



A dieta baixa em FODMAP (DBF) para o tratamento da Síndrome do Intestino irritável (SII): uma revisão integrativa

The low FODMAP diet (LFD) for the treatment of irritable bowel syndrome (IBS): an integrative review

La dieta baja en FODMAP (DBF) para el tratamiento del síndrome del intestino irritable (SII): una revisión integradora

Zandleme Birino de Oliveira¹, Nádia Lívia Paz dos Santos¹, Macely Kellyane Ferreira Pantoja¹, Ana Lúcia Seleski¹, Flávia Nathale Corrêa Bentes¹, Sabrina do Carmo Vieira Pereira¹, Yasmim Pâmela Feitosa Alencar¹, Aline Barreto Sá¹, Fabricio Oliveira Pacheco² e Antônio Quaresma da Silva Júnior³.

RESUMO

Objetivo: Fornecer uma revisão atualizada baseada na evidência, sobre a eficácia de uma dieta com baixo teor de FODMAP (DBF) como tratamento da Síndrome do Intestino irritável (SII) em populações adultas e pediátricas. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura integrativa nas bases de dados: PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs e Medline, onde foram encontrados 176 estudos sobre o tema, e apenas 10 estudos originais foram incluídos na revisão, destes, cinco artigos focados em ambientes pediátricos e os outros cinco trabalhos desenvolvidos em pacientes adultos e idosos. **Resultados:** Todos os estudos sobre dieta com baixo teor de FODMAP mostraram consistentemente benefícios na maioria dos pacientes adultos com SII, apresentando melhoria nos sintomas gastrointestinais gerais, bem como nos sintomas individuais, como dor abdominal, inchaço, constipação, diarreia, distensão abdominal e flatulência após a dieta. No entanto, há uma falta de ensaios clínicos de boa qualidade que explorem a eficácia da dieta em crianças e adolescentes. **Considerações finais:** Considera-se a partir dos estudos explorados, que na população adulta o protocolo baixo FODMAP possui fortes evidências científicas, porém em crianças é incerta, mas há sinais suficientes para justificar estudos adicionais de melhor qualidade a que venham reforçar esse plano de ação.

Palavras-chave: Doenças Inflamatórias Intestinais, Terapia Nutricional, Dieta.

ABSTRACT

Objective: To provide an updated evidence-based review of the effectiveness of a low FODMAP diet (LFD) as a treatment for irritable bowel syndrome (IBS) in adult and pediatric populations. **Methods:** An integrative literature review was carried out in the databases: PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs and Medline, where 176 studies on the subject were found, and only 10 original studies were included in the review, of which five articles focused on environments pediatric patients and the other five works developed in adult and elderly patients. **Results:** All the studies about low FODMAP diet have shown consistent benefits in the majority of adult patients with IBS, presenting an improvement in the general gastrointestinal symptoms, as

¹ Centro Universitário da Amazônia - UNAMA, Santarém - PA.

² Programa de Residência Multiprofissional em Atenção ao Câncer pela Universidade Estadual do Pará, Santarém - PA.

³ Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede Bionorte, Universidade Federal do Oeste do Pará, Santarém - PA.

well as in the individual ones, such as: abdominal pain, swelling, constipation, diarrhea, abdominal distention and flatulence after the diet. Nevertheless, there is a lack of good quality clinical studies that explore the effectiveness of the diet in children and adolescents. **Final considerations:** It is considered from the explored studies, that among the adult population the low FODMAP protocol has strong scientific evidences, however in children it is uncertain, but there are enough signs to justify additional studies of better quality that might reinforce this action plan.

Keywords: Inflammatory Bowel Diseases, Nutritional Therapy, Diet.

RESUMEN

Objetivo: Proporcionar una revisión actualizada basada en la evidencia de la eficacia de una dieta baja en FODMAP (DBF) como tratamiento para el síndrome del intestino irritable (SII) en poblaciones pediátricas y adultas. **Métodos:** Se realizó una revisión integrativa de la literatura en las bases de datos: PubMed, Web of Science, Scopus, Lilacs y Medline, donde se encontraron 176 estudios sobre el tema, y solo se incluyeron en la revisión 10 estudios originales, de los cuales cinco artículos se centraron en entornos. pacientes pediátricos y los otros cinco trabajos desarrollados en pacientes adultos y ancianos. **Resultados:** Todos los estudios sobre la dieta baja en FODMAP han demostrado consistentemente beneficios en la mayoría de los pacientes adultos con SII, mostrando una mejoría en los síntomas gastrointestinales generales, así como en síntomas individuales como dolor abdominal, distensión abdominal, estreñimiento, diarrea, distensión abdominal y flatulencia después de comer. Sin embargo, faltan ensayos clínicos de buena calidad que exploren la eficacia de la dieta en niños y adolescentes. **Consideraciones finales:** De los estudios explorados se considera que en población adulta el protocolo bajo en FODMAP tiene fuerte evidencia científica, pero en niños es incierta, pero hay indicios suficientes para justificar estudios adicionales de mejor calidad que refuercen este plan de acción.

Palabras clave: Enfermedades inflamatorias del intestino, Terapia Nutricional, Dieta.

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Intestino Irritável (SII), também conhecida como colite nervosa, é uma doença funcional do trato gastrointestinal que se caracteriza por sintomas crônicos de dor ou desconforto abdominal recorrente, associados a alterações dos hábitos intestinais. É importante ressaltar que a patologia em questão é uma doença funcional, o que significa que não há lesões causadas ou anormalidades visíveis no intestino durante exames de imagem ou endoscópicos. Em vez disso, os sintomas da SII são causados por uma disfunção no funcionamento normal do intestino, que pode estar relacionada a fatores como motilidade intestinal, sensibilidade visceral, interação cérebro-intestino e distúrbios da microbiota intestinal (NADAI R, et al., 2017; RODRIGUES GA e CASSIMIRRO RF, 2018).

Em 2016, a The ROME Foundation atualizou os critérios usados para diagnosticar a SII. O diagnóstico é feito principalmente com base na história pregressa clínica e nos sintomas relatados pelo paciente. Entre os sintomas Roma IV diz que o paciente deve ter apresentado dores recorrentes na região abdominal associado a alterações no hábito intestinal por pelo menos seis meses, antes do diagnóstico, e que um médico deve realizar a avaliação clínica completa para excluir a possibilidade de outras doenças gastrointestinais que tenham sintomas semelhantes à SII, como doença intestinal, doença celíaca, síndrome do intestino curto, entre outras. (RODRIGUES GA e CASSIMIRRO RF, 2018; SILVA TM, et al., 2020).

Além disso, a Roma IV define a síndrome do intestino irritável (SII) em quatro subtipos, todos os pacientes com SII enquadram-se em um dos grupos: SII com predomínio de diarreia (SII-D); SII com predomínio de obstipação (SII-O); SII misto (SII-M); e SII inclassificável (SII-I) padrão diarreico, padrão constipação, ou padrão misto. Cada grupo tem seu próprio conjunto específico de critérios com base no número de movimentos intestinais problemáticos que se enquadra dentro de um intervalo específico da Escala de fezes de Bristol, na anamnese o início dos sintomas deve ter ocorrido há pelo menos seis meses e ter estado presente durante os últimos três meses (PAULA CD, et al., 2017).

A SII é uma doença que diminui a qualidade de vida do indivíduo acometido. E assim como as outras doenças inflamatórias intestinais, a sua etiologia é multifatorial, fatores ambientais e perturbações do foro

psicossocial, fatores genéticos, estilo de vida, hábitos alimentares, fatores como a hipersensibilidade visceral, alteração da motilidade e da flora do trato gastrointestinal, são julgados como estopins para desencadear a patologia. 10 a 20% de adultos e adolescentes (1 em cada 5 pessoas) tem sintomas compatíveis com SII. Na América do Sul acomete 21% da população e no Brasil, aproximadamente, 10% a 15% da população (NADAI R, et al., 2017; PORTINCASA P, et al., 2017; CHUMPITAZI BP, 2016).

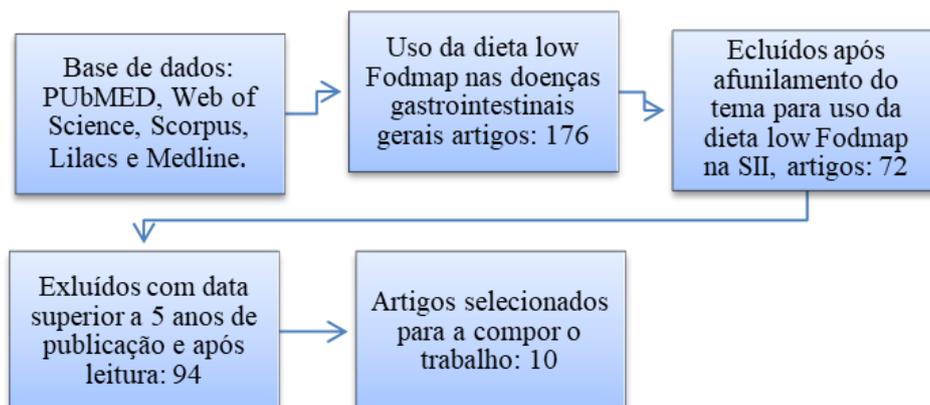
O tratamento envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo mudanças na dieta, manejo do estresse, medicamentos para aliviar os sintomas e terapias que visam melhorar a qualidade de vida e o bem-estar geral do paciente. Estudo sobre a dieta baixa em FODMAPs tem demonstrado consistentemente benefícios sintomáticos na maioria dos pacientes com a patologia, na melhora dos sintomas gastrointestinais gerais, bem como nos sintomas individuais, como dor abdominal, inchaço, constipação, diarreia, distensão abdominal e flatulência após a dieta (PENSABENE L, et al., 2019; ZAHEDI MJ, et al., 2018).

Por tudo isso se apresenta este estudo, cujo objetivo principal foi fornecer uma revisão atualizada baseado na evidência de outros estudos que investigaram o efeito de uma dieta com baixo teor de FODMAP (DBF) e sua eficácia como tratamento da Síndrome do Intestino irritável (SII) em populações adultas e pediátricas.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a pesquisa bibliográfica foi realizada em abril de 2023 (Braga R e Melo M, 2009), os achados foram discutidos entre os colaboradores da obra e eleitos por unanimidade para inclusão nesta revisão, a avaliação levou em consideração critérios como a qualidade metodológica dos artigos, tendo em conta as características da amostra, o tipo de intervenção e comparador, assim como o tempo de seguimento, níveis de evidência (NE) e forças de recomendação (FR). Para tanto, foram realizadas buscas na base de dado indexado eletrônico: US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed), Web of Science, Scopus, Lilacs e Medline.

Figura 1 - Fluxograma de busca dos artigos.



Fonte: Oliveira ZB, et al., 2023.

RESULTADOS

Levando a uma avaliação de texto completo de 94 estudos, com a remoção de duplicatas, e artigos com data superior a cinco anos de publicação, 84 deles foram excluídos, 10 estudos originais foram incluídos na revisão que condiziam com o objetivo do trabalho – avaliar a eficácia da dieta com baixa de FODMEP no tratamento da SII. Todos os estudos selecionados foram divididos no seguinte formato, cinco artigos focados em ambientes pediátricos e os outros cinco trabalhos desenvolvidos em pacientes adultos e idosos, com o intuito de se ter uma melhor visão clínica sobre os efeitos da dieta em grupos de pessoas com faixas etárias diferentes (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Resultados dos artigos selecionados sobre a eficácia da dieta baixa em FODMAP para o tratamento da Síndrome do Intestino Irritável em crianças, adultos e idosos.

Referência/ano	Amostra/faixa etária	Objetivo	Delineamento	Principais resultados
Baranguán ML, et al., 2019	5 a 15 anos	Avaliar a implementação e os resultados de uma dieta baixa em FODMAP no tratamento da dor abdominal funcional em crianças de uma área mediterrânea.	Observacional prospectivo	Após a dieta, eles mostraram menos episódios diários de dor abdominal em comparação com a linha de base, menos intensidade da dor em comparação com a linha de base, menos interferência nas atividades diárias e menos sintomas gastrointestinais. Apenas 15% dos pacientes tiveram dificuldade em seguir a dieta.
Rhys-Jones D, et al., 2022	4 a 17 anos	Descrever as evidências para o uso desta dieta e como aplicá-la na prática pediátrica.	Revisão	Embora haja evidências da eficácia e segurança da dieta FODMAP, há uma falta de ensaios clínicos de boa qualidade que explorem a eficácia da dieta em crianças e adolescentes.
Dogan G, et al., 2020	6 a 18 anos	Avaliar a eficácia de uma dieta com baixo teor de FODMAP em crianças com SII, comparando-a com a dieta padrão.	Observacional prospectivo e intervencional.	A avaliação do escore pós-dieta foi determinada como estatisticamente significativa entre os dois grupos, a dieta no 4º mês também foi estatisticamente significativo entre os dois grupos.
Brown SC, et al., 2020	4 a 17 anos	Descrever a experiência com a dieta Low FODMAP no manejo de sintomas em crianças com ETA.	Observacional retrospectivo	Das 29 crianças incluídas neste estudo, a resolução completa dos sintomas gastrointestinais foi observada em 11 de 12 (92%) daquelas com inchaço, 13 de 15 (87%) daquelas com diarreia e 17 de 22 (77%) daqueles com dor abdominal. Vinte e três (79%) participantes relataram uma melhora dos sintomas. Os frutanos foram os carboidratos causadores de sintomas mais comuns.
Turco R, et al., 2018	2 a 74 anos	Fornecer uma revisão sistemática sobre a eficácia de uma dieta baixa em FODMAPs na redução dos sintomas associados a distúrbios de dor abdominal funcional.	Revisão sistemática	Uma dieta restrita em FODMAPs beneficia em 12/13 ensaios de intervenção. A dieta baixa em FODMAPs melhora os sintomas gastrointestinais gerais, especialmente dor abdominal e inchaço. Em crianças, apenas um estudo relatou resultados positivos de uma dieta baixa em FODMAPs. Nenhum efeito foi encontrado para a dieta sem lactose, enquanto a dieta com restrição de frutose foi eficaz em 3/4 dos estudos. A duração da intervenção foi muito diferente entre os estudos, variando de 2 dias a 16 meses, e de 3 a 9 semanas para os ECRs.

Referência/ano	Amostra/faixa etária	Objetivo	Delineamento	Principais resultados
Van Lanen AS, et al., 2021	28 a 86 anos	Fornecer uma visão geral atualizada de estudos observacionais e de intervenção que investigam o efeito de uma dieta com baixo teor de FODMAP (LFD) em sintomas gastrointestinais (GI), qualidade de vida, adequação nutricional e microbioma intestinal em pacientes com síndrome do intestino irritável (SII).	Meta-análise	A dieta com baixo teor de FODMAP reduz os sintomas gastrointestinais e melhora a qualidade de vida em indivíduos com SII em comparação com dietas de controle. Trabalhos futuros são necessários para obter respostas definitivas sobre os potenciais efeitos em longo prazo de tais dietas na adequação nutricional e no microbioma intestinal.
Weynants A, et al., 2020	19 a 60 anos	Investigar a adesão em longo prazo a uma dieta LFD, fatores associados à adesão e associações entre LFD e qualidade de vida (QOL), sintomas de SII e curso da doença em longo prazo	Transversal retrospectivo	80% relataram ainda seguir uma dieta nos quais certos tipos de alimentos ricos em FODMAP são evitados. 80 (88,9%) ficaram satisfeitos por seguir ou ter seguido a dieta. O IBS-QOL não diferiu entre os pacientes que seguiram a dieta estritamente e os pacientes que se desviaram da dieta ($P = 0,669$). Os pacientes que ainda seguem o LFD apresentaram dor abdominal menos intensa do que os pacientes que pararam de seguir a dieta ($P = 0,044$).
O'Brien L, et al., 2020	67 a 84 anos	Determinar se um LFD é viável, seguro, eficaz e aceitável para adultos com mais de 65 anos com diarreia crônica.	Observacional intervencional não cego e não controlado em adultos	Nesta coorte de adultos mais velhos, 90% experimentaram melhorias no domínio SAGIS para diarreia/incontinência, com 70% apresentando menos evacuações soltas e 65% menos diarreia.
Joost P, et al., 2022	18 a 75 anos	Comparar os efeitos de dietas com conteúdo FODMAP baixo versus moderado nos sintomas gastrointestinais (GI) e hábitos intestinais e identificar possíveis preditores de resposta clínica a uma dieta baixa em FODMAP e sensibilidade a FODMAP na SII.	Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, cruzado.	A gravidade dos sintomas gastrointestinais ($P = 0,04$), a consistência das fezes ($P = 0,01$) e a frequência das fezes ($P = 0,01$) diferiram entre as intervenções, com redução da gravidade geral dos sintomas gastrointestinais, intensidade e frequência da dor abdominal, insatisfação dos hábitos intestinais e interferência na vida ($P < 0,05$ para todos), bem como fezes mais firmes ($P = 0,03$) e menos frequentes ($P < 0,01$) após intervenção FODMAP baixa, mas não após intervenção FODMAP moderada.
Fatemeh M, et al., 2022	18 a 65 anos	Avaliar o efeito da dieta baixa em FODMAP com e sem glúten em sintomas clínicos de pacientes com SII.	Ensaio clínico randomizado, controlado por placebo e duplo-cego.	Melhorias significativas foram observadas nos escores totais e qualidade de vida em ambos os grupos, - dor e + qualidade de vida.

Fonte: Oliveira ZB, et al., 2023.

DISCUSSÃO

Dieta baixa em FODMAP para o tratamento da Síndrome do Intestino Irritável em crianças e adolescentes

A pesquisa "Implementação de uma DBF para dor abdominal funcional" foi conduzida por Baranguán ML, et al. (2019) com o objetivo de explorar a eficácia da dieta baixa em FODMAP (DBF) no tratamento da dor abdominal funcional em crianças da região mediterrânea. Eles encontraram uma escassez de estudos sobre o assunto em crianças, especialmente naquela região, que possui hábitos alimentares distintos dos norte-americanos, com menor ingestão de FODMAPs. O estudo observacional incluiu 22 pacientes, dos quais 20 completaram a dieta por duas semanas. Os resultados mostraram que ao seguir a DBF houve uma diminuição no número dos episódios diários de dor abdominal, menos intensidade de dores, menos interferência nas atividades diárias e menos sintomas gastrointestinais quando comparados com a linha de base.

Rhys-Jones D, et al. (2022), levantam questões quanto à preocupação com a dieta baixa em FODMAP (DBF) em crianças e adolescentes, uma vez que se trata de uma fase da vida em que esses indivíduos encontram-se em desenvolvimento constante tanto físico quanto mental, e por se tratar de uma dieta restritiva os autores buscaram saber se de alguma forma essa dieta não traria impactos negativos na vida dessa população infanto-juvenil, portanto a revisão de literatura dos pesquisadores teve como objetivo explorar a eficácia da DBF e a segurança em um ambiente pediátrico, e como os médicos poderiam aplicar essa estratégia alimentar para reduzir os sintomas gastrointestinais em crianças.

Os autores nesta revisão analisaram criticamente cinco trabalhos todos em diferentes países que tratavam da DBF aplicada em ambiente pediátrico, sendo eles três ensaios clínicos randomizados, um estudo observacional prospectivo e uma avaliação retrospectiva, nesses estudos citados os autores são unânimes concluindo consistentemente que a eficácia da dieta com baixo teor de FODMAP em crianças é incerta. Rhys-Jones D, et al. (2022) também reforçam a falta evidências da eficácia e segurança de uma DBF nessa população, e ressaltam que uma dieta restrita em FODMAP pode gerar impactos desordenados na nutrição, crescimento, comportamentos alimentares, problemas psicossociais e familiares, além de alteração na microbiota intestinal dessas crianças. Porém os pesquisadores sugerem o desenvolvimento de um programa dietético aprimorado por nutricionistas qualificados ao orientar por meio de estratégias de alimentação saudável e/ou restrições FODMAP para melhorar os sintomas da SII.

Dogan G, et al. (2020), trabalharam em sua pesquisa com um grupo de sessenta crianças e adolescentes com idades entre 6 e 18 anos que já haviam sido diagnosticadas com SII, de acordo com os critérios de Roma IV e divididos em dois grupos, 30 pacientes com uma dieta baixa em FODMAP e 30 pacientes com uma dieta padrão protetoras gerais para o trato gastrointestinal. De acordo com os autores os pacientes foram avaliados no início, segundo e quarto mês respectivamente do estudo. Os dados dos pacientes foram registrados no formulário de dados demográficos. E os participantes foram solicitados a pontuar a dor abdominal usando a Escala Visual Analógica (VAS). A pesquisa mostrou semelhanças entre os dois grupos quando os escores VAS pré-dieta foram comparados. Após dois meses da inclusão da dieta houve diminuição média no escore VAS no grupo baixo FODMAP e no grupo padrão foi estatisticamente significativa. A avaliação do escore CGI-I pós-dieta foi determinada como estatisticamente significativa entre os dois grupos. O aumento dos escores VAS no quarto mês após a dieta também foi estatisticamente significativo entre os dois grupos.

Distúrbios intestinais funcionais (FBD), como a síndrome do intestino irritável, são cada vez mais comuns em crianças e afetam até 20% das crianças em todo o mundo (CHUMPITAZI BP, et al., 2014) sabendo desses dados foi que Brown SC, et al. (2020), na Nova Zelândia conduziram a pesquisa Dieta com baixo teor de FODMAP em crianças e adolescentes com distúrbio intestinal funcional: uma revisão de nota de caso clínico, dessa forma foi realizado um estudo retrospectivo de revisão de prontuários de crianças com distúrbios intestinais funcionais, nessa busca foram identificadas crianças que foram encaminhadas para avaliação dietética e consideração de janeiro de 2015 e fevereiro de 2018 em um centro pediátrico

(Christchurch Public Hospital, Nova Zelândia). No decorrer da pesquisa, 29 pacientes com sintomas crônicos persistentes e recidivantes consistentes com distúrbio intestinal funcional contemplaram o estudo, todas as crianças e suas famílias receberam três consultas dietéticas de acordo com as recomendações de boas práticas. Um Nutricionista liderou a educação em todas as três fases da dieta, restrição, reintrodução e manutenção respectivamente.

Na consulta dietética final, os resultados foram discutidos e um plano alimentar individualizado foi desenvolvido considerando qualquer intolerância a carboidratos estabelecida durante o processo de avaliação, além de aconselhamento para as famílias que retornassem a dieta a qualquer gatilho de recidiva dos sintomas. Os frutanos foram os carboidratos causadores de sintomas mais comuns. O estudo também compõe uma mostra pequena, porém contribui para o pequeno corpo de evidências que apoiam as intervenções dietéticas baixas em FODMAP em crianças com SII. Ressaltando que mais estudos prospectivos são necessários.

Turco e colaboradores 2018 conduziram uma pesquisa na população adulta e pediátrica em nome da Sociedade Italiana de Pediatria, o estudo em questão trabalhou com uma maior amplitude dos pacientes, envolveram quatro faixas etárias crianças, adolescentes, adultos e idosos de 2 a 74 anos de idade. Os estudos mostraram sim, a eficácia da dieta em 12/13 dos ensaios de intervenção na melhora da sintomatologia gástrica geral, com maior impacto benéfico sobre dores e inchaços abdominais nos acometidos com a patologia, permitindo os pesquisadores afirmarem que dieta restrita em FODMAPs pode ser uma intervenção dietética eficaz para reduzir os sintomas da SII em adultos. Contudo envolvendo crianças apenas um estudo realmente mostrou resultados positivos nos distúrbios gastrointestinais funcionais. O que permitiu os colaboradores concluir que existe uma escassez de estudos com a dieta envolvendo a população pediátrica. Devido a isso os mesmos reiteram que é necessário mais para esclarecer melhor o papel da DBF na SII em crianças.

Dieta baixa em FODMAP para o tratamento da Síndrome do Intestino Irritável em adultos.

A SII é uma doença que diminui a qualidade de vida dos acometidos e aumentar a utilização dos cuidados de saúde, levando a um fardo econômico significativo (BUONO JL, et al., 2017). Além disso, estudos estimam que a doença afeta aproximadamente 11% da população global (LOVELL RM e FORD AC, 2012). E pensando nesse contexto de uma vida regada de sintomas desconfortáveis e com baixa qualidade de vida que Van Lanen AS, et al. (2021), buscaram analisar a eficácia da DBF em pacientes portadores da síndrome, com o objetivo de fornecer uma revisão sistemática e meta-análise atualizada de estudos observacionais e de intervenção que investigaram o efeito da DBF, em comparação com uma dieta controle, nos sintomas gastrointestinais e na qualidade de vida em pacientes com SII. A estratégia de busca dos autores para análise dos trabalhos limitou a data dos até 1º de outubro do ano de 2020, para eleger os estudos com potencial, deram preferência aos que foram preferencialmente avaliados por Sistema de Pontuação de Severidade da SII (IBS-SSS).

A meta-análise atualizada com 12 ensaios originais e cruzados relatou os resultados da gravidade dos sintomas da SII, nos estudos controlados de intervenção humana descobriu que a DBF reduziu a gravidade da SII de moderada a grande extensão em comparação com uma dieta controle. O estudo de fato cumpriu com seu objetivo em fornecer uma visão mais ampla e atualizada de estudos observacionais e de intervenção. O que torna a pesquisa em questão de grande valia para o estudo dos FODMAPS na SII, e por se tratar de um grande levantamento de dados envolvendo um total de 772 indivíduos, com a média de idade variando de 29 a 51 anos, e de diferentes nacionalidades contendo pesquisas realizadas em países como EUA, Suécia, Austrália, Nova Zelândia, Canadá, Itália, Tailândia, Dinamarca, Reino Unido e Irã todos os estudos nessa obra eram da última década.

Preocupados com o manejo de uma DBF administrada por longos períodos de tempos e quais seriam os fatores associados à adesão, à qualidade de vida, os sintomas da SII e curso da doença em longo prazo, Weynants A, et al. (2020), desenvolveram o estudo transversal retrospectivo, realizado na Bélgica dentro do hospital da Universidade de Ghent, avaliando duzentos e trinta e quatro pacientes que foram matriculados

com distúrbios funcionais. Desses somente 38,5% completaram os questionários do estudo, dos pacientes que completaram o questionário 80% relataram ainda seguir uma dieta parcial, na qual descobriram que somente alguns alimentos ricos em FODMAP lhes causavam os sintomas e esses são evitados. 88,9% dos pacientes ficaram satisfeitos por seguir ou ter seguido a dieta.

De acordo com os resultados apresentados pela pesquisa à adesão em longo prazo e a satisfação com a DBF é alta em pacientes com SII. No entanto, os avaliados na pesquisa indicaram que era difícil seguir a DBF na vida diária, uma vez que se trata de uma dieta com restrições e reintrodução, questões práticas, como fatores sociais e ausência de sintomas foram apontadas como os principais motivos para a queda na adesão, a ausência de sintomas no período da dieta é um dos fatores que levam a desistência, principalmente quando a dieta está em curso e começam a fazer efeitos, os sintomas desaparecem e os pacientes se alto liberam sem antes cumprir todo o período recomendado, assumindo o risco de esses efeitos serem temporários e retornarem após a volta da ingestão dos FODMAPs de forma rotineira.

Pacientes com síndrome do intestino irritável com predomínio de diarreia (SII-D), tem mais de 25% das evacuações amolecidas e menos de 25% com fezes endurecidas, na escala de fezes Bristol se enquadra claramente nos pontos 6 e 7 de acordo com o ROMA IV (PAULA CD, et al., 2017). O estudo desenvolvido por O'Brien L, et al. (2020), possui uma peculiaridade, pois trabalhou com idosos >65 com diarreia crônica, e quando se trata de implementar estudos em idosos ou crianças o desafio é maior, pois são fazes da vida mais delicadas, contudo o estudo mostrou-se satisfatório. Conduzido com pacientes do Departamento de Gastroenterologia do Christchurch Hospital, Nova Zelândia, com idade média em 76 anos.

O processo descrito pelos autores teve uma duração de seis semanas, ao final, 90% experimentaram melhorias para diarreia/incontinência, com 70% apresentando menos evacuações soltas e 65% menos diarreia. Contudo apesar do estudo mostrar resultados promissores, o mesmo tem uma baixa amostra de participantes 20 no total, o que não o torna uma base muito sólida para descrever a sua eficácia em idosos. Vale ressaltar que a dieta em questão não só para idosos, mas para qualquer paciente deve ser conduzida por um profissional habilitado, por se tratar de uma dieta restritiva ela pode levar a outros problemas, como constipação, uma carência de vitaminas e minerais como descreve a literatura. Notamos na busca dos artigos para compor o presente estudo, uma falta de ensaios de controle randomizados bem projetados quando se trata da investigação dessas dietas de exclusão na população idosa.

No estudo desenvolvido por Joost P, et al. (2022) levantaram a hipótese de que os sintomas gastrointestinais são reduzidos após a dieta baixa em FODMAPs, mas agravados após uma dieta com quantidades moderadas de FODMAPs em pessoas com SII. Para isso os autores conduziram o trabalho em busca de comparar os efeitos de dietas com conteúdo FODMAP baixo versus moderado em outros sintomas e preditores de sensibilidade a FODMAP na SII. No estudo randomizado, duplo-cego, cruzado participaram pacientes com idades entre 18 e 75 anos, dos quais todos foram diagnosticados com a SII de acordo com os critérios de (Roma IV). Um total de 29 pacientes fez parte do corpo do estudo.

A pesquisa mostrou resultados satisfatórios, sanando a hipótese levantada pelos autores após o período estabelecido com o consumo baixo e moderado FODMAP, como resultado narrado no trabalho em questão a gravidade dos sintomas gastrointestinais, a consistência das fezes e a frequência das fezes diferiram entre as intervenções, com redução da gravidade geral dos sintomas gastrointestinais, intensidade e frequência da dor abdominal, insatisfação dos hábitos intestinais e interferência na vida, bem como fezes mais firmes e menos frequentes após intervenção FODMAP baixa, mas não após intervenção FODMAP moderada. Estudos tem cada vez mais demonstrados que uma dieta com baixo teor de FODMAPs melhora os sintomas da SII em até 70% (NANAYAKKARA WS, et al., 2016; HALMOS EP, et al., 2014). Partindo desse princípio o ensaio clínico randomizado, controlado por placebo conduzido Fatemeh M, et al. (2022), comparou os efeitos da dieta baixa em FODMAP com e sem glúten em pacientes com SII, pois a principal problemática levantada pelos autores no trabalho é que um dos oligossacarídeos mais consumidos por humanos é o trigo, sendo este relatado por pacientes após o consumo com um dos gatilhos mais prevalentes da patologia em questão, no entanto, ainda não estão elucidados na literatura quais constituintes do trigo (frutanos ou glúten) contribuem para o agravamento dos sintomas da SII.

Dessa forma o trabalho científico realizado no Irã, avaliou dois grupos envolvendo quarenta e nove pacientes, que foram aleatoriamente designados para placebo ou grupo de intervenção, o grupo intervenção recebeu 5 gramas por dia de glúten em pó com dieta baixa em FODMAP, ao mesmo tempo que o grupo placebo recebeu 5 gramas de farinha de arroz ao dia também com dieta baixa em FODMAP, e após o período de avaliação, foram observadas melhorias significativas nos escores totais de IBS-SSS, intensidade da dor abdominal e frequência, distensão abdominal, Interferência com a função da comunidade e qualidade de vida, em ambos os grupos de glúten e placebo, respectivamente ($P < 0,05$). Apenas 5 pacientes na dieta contendo glúten relataram exacerbação de seus sintomas.

O trabalho de Fatemeh M, et al. (2022) mostra resultados favoráveis nos pacientes ao longo do tratamento, contudo os autores não deixam claro quais dos constituintes do trigo, frutanos ou glúten ou se os dois ao mesmo tempo contribuem realmente para o aumento dos sintomas da SII como proposto nos objetivos, os autores pecam quando deixam uma interrogação ao falar “Parece que o trigo e a cevada exageram os sintomas da SII principalmente por meio de seu conteúdo de frutanos, enquanto o glúten é responsável pelos sintomas apenas em alguns por cento dos pacientes” não deixando claro aos leitores o resultado dessas dúvidas quanto consumo de frutanos e glúten. No mais o trabalho traz uma ótima contribuição para a literatura quando se trata do uso da dieta baixa em FODMAP em pessoas diagnosticadas com SII.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como a fisiopatologia da SII é multifatorial e ainda não está clara a origem desta condição, o plano de tratamento depende principalmente do controle dos sintomas. Para isso o protocolo baixo FODMAP possui fortes evidências científicas até o momento no tratamento para auxiliar adultos com a síndrome do intestino irritável. Contudo de acordo os dados encontrados até o momento e reforçando opinião de todos os autores dos artigos que compõem esta revisão, conclui-se que a eficácia da dieta com baixo teor de FODMAP em crianças é incerta, mas há sinais suficientes para justificar estudos adicionais de melhor qualidade a que venham reforçar esse plano de ação.

REFERÊNCIAS

1. ALTOBELLI E, et al. Dieta com baixo teor de FODMAP melhora os sintomas da síndrome do intestino irritável: uma meta-análise. *Nutrientes*, 2017; 9, 940.
2. BARANGUÁN ML, et al. Implementação de uma dieta baixa em FODMAP para dor abdominal. *Anales de Pediatría*, 2019; 90 :180–186.
3. BRAGA R e MELO M. Como fazer uma revisão baseada na evidência. *Revista Portuguesa De Medicina Geral E Familiar*, 2009; 25(6), 660–6.
4. BORADYN KM, et al. A dieta com baixo teor de FODMAP não é eficaz em crianças com dor abdominal funcional: um estudo controlado randomizado. *Ana. nutr. Metab*, 2021; 76 :334–344.
5. BROWN SC, et al. Dieta com baixo teor de FODMAP em crianças e adolescentes com distúrbio intestinal funcional: uma revisão de nota de caso clínico. *JGH Aberto*. 2020; 4 :153–159.
6. BUONO JL, et al. Carga econômica da síndrome do intestino irritável com diarreia: análise retrospectiva de uma população comercialmente segurada nos EUA. *J Manag Care Spec Pharm*, 2017; 23 (4):453–460.
7. CHUMPITAZI BP, et al. As intolerâncias alimentares autopercebidas são comuns e associadas à gravidade clínica na síndrome do intestino irritável na infância. *J. Acad. nutr. Dieta*. 2016; 116: 1458–1464.
8. CHUMPITAZI BP, et al. A microbiota intestinal influencia a eficácia da dieta com baixo substrato fermentável em crianças com síndrome do intestino irritável. *Micróbios intestinais*, 2014; 5: 165–75.
9. DOGAN G, et al. Is low FODMAP diet effective in children with irritable bowel syndrome? *North Clin Istanb*, 2020; 14;7(5):433-437.
10. FATEMEH M, et al. The effect of low FODMAP diet with and without gluten on irritable bowel syndrome: A double blind, placebo controlled randomized clinical trial, *Clinical Nutrition ESPEN*, 2022; 47: 45-50.

11. HALMOS EP, et al. A diet low in FODMAPs reduces symptoms of irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2014; 146(1):67-75.e5.
12. JOOST P, et al. Low FODMAP diet reduces gastrointestinal symptoms in irritable bowel syndrome and clinical response could be predicted by symptom severity: A randomized crossover trial. *Clinical Nutrition*, 2022; 41:12, 2792-2800.
13. LOVELL RM e FORD AC. Prevalência global e fatores de risco para a síndrome do intestino irritável: uma meta-análise. *Clin Gastroenterol Hepatol Off Clin Pract J Am Gastroenterol Assoc*. 2012; 10 (7):712–721.e714.
14. MINOCHA A, et al. Prevalência, Sociodemografia e Qualidade de vida de pacientes mais velhos versus mais jovens com síndrome do intestino irritável: um estudo de base populacional. *Escavação. Dis. Ciência*, 2006; 51 :446–453.
15. MONASH UNIVERSITY. High and low FODMAP foods: a sample food list from the FODMAP experts [homepage]. 2019. Disponível em: <https://www.monashfodmap.com/about-fodmap-andibs/high-and-low-fodmap-foods/>. Acessado em: 26 de abril de 2023.
16. NANAYAKKARA WS, et al. Efficacy of the low FODMAP diet for treating irritable bowel syndrome: the evidence to date. *Clin Exp Gastroenterol*, 2016; 17;9:131-42.
17. NADAI R, et al. Transplante de microbiota fecal no tratamento da síndrome do intestino irritável: uma revisão sistemática. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*, 2017; 62(3):156-9.
18. O'BRIEN L, et al. A Low FODMAP Diet Is Nutritionally Adequate and Therapeutically Efficacious in Community Dwelling Older Adults with Chronic Diarrhoea. *Nutrients*, 2020; 30;12(10):3002.
19. PAULA CD, Hugo MB. Calidad de vida en síndrome de intestino irritable: ¿Cómo evaluarla? *Gastroenterol. Latinoam*. 2017; 28(1):39-42.
20. PENSABENE L, et al. Low FODMAPs diet for functional abdominal pain disorders in children: critical review of current knowledge. *J Pediatrics (Rio J)*, 2019; 95:642-56.
21. PORTINCASA P, et al. Irritable bowel syndrome and diet. *Gastroenterol Rep (Oxf)*, 2017; 5(1):11-19.
22. RODRIGUES GA e CASSIMIRRO RF. O uso de probióticos no alívio dos sintomas dos portadores da síndrome do intestino irritável. *Braz. J. Hea. Rev.*, 2018; 3: 4.
23. RHYS-JONES D, et al. Application of The FODMAP Diet in a Paediatric Setting. *Nutrients*, 2022; 18;14(20):4369.
24. SAHA L. Irritable bowel syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment, and evidence-based medicine. *World J Gastroenterol*, 2014; 14;20(22):6759-73.
25. SILVA TM, et al. Diagnóstico e tratamento da síndrome do intestino irritável: revisão sistemática. *Para Res Med J*, 2020; 4:e41.
26. TURCO R, et al. Does a low FODMAPs diet reduce symptoms of functional abdominal pain disorders? A systematic review in adult and paediatric population, on behalf of Italian Society of Pediatrics. *Ital J Pediatr*, 2018; 15;44(1):53.
27. VAN LANEN AS, et al. Efficacy of a low-FODMAP diet in adult irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Nutr*, 2021; 60(6):3505-3522.
28. WEYNANTS A, et al. The long-term effect and adherence of a low fermentable oligosaccharides disaccharides monosaccharides and polyols (FODMAP) diet in patients with irritable bowel syndrome. *J Hum Nutr Diet*, 2020; 33(2):159-169.
29. ZAHEDI MJ, et al. Low fermentable oligo-di-mono-saccharides and polyols diet versus general dietary advice in patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome: A randomized controlled trial. *J Gastroenterol Hepatol*, 2018; 33(6):1192-1199.