália D Pereira¹⁻⁴ 

¹ Escola Superior de Saúde de Leiria, Morro do Lena – Alto do Vieiro Apartado 4137, 2411-901 Leiria, Portugal

² ciTechCare - Center for Innovative Care and Health Technology, Campus 5, Rua das Olhalvas, 2414-016 Leiria, Portugal

³ LSRE-LCM - Laboratório de Separação e Reação Engenharia – Laboratório de Catálise e Materiais, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Politécnico de Leiria, 2411-901 Leiria, Portugal

⁴ ALICE - Laboratório Associado em Engenharia Química, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Rua Dr. Roberto Frias, 4200-465 Porto, Portugal

*Endereço para correspondência:

Mara Aguiar
Escola Superior de Saúde de Leiria, Morro do Lena – Alto do Vieiro Apartado 4137, 2411-901 Leiria – Portugal
5200440@my.iplleiria.pt

Histórico do artigo:

Recebido a 3 de fevereiro de 2025
Aceite a 30 de junho de 2026

RESUMO

INTRODUÇÃO: A dieta restrita em FODMAPs tem sido reconhecida como uma abordagem eficaz no tratamento da Síndrome do Intestino Irritável. O reconhecimento de que sintomas semelhantes aos verificados na Síndrome do Intestino Irritável coexistem noutras patologias tem ampliado o estudo da dieta restrita em FODMAPs a outras condições clínicas.

OBJETIVOS: Explorar os potenciais benefícios da dieta restrita em FODMAPs na fibromialgia, endometriose e cólica infantil, através de uma revisão narrativa da literatura.

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados *PubMed* e *Scopus*, utilizando os termos relacionados com “low FODMAP diet”, “fibromyalgia”, “endometriosis” e “infant colic”, combinados através de operadores booleanos. Foram incluídos estudos originais publicados nos últimos 10 anos, em inglês ou português, sendo excluídos artigos de revisão.

RESULTADOS: A evidência científica, ainda escassa, demonstra que a implementação de uma dieta restrita em FODMAPs pode estar associada à redução de sintomas gastrointestinais e melhoria da qualidade de vida em pessoas com fibromialgia ou endometriose e poderá ainda estar associada à redução dos sintomas de cólica infantil, nomeadamente reduzindo a duração do choro e a agitação dos bebés com cólicas.

CONCLUSÕES: A dieta restrita em FODMAPs poderá contribuir para a melhoria da sintomatologia gastrointestinal em doentes com fibromialgia, endometriose e cólica infantil. Contudo, a evidência atual é limitada e sugere que os benefícios observados estão sobretudo relacionados com a redução dos sintomas gastrointestinais associados, não sendo possível estabelecer um efeito direto sobre as patologias de base. São necessários estudos adicionais para clarificar o seu verdadeiro papel clínico.

PALAVRAS-CHAVE

Cólica infantil, Dieta restrita em FODMAPs, Endometriose, Fibromialgia, Síndrome do intestino irritável

ABSTRACT

INTRODUCTION: A low FODMAP diet has been recognised as an effective approach to treating irritable bowel syndrome. The recognition that symptoms similar to those seen in irritable bowel syndrome co-exist in other conditions has extended the study of FODMAP-restricted diets to other clinical conditions.

OBJECTIVES: To explore the potential benefits of a low FODMAP diet in fibromyalgia, endometriosis and infant colic through a narrative review of the literature.

METHODOLOGY: A literature search was conducted in the PubMed and Scopus databases using terms related to “low FODMAP diet”, “fibromyalgia”, “endometriosis”, and “infant colic”, combined using Boolean operators. Original studies published in the last 10 years, in English or Portuguese, were included, while review articles were excluded.

RESULTS: Scientific evidence is still scarce, but it shows that a diet low in FODMAPs may be associated with a reduction in gastrointestinal symptoms and an improvement in quality of life in people with fibromyalgia or endometriosis, and may also be associated with a reduction in the symptoms of infantile colic, by reducing the duration of crying and fussiness in colicky babies.

CONCLUSIONS: A low-FODMAP diet may contribute to the improvement of gastrointestinal symptoms in patients with fibromyalgia, endometriosis, and infantile colic. However, the current evidence is limited and suggests that the observed benefits are mainly related to the reduction of associated gastrointestinal symptoms, with no direct effect on the underlying conditions being established. Further studies are needed to clarify its true clinical role.

KEYWORDS

Infant colic, Low FODMAP diet, Endometriosis, Fibromyalgia, Irritable bowel syndrome

INTRODUÇÃO

FODMAP é o acrónimo de "oligo-, di- e monossacarídeos e polióis fermentáveis" e designa um grupo de hidratos de carbono (HC) de cadeia curta osmoticamente ativos e altamente fermentáveis no cólon uma vez que a sua absorção é incompleta no intestino delgado (1, 2). Estes hidratos de carbono fermentam rapidamente aumentando a motilidade intestinal e provocando uma maior absorção de sódio e água. Em indivíduos suscetíveis, o seu consumo resulta em distensão luminal e sintomas gastrointestinais, como a produção de gás e flatulência (3). Deste modo, a diminuição da ingestão de alimentos ricos em FODMAPs resulta numa menor disponibilidade de substratos fermentáveis para as bactérias intestinais, contribuindo para uma diminuição significativa de sintomas gastrointestinais, nomeadamente de distensão abdominal e flatulência (4).

A dieta restrita em FODMAPs foi desenvolvida por investigadores da Universidade de Monash e publicada com esta designação em 2005, sendo considerada atualmente como uma intervenção de primeira linha na síndrome do intestino irritável (SII) (5). De facto, a produção científica em torno da utilização desta dieta tem crescido, sobretudo, ao longo da última década e os resultados têm evidenciado a sua eficácia no tratamento da SII (6-10). A SII é um distúrbio gastrointestinal complexo e com uma etiologia multifatorial, ainda não totalmente compreendida, associada a alteração da motilidade intestinal, hipersensibilidade visceral, inflamação intestinal leve, aumento da permeabilidade intestinal, desregulação do eixo cérebro-intestino e disbiose intestinal (1, 11-14). A SII é um dos distúrbios gastrointestinais mais prevalentes globalmente, afetando entre 10% a 25% da população mundial, sendo mais comum em mulheres (4, 12, 13, 15).

Os estudos mostram que a utilização de uma dieta restrita em FODMAPs em pessoas com SII pode melhorar sintomas como a distensão abdominal, dor, flatulência, fadiga e diarreia em cerca de 70% dos doentes (16), sobretudo daqueles com predomínio de diarreia (12, 13, 16, 17).

Nos últimos anos, a investigação sobre a utilização da dieta restrita em FODMAPs tem sido alargada a outras patologias com envolvimento gastrointestinal como as doenças inflamatórias intestinais (18) e a doença celíaca (19-21), demonstrando efeitos benéficos sobretudo na presença de sintomas gastrointestinais idênticos aos observados na SII. Contudo, a evidência sobre a utilização desta dieta noutras condições patológicas é ainda escassa. O reconhecimento de que sintomas semelhantes àqueles verificados na SII coexistem noutras patologias, como a fibromialgia, endometriose e cólica infantil, tem contribuído para que a dieta restrita em FODMAPs seja estudada nestas condições clínicas. Deste modo, o objetivo desta revisão narrativa da literatura é explorar os potenciais benefícios da dieta restrita em FODMAPs na fibromialgia, endometriose e cólica infantil.

METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica foi realizada durante o mês de abril de 2024 nas bases de dados *PubMed* e *Scopus*. Foram utilizadas combinações dos seguintes termos de pesquisa: ("low FODMAP diet" OR "FODMAP") AND fibromyalgia; ("low FODMAP diet" OR "FODMAP") AND endometriosis; e ("low FODMAP diet" OR "FODMAP") AND "infant colic". Sempre que aplicável, foram utilizados os operadores booleanos AND e OR para combinar os diferentes termos.

Foram incluídos artigos originais publicados em inglês ou português nos últimos 10 anos, de forma a privilegiar a evidência científica mais recente. Foram excluídos artigos de revisão, incluindo revisões narrativas e revisões sistemáticas.

A opção por incluir apenas estudos originais teve como objetivo analisar

diretamente a evidência primária disponível e evitar a duplicação de resultados decorrente da inclusão simultânea de revisões sistemáticas e dos estudos originais nelas incluídos. No entanto, as revisões sistemáticas identificadas durante a pesquisa foram utilizadas como apoio para a contextualização do tema e para a identificação de estudos primários potencialmente relevantes através da consulta das respectivas listas de referências.

Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, procedeu-se à leitura integral dos artigos selecionados, bem como de outros estudos considerados relevantes identificados através da pesquisa das referências bibliográficas dos artigos inicialmente incluídos.

A Utilização da Dieta Restrita em FODMAPs em Diferentes Patologias

Fibromialgia

A fibromialgia (FM) é uma doença crónica não degenerativa, caracterizada por dor musculoesquelética generalizada, fadiga, astenia, ansiedade, depressão, alteração no padrão de sono e sintomas gastrointestinais semelhantes à SII. Globalmente, a prevalência da FM é observada em 2-5,3% da população com 90% dos diagnósticos a ocorrerem em mulheres. A gestão desta condição continua a ser um desafio devido aos sintomas incapacitantes que impactam negativamente a qualidade de vida (QL) (22, 23).

Identificaram-se dois estudos que avaliaram o efeito de uma dieta restrita em FODMAPs na Fibromialgia (23, 24).

O estudo de Marum *et al.* realizado em Portugal, avaliou através de um ensaio clínico os efeitos da dieta restrita em FODMAPs nos sintomas da fibromialgia, nomeadamente na dor, QL e distúrbios gastrointestinais, através de questionários validados (*Fibromyalgia Survey Questionnaire*, *Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire*, *Irritable Bowel Syndrome-Symptom Severity Survey* e *The Portuguese version of the Euro-Qol*). Concluíram o estudo 31 mulheres com idades compreendidas entre os 18 e 70 anos, diagnosticadas com FM há cerca de 10 anos. Foi utilizado um modelo de avaliação repetida de quatro semanas, incluindo introdução do protocolo, primeira avaliação com entrega de planos dietéticos individuais, reintrodução de FODMAPs e uma última avaliação com aconselhamento nutricional final. A adesão média à dieta foi de 86%. Após quatro semanas de dieta restrita em FODMAPs, foi possível observar uma redução significativa de 50% na gravidade dos sintomas gastrointestinais. Observou-se também uma tendência para melhoria na QL geral, com melhorias significativas na mobilidade e redução da dor. A dieta restrita em FODMAPs demonstrou ser eficaz na redução dos sintomas de FM, incluindo dor somática e distúrbios gastrointestinais, impactando positivamente a vida diária e o bem-estar geral das participantes. A dieta foi particularmente eficaz na redução da hipersensibilidade visceral e somática, um mecanismo comum na FM e na SII. Este estudo sugere que a dieta restrita em FODMAPs pode ser uma ferramenta importante para o tratamento da FM. Apesar dos resultados promissores, algumas limitações devem ser consideradas, como o tamanho reduzido da amostra e a ausência de um grupo controlo. Além disso, o estudo foi realizado em um período relativamente curto, o que limita a capacidade de avaliar os efeitos a longo prazo da dieta (23).

Uma outra equipa de investigadores portugueses realizou um ensaio clínico controlado e randomizado que avaliou o efeito de uma dieta anti-inflamatória (com restrição de glúten, produtos lácteos, açúcares livres e alimentos ultraprocessados) e restrita em FODMAPs em mulheres com fibromialgia. Durante três meses, o grupo de intervenção (n=22) seguiu uma dieta de duas fases: no primeiro mês, uma combinação de uma dieta anti-inflamatória e restrita em FODMAPs, nos dois

meses seguintes, apenas a dieta anti-inflamatória. O grupo controlo (n=24) seguiu recomendações gerais de alimentação saudável. Ambas as dietas foram aplicadas por um nutricionista e a equipa de investigação estabeleceu contactos telefónicos quinzenais para garantir o acompanhamento da dieta e adesão das participantes. A dor, fadiga, qualidade do sono, QL e sintomas gastrointestinais foram avaliados no início e final da intervenção através de questionários/escalas validados. A concentração plasmática de proteína C reativa de alta sensibilidade e da taxa de sedimentação de eritrócitos foram também avaliadas nos dois momentos. Os resultados mostraram uma melhoria significativa de todos os parâmetros avaliados (com exceção dos biomarcadores inflamatórios que permaneceram inalterados durante a intervenção) em comparação com o grupo controlo. No entanto, a ausência de avaliação no final do primeiro mês impediu uma análise isolada do impacto da dieta restrita em FODMAPs, sendo esta a principal limitação do estudo (24).

Ambos os estudos sugerem que a dieta restrita em FODMAPs pode ajudar a reduzir sintomas gastrointestinais e melhorar a QL em pessoas com fibromialgia. Apesar das limitações, ambos os estudos apontam que esta dieta terapêutica poderá ser uma abordagem promissora na fibromialgia.

Endometriose

Uma das aplicações mais recente da dieta restrita em FODMAPs está entre pessoas com endometriose. A endometriose é caracterizada pela presença de tecido semelhante ao endométrio fora do útero. É uma condição inflamatória crónica e afeta cerca de 10% das mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo (25). Os sintomas associados a esta condição podem ser cíclicos, incluindo dismenorreia, disquesia e disúria, e não cíclicos, incluindo dor pélvica crónica, dispareunia profunda e infertilidade (25, 26). A dor constante é muitas vezes debilitante e pode incapacitar a realização de atividades diárias e comprometer o desempenho profissional, afetando assim a vida social e o estado emocional. Outros sintomas que ocorrem na endometriose, como distensão abdominal, cólicas abdominais, dor lombar e fadiga, podem ser semelhantes a sintomas característicos da SII (27). Esta sobreposição, assim como a inespecificidade dos sintomas associados à endometriose e ausência de biomarcadores disponíveis, pode contribuir para o atual atraso no diagnóstico de 3 a 11 anos assim como para um diagnóstico erróneo de SII (27-29). Dois estudos avaliaram o efeito de uma dieta restrita em FODMAPs na endometriose (27, 30).

Moore *et al.* analisando retrospectivamente os dados recolhidos em mulheres com SII e cuja primeira linha de intervenção foi a dieta restrita em FODMAPs, dividiram a análise em 2 grupos: impacto da dieta em mulheres com SII e endometriose e em mulheres com diagnóstico apenas de SII. Das 160 mulheres com diagnóstico confirmado de SII, 59 (37%) relataram história ou diagnóstico recente de endometriose e 101 (63%) não tinham diagnóstico conhecido. A adesão à dieta restrita em FODMAPs foi alta em ambos os grupos. Definiu-se como resposta positiva uma redução superior a 50% nos sintomas gastrointestinais. O estudo concluiu que a endometriose é comum em mulheres com SII e que a dieta restrita em FODMAPs contribui para a redução dos sintomas intestinais. No entanto, destaca-se como limitação do estudo o facto de nem todas as participantes terem sido submetidas a laparoscopia para excluir endometriose, reduzindo a confiança de que o grupo controlo é um verdadeiro controlo negativo, e sugerindo que algumas das participantes no grupo de SII isolada poderiam ter endometriose não diagnosticada (27).

Haaps *et al.* realizaram um estudo prospetivo controlado não

randomizado e não cego em 62 mulheres com endometriose, cujo objetivo foi investigar a influência da dieta restrita em FODMAPs ou da "dieta da endometriose" (com restrição de carne vermelha, glúten, laticínios, açúcares, adoçantes, soja e produtos à base de soja e cafeína) na dor e QL, em comparação com a ausência de intervenção nutricional e dietética. A intervenção dietética durou 6 meses, e todos as participantes preencheram questionários/escalas validadas para avaliação da dor e QL no início do estudo (T0), no 3.º mês (T1) e no 6.º mês (T2). Como tentativa de otimizar a adesão à dieta, a randomização não foi aplicada. As participantes puderam escolher entre a adesão a uma dieta restrita em FODMAPs, uma dieta de endometriose, ou sem dieta (grupo controlo). Das 62 participantes, 22 seguiram uma dieta restrita em FODMAPs, 21 seguiram a "dieta da endometriose" e 19 não seguiram nenhuma dieta específica (grupo controlo). Em comparação com os scores iniciais (T0) de dor, as participantes que aderiram à dieta (restrita em FODMAPs ou da endometriose) relataram menos dor em quatro dos seis sintomas e melhores scores em 6 dos 11 domínios da QL após 6 meses. Em comparação com o grupo controlo, analisado longitudinalmente durante o período de acompanhamento de 6 meses, as participantes submetidas a dieta (restrita em FODMAPs ou da endometriose) relataram uma diminuição significativa da distensão abdominal e melhores pontuações em 3 dos 11 domínios de QL. O estudo sugere que as intervenções dietéticas podem beneficiar mulheres com endometriose, reduzindo a dor e melhorando a QL após 6 meses. As principais limitações do estudo foram a ausência de randomização, que pode ter causado viés de seleção, e o facto dos dados das duas intervenções dietéticas terem sido agrupados, não tendo sido por isso possível determinar o efeito individual de cada dieta (30).

As pessoas com endometriose frequentemente apresentam sintomas gastrointestinais e muitos atendem aos critérios de Roma IV para SII. Apesar das limitações importantes dos dois estudos analisados, uma dieta restrita em FODMAPs parece oferecer benefícios para mulheres com endometriose, reduzindo sintomas gastrointestinais e melhorando a QL.

Cólica Infantil

A cólica infantil é uma síndrome comportamental que se caracteriza por comportamentos de agitação ou de choro difíceis de acalmar em bebés saudáveis. Caracteriza-se por ocorrer por mais de três horas por dia, mais de três dias por semana e durar mais de três semanas. Geralmente, surge nos primeiros três meses após o nascimento, mas aproximadamente 10% dos casos ocorrem após 4-5 meses. A cólica infantil pode aumentar a ocorrência de angústia psicológica e depressão nos cuidadores, dificultar o desenvolvimento de relacionamentos saudáveis entre mãe-bebé e causar lesões acidentais nos bebés e disfunção familiar. A fisiopatologia da cólica infantil não é clara, no entanto, alterações da motilidade gastrointestinal, a intolerância à lactose e fatores psicossociais podem estar envolvidos (31, 32). Dois estudos avaliaram o efeito de uma dieta restrita em FODMAPs na cólica infantil (33, 34).

Iacovou *et al.* realizaram um ensaio clínico que investigou a associação entre a duração do choro e a agitação infantil com a alteração da dieta materna para uma dieta restrita em FODMAPs. Este estudo durou 7 dias, e participaram 18 pares de mães com idades compreendidas entre os 27 e 40 anos com filhos até 6 meses de idade que sofriam de cólicas. Para a inclusão no estudo, os bebés deveriam ser alimentados exclusivamente ou predominantemente por leite materno. Deveriam cumprir os Critérios de Wessel para cólica, ser nascidos a termo, com desenvolvimento típico e sem condições médicas subjacentes.

O estudo iniciou com uma reunião para recolher informações iniciais através de diários alimentares, um diário validado de choro e agitação, tendo sido também fornecido um cronómetro de forma a permitir a comparação da duração do choro e agitação entre o início e o fim da intervenção dietética. Após uma semana de intervenção com dieta restrita em FODMAPs, uma nova reunião foi realizada para recolher dados comparativos. As mães aderiram completamente à dieta, e a intervenção foi associada a uma redução clinicamente significativa na duração do choro e agitação dos bebés. Contudo, não se pode estabelecer uma relação de causa e efeito, uma vez que não é possível determinar se a mudança no comportamento infantil ocorreu apenas devido à evolução natural da cólica ao longo do tempo (33).

Os mesmos investigadores, num estudo posterior, um ensaio clínico controlado randomizado, duplamente-cego, avaliaram os efeitos de uma dieta materna restrita em FODMAPs em comparação com uma dieta típica australiana na duração de choro de bebés com cólica. Os participantes foram pares de mãe-bebé com idades entre os 18 e 45 anos com bebés até 6 meses que atendiam aos critérios para cólica. Foram recrutados 13 pares mãe-bebé elegíveis, que foram randomizados para seguir uma das duas dietas de estudo por 10 dias, alternando depois para a outra dieta, sem *washout*, durante mais 10 dias.

Os resultados mostraram que a dieta restrita em FODMAPs foi associada a uma redução significativa na duração do choro e da agitação dos bebés com cólicas, em comparação com a dieta típica australiana. Observou-se uma melhoria de 32% na duração do choro dos bebés, apresentando ainda tempos de vigília aumentados e tempos de alimentação diminuídos, sugerindo que a dieta restrita em FODMAPs influenciou positivamente o comportamento infantil. Contudo, o número reduzido de participantes, invalida uma generalização dos resultados obtidos (34).

Com base nos estudos analisados, conclui-se que uma dieta materna restrita em FODMAPs pode estar associada à redução dos sintomas de cólica infantil.

ANÁLISE CRÍTICA

Com base nas evidências atuais é possível concluir que a dieta restrita em FODMAPs pode oferecer benefícios para além da SII. A sua implementação pode estar relacionada com a redução de sintomas gastrointestinais e melhoria da QL em pessoas com FM e endometriose e poderá ainda estar associada à redução dos sintomas de cólica infantil em bebés, nomeadamente na redução do choro e da agitação. Apesar dos resultados serem promissores, são várias as limitações nos estudos atuais e que destacam a necessidade de pesquisas mais robustas, nomeadamente ensaios clínicos randomizados e controlados. O tamanho da amostra e a duração do estudo são também componentes cruciais e influenciam significativamente a validade e a aplicabilidade dos resultados.

Os estudos que investigaram a dieta restrita em FODMAPs na FM apresentam várias limitações significativas. Em primeiro lugar, o uso de amostras reduzidas, compromete a validação dos resultados. A ausência de grupos controlo é outra limitação crítica, dificultando a avaliação precisa da eficácia da dieta, pois fatores como o efeito placebo não são controlados (23). Além disso, o conhecimento prévio dos participantes sobre a dieta aplicada pode influenciar os resultados, introduzindo vieses. Embora a exclusão de homens seja justificada pela maior prevalência de FM em mulheres, isso restringe a aplicabilidade dos resultados ao sexo masculino (24). Por fim, a curta duração dos estudos impede a avaliação dos efeitos da dieta a longo prazo (23, 24). Os estudos já realizados sobre a dieta restrita em FODMAPs na

endometriose também apresentam diversas limitações. Primeiramente, a falta de confirmação diagnóstica através de laparoscopia em todos os doentes para confirmar ou excluir o diagnóstico de endometriose, reduz a confiança de que o grupo de controlo é um verdadeiro controlo negativo, e sugere que algumas doentes no grupo de SII isolada poderiam ter endometriose não diagnosticada (27). Também a ausência de randomização pode introduzir vieses de seleção, afetando a validade dos resultados. Adicionalmente, estudos que combinam os dados de várias intervenções dietéticas, não permitem avaliar o impacto específico de cada intervenção, não sendo por isso possível admitir que o benefício relatado se deve à implementação da dieta restrita em FODMAPs, sendo apenas possível afirmar que a terapêutica nutricional mostra benefícios nesta patologia (28).

Os estudos que exploraram a dieta restrita em FODMAPs na cólica infantil, apresentam também limitações. Em primeiro lugar, o tamanho reduzido das amostras compromete a robustez das conclusões e limita a capacidade de generalização dos resultados para uma população mais ampla de bebés com cólica (33, 34). Além disso, ambos os estudos são de curta duração, o que impede a avaliação dos efeitos a longo prazo da dieta nos sintomas de cólica infantil (33, 34). Outro fator limitante é a variação natural dos sintomas de cólica ao longo do tempo. A cólica infantil tende a melhorar naturalmente com o tempo independentemente de qualquer intervenção dietética, o que torna difícil determinar se a melhoria observada nos estudos se deve realmente à dieta restrita em FODMAPs ou se os bebés melhoraram simplesmente devido ao processo natural da condição (31, 32). Essa dificuldade em estabelecer uma relação de causa-efeito entre a dieta materna e a redução dos sintomas de cólica é uma limitação significativa (31-34).

Com base na evidência científica atualmente disponível, a dieta restrita em FODMAPs poderá constituir uma estratégia útil para reduzir sintomas gastrointestinais em patologias para além da SII, nomeadamente na FM e na endometriose, e poderá também estar associada à redução da sintomatologia da cólica infantil. Contudo, o grau de evidência permanece limitado e não permite concluir, de forma consistente, que esta intervenção exerça um efeito direto sobre a fisiopatologia ou a evolução clínica da FM e da endometriose (23, 24, 27, 28). Na maioria dos estudos analisados, as melhorias observadas dizem respeito sobretudo à sintomatologia gastrointestinal e à QL, sendo difícil distinguir se esses benefícios resultam de um efeito sobre a doença de base ou do tratamento de sintomas intestinais frequentemente coexistentes, nomeadamente em doentes com SII (23, 24, 27). Deste modo, com base na evidência disponível, não é ainda possível determinar se estes benefícios refletem um efeito direto sobre as patologias de base ou se resultam predominantemente da melhoria da sintomatologia gastrointestinal frequentemente coexistente. Adicionalmente, as limitações metodológicas reportadas reforçam a necessidade de investigação adicional, particularmente através de ensaios clínicos randomizados e controlados, com amostras de maior dimensão, períodos de seguimento mais prolongados e critérios de inclusão que permitam distinguir claramente doentes com e sem SII concomitante (23, 24, 27, 28). Esta abordagem permitirá esclarecer se os benefícios observados decorrem de um efeito específico da dieta sobre estas patologias ou da melhoria da sintomatologia gastrointestinal associada.

CONCLUSÕES

A evidência científica atualmente disponível sugere que a dieta restrita em FODMAPs poderá ser útil no controlo da sintomatologia gastrointestinal em patologias para além da SII, nomeadamente na FM e na endometriose, bem como na cólica infantil. No entanto, o

reduzido número de estudos e as suas limitações metodológicas não permitem concluir que esta intervenção exerça um efeito direto sobre a FM ou a endometriose, sendo provável que os benefícios observados estejam relacionados sobretudo com a melhoria da sintomatologia gastrointestinal frequentemente associada a estas patologias. São, por isso, necessários estudos de maior qualidade metodológica que permitam esclarecer o verdadeiro papel da dieta restrita em FODMAPs nestas condições clínicas.

CONFLITO DE INTERESSES

Nenhum dos autores reportou conflito de interesses.

CONTRIBUIÇÃO DE CADA AUTOR PARA O ARTIGO

MA: Contribuiu na definição do tema, na execução da pesquisa bibliográfica, na leitura e seleção da bibliografia obtida e na escrita da primeira versão do manuscrito; CDP: Contribuiu no acompanhamento e orientação da realização do artigo em todas as suas etapas e realizou a revisão crítica e científica e a edição do manuscrito, que deram origem à versão final do artigo, revista e aprovada por ambos os autores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jouët P, Morel N. Low FODMAPs diet, what nutritionist should know about it. *Nutr Clin Metab*. 2019;33(3):199-204. doi:10.1016/j.nupar.2019.05.005.
2. Ooi SL, Correa D, Pak SC. Probiotics, prebiotics, and low FODMAP diet for irritable bowel syndrome – What is the current evidence? *Complement Ther Med*. 2019;43(January):73-80. doi:10.1016/j.ctim.2019.01.010.
3. Morariu ID, Avasilcai L, Vieriu M, Lupu VV, Morariu BA, Lupu A, et al. Effects of a Low-FODMAP Diet on Irritable Bowel Syndrome in Both Children and Adults-A Narrative Review. *Nutrients*. 2023;15(10):2295. doi:10.3390/nu15102295.
4. Su H, Li YT, Heitkemper MM, Zia J. Effects of Low-FODMAPs Diet on Irritable Bowel Syndrome Symptoms and Gut Microbiome. *Gastroenterology nursing: the official journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*. 2019;42(2):150–158. doi:10.1097/SGA.0000000000000428.
5. Gibson PR. History of the low FODMAP diet. *J Gastroenterol Hepatol*. 2017;32 Suppl 1:5-7. doi: 10.1111/jgh.13685.
6. Black CJ, Staudacher HM, Ford AC. Efficacy of a low FODMAP diet in irritable bowel syndrome: systematic review and network meta-analysis. *Gut*. 2022;71(6):1117-1126. doi: 10.1136/gutjnl-2021-325214.
7. Staudacher HM, Whelan K. The low FODMAP diet: recent advances in understanding its mechanisms and efficacy in IBS. *Gut*. 2017 Aug;66(8):1517-1527. doi: 10.1136/gutjnl-2017-313750.
8. Altobelli E, Del Negro V, Angeletti PM, Latella G. Low-FODMAP diet improves irritable bowel syndrome symptoms: A meta-analysis. *Nutrients*. 2017;9(9):940. doi:10.3390/nu9090940.
9. Bertin L, Zancanato M, Crepaldi M, Marasco G, Cremon C, Barbara G, Barberio B, Zingone F, Savarino EV. The role of the FODMAP diet in IBS. *Nutrients*. 2024;16(3):370. doi:10.3390/nu16030370.
10. van Lanen AS, de Bree A, Greyling A. Efficacy of a low-FODMAP diet in adult irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Nutr*. 2021;60(6):3505–22. doi:10.1007/s00394-020-02473-0.
11. Passos MDCF, Moraes-Filho JP. INTESTINAL MICROBIOTA IN DIGESTIVE DISEASES. *Arq Gastroenterol*. 2017;54(3):255-262. doi:10.1590/S0004-2803.201700000-31.
12. Ireton-Jones C. The low FODMAP diet: fundamental therapy in the management of irritable bowel syndrome. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2017;20(5):414-419. doi:10.1097/MCO.0000000000000398.
13. Molina-Infante J, Serra J, Fernandez-Bañares F, Mearin F. The low-FODMAP diet for irritable bowel syndrome: Lights and shadows. *Gastroenterol Hepatol*. 2016;39(2):55-65. doi:10.1016/j.gastrohep.2015.07.009.
14. Hellström PM. Pathophysiology of the irritable bowel syndrome - Reflections of today. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2019;40-41:101620. doi:10.1016/j.

bpg.2019.05.007.

15. Soares RL. Irritable bowel syndrome: a clinical review. *World J Gastroenterol*. 2014;20(34):12144-12160. doi:10.3748/wjg.v20.i34.12144.
16. Staudacher HM, Ralph FSE, Irving PM, Whelan K, Lomer MCE. Nutrient intake, diet quality, and diet diversity in irritable bowel syndrome and the impact of the low FODMAP diet. *J Acad Nutr Diet*. 2020;120(4):535-547. doi:10.1016/j.jand.2019.01.017.
17. Mehtab W, Agarwal A, Singh N, Malhotra A, Makharia GK. All that a physician should know about FODMAPs. *Indian J Gastroenterol*. 2019;38(5):378-390. doi:10.1007/s12664-019-01002-0.
18. Gibson PR. Use of the low-FODMAP diet in inflammatory bowel disease. *J Gastroenterol Hepatol*. 2017;32 Suppl 1:40–2. doi:10.1111/jgh.13695.
19. Lusetti F, Schieppatti A, Scalvini D, Maimaris S, Biagi F. Efficacy of a Low-FODMAP Diet for Coeliac Patients with Persistent IBS-like Symptoms despite a Gluten-Free Diet: A Systematic Review. *Nutrients*. 2024;16(7):1094. doi:10.3390/nu16071094.
20. Roncoroni L, Bascuñán KA, Doneda L, Scricciolo A, Lombardo V, Branchi F, et al. A Low FODMAP Gluten-Free Diet Improves Functional Gastrointestinal Disorders and Overall Mental Health of Celiac Disease Patients: A Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 2018;10(8):1023. doi:10.3390/nu10081023.
21. van Megen F, Skodje GI, Lergenmuller S, Zühke S, Aabakken L, Veierød MB, et al. A Low FODMAP Diet Reduces Symptoms in Treated Celiac Patients With Ongoing Symptoms-A Randomized Controlled Trial. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022;20(10):2258–66.e3. doi:10.1016/j.cgh.2022.01.011.
22. Bair MJ, Krebs EE. Fibromyalgia. *Ann Intern Med*. 2020;172(5). doi:10.7326/AITC202003030.
23. Marum AP, Moreira C, Saraiva F, Tomas-Carus P, Sousa-Guerreiro C. A low fermentable oligo-di-mono saccharides and polyols (FODMAP) diet reduced pain and improved daily life in fibromyalgia patients. *Scand J Pain*. 2016;13:166-172. doi:10.1016/j.sjpain.2016.07.004.
24. Silva AR, Bernardo A, de Mesquita MF, Vaz-Patto J, Moreira P, Silva ML, Padrão P. An anti-inflammatory and low fermentable oligo, di, and monosaccharides and polyols diet improved patient reported outcomes in fibromyalgia: A randomized controlled trial. *Front Nutr*. 2022; 9:856216. doi:10.3389/fnut.2022.856216.
25. Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O, Horne A, Jansen F, Kiesel L, King K, Kvaskoff M, Nap A, Petersen K, Saridogan E, Tomassetti C, van Hanegem N, Vulliamoz N, Vermeulen N, ESHRE Endometriosis Guideline Group. ESHRE guideline: endometriosis. *Hum Reprod Open*. 2022;2022(2). doi:10.1093/hropen/hoac009.
26. Zondervan KT, Becker CM, Missmer SA. Endometriosis. *N Engl J Med*. 2020;382(13):1244-1256. doi:10.1056/NEJMra1810764.
27. Moore JS, Gibson PR, Perry RE, Burgell RE. Endometriosis in patients with irritable bowel syndrome: Specific symptomatic and demographic profile, and response to the low FODMAP diet. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2017;57(2):201-205. doi:10.1111/ajo.12594.
28. Dunselman GA, Vermeulen N, Becker C, Calhaz-Jorge C, D'Hooghe T, De Bie B, Heikinheimo O, Horne AW, Kiesel L, Nap A, Prentice A, Saridogan E, Soriano D, Nelen W; European Society of Human Reproduction and Embryology. ESHRE guideline: management of women with endometriosis. *Hum Reprod*. 2014;29(3):400-412. doi:10.1093/humrep/det457.
29. Ciebiera M, Esfandyari S, Siblini H, Prince L, Elkafas H, Wojtyła C, Al-Hendy A, Ali M. Nutrition in Gynecological Diseases: Current Perspectives. *Nutrients*. 2021;13(4):1178. doi:10.3390/nu13041178.
30. Van Haaps AP, Wijbers JV, Schreurs AMF, Vlek S, Tuijnman J, De Bie B, et al. The effect of dietary interventions on pain and quality of life in women diagnosed with endometriosis: a prospective study with control group. *Hum Reprod*. 2023;38(12):2433-2446. doi:10.1093/humrep/dead214.
31. Mai T, Fatheree NY, Gleason W, Liu Y, Rhoads JM. Infantile Colic: New Insights into an Old Problem. *Gastroenterol Clin North Am*. 2018;47(4):829-844. doi:10.1016/j.gtc.2018.07.008.
32. Liu Y, Ma D, Wang X, Fang Y. Probiotics in the treatment of infantile colic: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Hosp*. 2022;39(5):1135-1143. doi:10.20960/nh.04011.

33. Iacovou M, Mulcahy EC, Truby H, et al. Reducing the maternal dietary intake of indigestible and slowly absorbed short-chain carbohydrates is associated with improved infantile colic: a proof-of-concept study. *J Hum Nutr Diet*. 2018;31(2):256-265. doi:10.1111/jhn.12488.
34. Iacovou M, Craig SS, Yelland GW, et al. Randomised clinical trial: reducing the intake of dietary FODMAPs of breastfeeding mothers is associated with a greater improvement of the symptoms of infantile colic than for a typical diet. *Aliment Pharmacol Ther*. 2018;48(10):1061-1073. doi:10.1111/apt.15007.