

A influência dos hábitos de vida na constipação intestinal crônica funcional: uma revisão integrativa

The influence of lifestyle habits on functional chronic intestinal constipation: an integrative review

La influencia de los hábitos de vida en el estreñimiento intestinal crónico funcional: una revisión integradora

Aline Reis Freitas^{1*}, Ítalo Filipe Cardoso Amorim¹.

RESUMO

Objetivo: Reconhecer os hábitos de vida, com foco na alimentação e no uso de probióticos, como fatores predisponentes e/ou terapêuticos para a constipação intestinal crônica funcional. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa com abordagem qualitativa que foi realizada nas bases de dados PubMed e SciELO a partir de uma chave de busca determinada previamente. Assim, após criteriosa seleção, 16 artigos publicados entre 2017 e 2021 foram escolhidos para compor essa revisão. **Resultados:** Alguns hábitos de vida como o consumo de fibras alimentares, ingestão adequada de líquidos e o uso de probióticos se caracterizam como potenciais terapêuticas para a constipação funcional, ao passo que permite uma melhora do tempo de trânsito colônico e da consistência das fezes, além de proporcionar maior bem-estar e percepção da maior funcionalidade intestinal. Ademais, estão associados a melhora da saúde e a menores efeitos colaterais do que a terapia medicamentosa. **Considerações finais:** Diante dos benefícios que os bons hábitos de vida oferecem para a saúde como um todo, sobretudo a nível intestinal, é aconselhável a sua utilização como tratamento inicial e adjuvante da constipação intestinal. No entanto, ainda são necessários novos estudos para verificar a sua segurança em monoterapia para o tratamento desse distúrbio.

Palavras-chave: Constipação intestinal, Fibras na dieta, Ingestão de líquidos, Probióticos.

ABSTRACT

Objective: Recognize lifestyle habits, focusing on nutrition and the use of probiotics, as predisposing and/or therapeutic factors for functional chronic intestinal constipation. **Methods:** This is an integrative literature review with a qualitative approach that was performed in the PubMed and SciELO databases using a previously determined search key. Thus, after careful selection, 16 articles published between 2017 and 2021 were chosen to compose this review. **Results:** Some lifestyle habits such as the consumption of dietary fiber, adequate fluid intake and the use of probiotics are characterized as potential therapeutics for functional constipation, while allowing an improvement in colonic transit time and stool consistency, in addition to providing greater well-being and perception of greater intestinal functionality. Furthermore, they are associated with improved health and fewer side effects than drug therapy. **Final considerations:** Given the benefits that good lifestyle habits offer for health as a whole, especially at the intestinal level, it is advisable to use it as an initial and adjuvant treatment for intestinal constipation. However, further studies are needed to verify its safety in monotherapy for the treatment of this disorder.

Keywords: Constipation, Dietary fiber, Fluid intake, Probiotics.

RESUMEN

Objetivo: Reconocer los hábitos de vida, centrándose en la nutrición y el uso de probióticos, como factores predisponentes y / o terapéuticos del estreñimiento intestinal crónico funcional. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora de la literatura con abordaje cualitativo que se realizó en las bases de datos PubMed y SciELO utilizando una clave de búsqueda previamente determinada. Así, tras una cuidadosa selección, se eligieron 16 artículos publicados entre 2017 y 2021 para componer esta revisión. **Resultados:** Algunos hábitos de estilo de vida como el consumo de fibra dietética, la ingesta adecuada de líquidos y el uso de probióticos se caracterizan como potenciales terapéuticas para el estreñimiento funcional, al tiempo que permiten una mejora en el tiempo de tránsito colónico y consistencia de las heces, además de brindar mayor bienestar. ser y percepción de una mayor funcionalidad intestinal. Además, están asociados con una mejor salud y menos efectos secundarios que la terapia con medicamentos. **Consideraciones finales:** Dados los beneficios que los buenos hábitos de vida ofrecen para la salud en su conjunto, especialmente a nivel intestinal, es recomendable utilizarlo como tratamiento inicial y adyuvante del estreñimiento intestinal. Sin embargo, se necesitan más estudios para verificar su seguridad en monoterapia para el tratamiento de este trastorno.

Palabras clave: Estreñimiento, Fibra dietética, Ingesta de líquidos, Probióticos.

¹ Faculdade de Saúde Santo Agostinho (FASA), Vitória da Conquista - BA. *E-mail: liline_rf@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A constipação intestinal crônica funcional não possui uma definição clara devido ao caráter subjetivo e variável dos sintomas, no entanto, de maneira geral, ela é descrita como um distúrbio de caráter crônico no qual nenhuma origem fisiológica, anatômica e/ou iatrogênica pode ser relacionada. É caracterizada pela passagem difícil e/ou pouco frequente das fezes ou ambos, possível associação com dor e distensão abdominal (FOROOTAN M, et al., 2018).

A sua patogênese é multifatorial e perpassa por predisposição genética, hábitos alimentares com baixo consumo de fibras e/ou ingestão inadequada de líquidos, estilo de vida sedentário, distúrbios hormonais, efeitos colaterais de medicamentos e diversos outros possíveis fatores (FOROOTAN M, et al., 2018).

É uma queixa muito frequente na população, sobretudo na infância e em pacientes idosos. A sua alta prevalência na população adulta é estimada em 16% em todo o mundo (com variação entre 0,7% e 79%). Associado a isso é um distúrbio que leva a impactos significativos na qualidade de vida e aos altos custos financeiros decorrentes do seu caráter crônico (WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION (WGO), 2010; FOROOTAN M, et al., 2018).

A constipação funcional pode ser diagnosticada pela clínica a partir de sinais e sintomas característicos segundo os critérios Roma IV, no qual o paciente pode apresentar um quadro caracterizado por uma disfunção em que se predomina a evacuação dificultosa, pouco frequente e incompleta. O início do quadro deve ser nos seis meses antecedentes, com a presença mais frequente dos sintomas nos últimos três meses. Nesse período podem apresentar dois ou mais dos seguintes sintomas: fezes endurecidas, esforço evacuatório excessivo, evacuações infrequentes (menos de três evacuações por semana), sensação de evacuação incompleta, sensação de obstrução anorretal e necessidade de manobras digitais para facilitar a saída do conteúdo fecal. Além de poder apresentar sintomas adicionais como distensão abdominal e dor anorretal. Ademais, esses sintomas não podem ser totalmente explicados por outra condição médica (LACY B, et al., 2016).

É possível verificar a tendência de cronificação desse processo e o aparecimento de complicações como: dor abdominal recorrente, vômitos, hematoquezia, infecções do trato urinário de repetição, retenção urinária e enurese, diminuição do apetite e anorexia. Além disso, podem surgir hemorroidas, prolapso retal, fissuras anais, doença diverticular e compactação fecal, o que gera o agravamento do quadro já instalado. Isso evidencia a grande necessidade do diagnóstico precoce para que assim seja instituído o tratamento específico, que pode ser não medicamentoso, medicamentoso e até uma associação entre ambos (RAMOS ARL, et al., 2019).

Em suma, o tratamento da constipação intestinal crônica perpassa por uma abordagem gradativa, no qual inicialmente busca-se mudanças no estilo de vida e na dieta, aliados a métodos não farmacológicos e somente após, se necessário, o uso de medidas farmacológicas. Ao passo que, o uso de medicamentos está associado a maiores efeitos colaterais, à dependência e a provável cronificação do quadro, o que limita a segurança de seu uso, sobretudo a longo prazo. Com isso, evidencia-se o papel crucial do paciente como instrumento ativo de sua recuperação, ao passo que a cooperação e adesão ao tratamento são fatores extremamente necessários para o sucesso terapêutico (RAO SSC, 2020).

Ademais, o tratamento para a constipação intestinal crônica ainda é um grande desafio, uma vez que todos os métodos até então conhecidos não são totalmente esclarecidos e efetivos; além disso, existem poucos estudos que abordam essa temática (FOROOTAN M, et al., 2018).

Diante da grande frequência e valorização desse quadro pelos pacientes, além da possibilidade de ocasionar complicações, se faz necessário um estudo que analise a doença, com foco na sua etiologia por fatores modificáveis e no possível tratamento efetivo para o problema (FOROOTAN M, et al., 2018). Assim, essa breve revisão de literatura possui como objetivo reconhecer os hábitos de vida, com foco na alimentação e no uso de probióticos, como fatores predisponentes e/ou terapêuticos para a constipação intestinal crônica funcional.

MÉTODOS

O presente estudo refere-se a uma revisão de literatura integrativa com abordagem qualitativa de caráter descritivo e explicativo. Os artigos utilizados foram pesquisados nas bases de dados eletrônicas Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed.

Na pesquisa foram utilizadas as palavras-chaves, incluídas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) em inglês que compõe a seguinte chave de busca: “((constipation OR colonic inertia OR dyschezia)) AND ((drinking OR water consumption OR water intake) OR (dietary fiber) OR (gastrointestinal microbiome OR gastrointestinal flora OR gastrointestinal microbiota OR gastrointestinal microflora OR gut flora OR gut microbiome OR gut microbiota) OR (probiotics))”.

A busca foi realizada no período de julho a setembro de 2021. Inicialmente, foram encontrados 1016 artigos, dos quais 27 foram selecionados para o presente estudo de acordo com os critérios de elegibilidade (**Figura 1**).

Os critérios de inclusão para esse estudo foram: adequação as palavras-chaves contidas na chave de busca, disponibilidade em versão eletrônica e na íntegra nas bases de dados analisadas, publicação nos últimos 5 anos, idiomas em português, inglês e espanhol. Já os critérios de exclusão foram: não adequação aos critérios de inclusão, artigos com informações incompletas ou duplicados, publicações fora do período determinado e irrelevantes para a pesquisa, cujo objetivo central se distancie da discussão do estudo em questão. Referências potencialmente elegíveis citadas pelos trabalhos encontrados também foram incluídas para a discussão dos achados.

Figura 1 - Fluxograma descrevendo os passos da busca nas bases de dados segundo os critérios de inclusão e exclusão adotados para esse estudo.



Fonte: Freitas AR e Amorim IFC, 2021.

RESULTADOS

Foram selecionados 16 artigos que abordam a relação entre os hábitos de vida e a ocorrência ou melhora da constipação intestinal funcional. Destes, nove artigos tratam o consumo de fibras alimentares como possível método terapêutico, dois apontam a ingestão de líquidos como um fator contribuinte para a ocorrência ou tratamento da constipação e cinco indicam o papel dos probióticos no tratamento e prevenção desse distúrbio (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Síntese dos principais achados dos estudos científicos incluídos nessa revisão.

N	AUTORES (ANO)	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO/ PRINCIPAIS ACHADOS
1	BĂRBOI O, et al. (2020)	Effect of inulin in the treatment of irritable bowel syndrome with constipation (Review).	Revisão de literatura. Relata que a inulina pode ter efeitos benéficos potenciais na qualidade de vida e na função intestinal de pacientes com constipação em termos de frequência, consistência e tempo de trânsito das fezes.
2	BOILESEN SN, et al. (2017)	Water and fluid intake in the prevention and treatment of functional constipation in children and adolescents: is there evidence?	Revisão de literatura. Sugere que a menor ingestão de água está associada a um maior risco de constipação intestinal.
3	CHOULIARAS GL, et al. (2021)	Dietary habits in Greek children with functional constipation based on Rome III criteria: a school-based, cross-sectional multivariate analysis.	Ensaio clínico randomizado controlado. Expõe que a menor ingestão de fibras foi o único fator associado a maior probabilidade de constipação intestinal, independentemente da origem socioeconômica e demográfica, e dos parâmetros de estilo de vida.
4	DREHER ML (2018)	Whole fruits and fruit fiber emerging health effects.	Revisão de literatura. Evidencia os efeitos benéficos à saúde do consumo de níveis adequados de frutas inteiras, especialmente em relação aos efeitos prebióticos das fibras bioativas e ao papel no controle de peso, bem-estar e envelhecimento saudável.
5	DUPONT C e HÉBERT G (2020)	Magnesium sulfate-rich natural mineral waters in the treatment of functional constipation—a review.	Revisão de literatura. Relata que águas ricas em sulfato de magnésio se mostram eficazes e seguras para melhoria de alguns sintomas relacionados a constipação e podem representar um tratamento natural para esse distúrbio.
6	GOMES DOVS e MORAIS MB (2020)	Gut microbiota and the use of probiotics in constipation in children and adolescents: systematic review.	Revisão de literatura. Relata a existência de benefícios no uso dos probióticos em algumas manifestações clínicas da constipação intestinal em crianças e adolescentes.
7	JALANKA J, et al. (2019)	The effect of psyllium husk on intestinal microbiota in constipated patients and healthy controls.	Ensaio clínico duplo cego e controlado. Indica que a suplementação com psyllium aumentou a água nas fezes e proporcionou mudanças significativas na microbiota, mais marcadas em pacientes constipados.
8	JUNIOR JM e MCKEOWN N (2017)	Understanding the physics of functional fibers in the gastrointestinal tract: an evidence-based approach to resolving enduring misconceptions about insoluble and soluble fiber.	Revisão de literatura. Demonstra que os benefícios à saúde relacionados às fibras dizem respeito ao aumento do volume e do teor de água das fezes.

N	AUTORES (ANO)	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO/ PRINCIPAIS ACHADOS
9	LOPES SS, et al. (2019)	Evaluation of carbohydrate and fiber consumption in patients with irritable bowel syndrome in outpatient treatment.	Estudo transversal. Mostra que os carboidratos excessivos, inclusive FODMAPs, são apontados pelos pacientes como responsáveis pelo agravamento dos sintomas desse distúrbio intestinal.
10	MEARIN F, et al. (2017)	Guía de práctica clínica del síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos: tratamiento. (Parte 2 de 2).	Revisão de literatura. Apresenta a abordagem e principais recomendações sobre as alternativas terapêuticas disponíveis para constipação.
11	MOREIRA TR, et al. (2017)	Influence of drinking a probiotic fermented milk beverage containing Bifidobacterium animalis on the symptoms of constipation.	Ensaio clínico randomizado, duplo cego e controlado. Evidencia que o consumo de bebida láctea auxilia na melhora dos sintomas de constipação intestinal, independentemente da cultura probiótica.
12	RODRIGUEZ DA, et al. (2021)	Functional Constipation and the Gut Microbiome in Children: Preclinical and Clinical Evidence.	Revisão de literatura. Revela que distúrbios na microbiota intestinal podem alterar a fisiologia e a motilidade intestinal e contribuir para o desenvolvimento de constipação.
13	SUN J, et al. (2020)	Effects of flaxseed supplementation on functional constipation and quality of life in a Chinese population: A randomized trial.	Estudo transversal prospectivo. Evidencia que a farinha de linhaça é eficaz no aumento da frequência de defecação, na melhoria dos movimentos intestinais e promoção da qualidade de vida de indivíduos com constipação funcional crônica.
14	VALDOVINOS-DÍAZ, MA, et al. (2017)	Experiencia clínica con un simbiótico (Bifidobacterium longum AW11- Fos cc. Actilight) en el alivio del estreñimiento y otros síntomas digestivos.	Ensaio clínico prospectivo, aberto e não controlado. Demonstra que tratamento adjuvante com o simbiótico Bifidobacterium longum AW11 + Fos cc. Actilight alivia o inchaço e a dor abdominal, e aumentar a frequência das evacuações em doentes com síndrome do intestino irritável e obstipação funcional.
15	YAMADA M, et al. (2019)	Psychological Stress, Family Environment, and Constipation in Japanese Children: The Toyama Birth Cohort Study.	Ensaio longitudinal prospectivo. Evidencia que o estresse psicológico e a interação infrequente com os pais foram tão fortemente associados à constipação infantil quanto os fatores de risco convencionais.
16	YAMADA M, et al. (2021)	Lifestyle, psychological stress, and incidence of adolescent constipation: results from the Toyama birth cohort study.	Estudo longitudinal tipo coorte. Constata que o sexo feminino, ingestão insuficiente de frutas e estilos de vida em deterioração, como pular o café da manhã e ficar inativo durante o período de 3 anos, foram associados à incidência de constipação adolescente.

Fonte: Freitas AR e Amorim IFC, 2021.

DISCUSSÃO

As principais recomendações para o tratamento convencional da constipação intestinal funcional perpassam por uma combinação de diversos fatores, entre eles intervenções dietéticas (ingestão adequada de líquidos e fibras), prática de exercícios físicos, controle do estresse, educação sobre esse distúrbio e em alguns casos o treinamento do toalete. No entanto, uma fração desses pacientes não apresentam uma melhora satisfatória apenas com essas medidas e devido a isso se faz necessário o complemento com a terapia farmacológica utilizando laxativos, com duração a ser estabelecida a depender de cada caso, conforme indicação do especialista (GOMES DOVS e MORAIS MB, 2020; YAMADA M, et al., 2019).

Ao averiguar o hábito alimentar de pessoas constipadas evidencia-se o consumo de menos calorias, menores quantidades de proteínas, gorduras e fibras. Tais condições podem proporcionar alterações na microbiota e no trânsito colônico, predispondo ou não a ocorrência de obstipação. Associado a isso, é bem estabelecido na literatura a contribuição das fibras dietéticas na redução do desenvolvimento de várias doenças crônicas, incluindo a constipação (GOMES DOVS e MORAIS MB, 2020).

A ingestão de frutas inteiras em suas diversas formas (frescas, congeladas ou secas) são reconhecidas pelo seu grande teor de fibra, densidade de energia baixa a moderada, importante fonte de nutrientes saudáveis e fotoquímicos, os quais são capazes de proporcionar grandes benefícios para a saúde. Dentre esses, destacam-se: proteção à saúde gastrointestinal, principalmente relacionada a constipação, síndrome do intestino irritável (SII), doenças inflamatórias intestinais (DII) e doença diverticular; promoção do controle de peso; redução de doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II e síndrome metabólica; defesa contra o câncer colorretal e de pulmão; promoção do envelhecimento bem-sucedido; dentre muito outros (DREHER ML, 2018).

A fibra solúvel fermentável encontrada em frutas inteiras pode aliviar os sintomas de constipação. De maneira geral, a ingestão diária de 2 porções de frutas ricas em fibras (como a manga, ameixa e kiwi) é de grande valia para a regularidade da função intestinal e proteção contra a obstipação. Além disso, pode melhorar a saúde da microbiota intestinal de forma a trazer impactos positivos para grande parte do organismo, incluindo o bem-estar psicológico do indivíduo (DREHER ML, 2018).

A ação das fibras na constipação é principalmente na melhora da regularidade das evacuações, na medida em que promove um aumento significativo na produção de fezes e no teor de água presente nelas, que por sua vez relaciona-se com a consistência das fezes (JUNIOR JM e MCKEOWN N, 2017).

As fibras atuam na regularidade por dois mecanismos fundamentais: as partículas maiores de fibra insolúvel, como o farelo de trigo, promove um efeito mecanicamente irritante na mucosa do cólon, o que estimula a maior secreção de água e muco para o lúmen intestinal; e as fibras formadoras de gel solúvel, como o psyllium, possui uma capacidade de retenção de água, o que faz com que o conteúdo fecal resista à desidratação ao passar pelo cólon. Em suma, tais mecanismos contribuem para a formação de fezes com uma consistência mais amolecida e o aumento do seu volume, além de promover uma maior propulsão do conteúdo fecal pelo intestino, que por sua vez facilita a sua eliminação e diminui o esforço durante a evacuação (JUNIOR JM e MCKEOWN N, 2017).

Além disso, algumas fibras fermentadoras solúveis podem proporcionar aumento e/ou diminuição de bactérias específicas, promovendo assim um efeito prebiótico que, por sua vez, pode proporcionar uma melhora da regularidade intestinal. Inclusive, estudos recentes incluem a fibra alimentar como um dos principais fatores modificadores da microbiota intestinal (CHOULIARAS GL, et al., 2021).

No entanto, é importante salientar que para que a fibra promova esses efeitos benéficos para a constipação, elas não podem ser prontamente fermentadas, é necessário que a mesma fique por um tempo no intestino grosso para assim promover alterações na microbiota e seu efeito adicional de retenção de água. De maneira similar, as fibras formadoras de gel solúvel precisam de tempo suficiente para proporcionar o seu efeito gelificante e assim promover a retenção de água (JUNIOR JM e MCKEOWN N, 2017).

Ainda não há um consenso no que diz respeito a dosagem diária recomendada de ingestão de fibras alimentares para que seja possível seus efeitos benéficos desejáveis para evitar ou melhorar a constipação.

De forma geral, utiliza-se diferentes quantidades a depender da idade do indivíduo, no qual recomenda-se o consumo de pelo menos dez gramas para crianças de três a sete anos, pelo menos 15 gramas para crianças de oito a 14 anos, e de 25 a 38 gramas para indivíduos adultos com predomínio de constipação (CHOULIARAS GL, et al., 2021; LOPES SS, et al., 2019).

Um outro alimento rico em fibras e substâncias biologicamente ativas é a linhaça, além de ter um teor de lipídios em sua semente que a torna eficaz para o tratamento de obstipação. Ademais, ela está associada a uma maior lubrificação e a propriedade de amolecimento das fezes. De maneira geral, o seu consumo pode proporcionar aumento dos movimentos intestinais e da frequência de evacuações, melhora das dores abdominais e na consistência das fezes, assim como maior satisfação do paciente quanto a sua funcionalidade intestinal (SUN J, et al., 2020).

Ao explorar a dieta no geral, observa-se que alguns alimentos podem atuar como desencadeadores de sintomas intestinais, de modo que ao evitá-los também pode ser uma forma de minimizar esses sintomas. Ao que se indica, a dieta sem glúten e/ou com baixo teor de FODMAP (oligossacarídeos fermentáveis, dissacarídeos, monossacarídeos e polióis) parecem melhorar as manifestações de dor abdominal e distensão abdominal na síndrome do intestino irritável, mas não na constipação. Diante do exposto, ainda faltam estudos que analisem a influência desses alimentos na obstipação, para assim verificar se uma dieta com um baixo teor desses componentes se mostraria como uma potencial medida no tratamento desse distúrbio (MEARIN F, et al., 2017).

Além da análise do conteúdo alimentar, um estudo demonstrou que o hábito de pular o café da manhã foi associado a uma maior probabilidade de desenvolvimento da constipação em adolescentes e também em universitários. Isso pode ser explicado devido a existência de genes que formam ritmos biológicos que são importantes para o funcionamento do fígado, células gastrointestinais e neurônios do sistema nervoso entérico, o que sugere que interrupções do ritmo circadiano pode ocasionar alterações gastrointestinais (YAMADA M, et al., 2021).

Aliados a isso, as ondas peristálticas no cólon durante a noite frequentemente são inativas, mas ao despertar ocorre o aumento na sua motilidade em até 3 vezes e as refeições desencadeiam um aumento de 2 vezes na motilidade, o que sugere que o horário do café da manhã propiciaria fisiologicamente a defecação. A partir desses achados, é conveniente que as pessoas tomam café da manhã todos os dias para prevenir a obstipação (YAMADA M, et al., 2021).

Outro grande pilar estudado na prevenção e/ou tratamento da constipação é a ingestão de líquidos que pode desencadear efeitos negativo ou positivos a depender da quantidade ingerida diariamente. Em síntese, em diferentes locais do mundo a ingestão de menos de 600 a 500 mL por dia em crianças estão associados a um risco aumentado de obstipação. Em adultos também houve associação desse distúrbio com o menor consumo de água (BOILESEN SN, et al., 2017).

É importante ressaltar que as recomendações dizem respeito não apenas a quantidade de água consumida na forma líquida (água e sucos), mas também a água contida em alimentos. Por isso, o seu estímulo está muitas vezes em combinação com uma alimentação mais saudável. Dessa forma, tal atitude pode ser benéfica para a prevenção e o tratamento de constipação intestinal leve (BOILESEN SN, et al., 2017).

Ademais, um estudo recente verificou o potencial das águas minerais naturais ricas em sulfato de magnésio em proporcionar benefícios para casos de obstipação intestinal. De fato, a substância possui efeitos laxativos e favorece melhora em relação as dores gástricas, isso devido a ação osmótica graças a sua absorção incompleta no trato gastrointestinal. Por esse motivo, a água contendo tal elemento é capaz de exercer essas vantagens, além da melhora na consistência das fezes e no número de evacuações, associado a um bom perfil de segurança. No entanto, como foram poucos estudos que analisaram essa questão, se faz necessários mais pesquisas quanto a seus benefícios e sua segurança terapêutica (DUPONT G e HÉBERT G, 2020).

Um outro fator importante a se verificar é o papel da microbiota intestinal na patogênese da constipação funcional, que ainda se encontra indeterminado. Um dos principais motivos de fazer a sua análise em pacientes constipados é buscar entender o seu papel na etiologia nesse distúrbio e, principalmente, desenvolver e evidenciar terapêuticas que sejam capazes de induzir um aumento na motilidade intestinal, como o uso de prebióticos, probióticos e simbióticos. Ao se analisar as alterações nas espécies bacterianas que vivem no trato digestivo ainda não se tem clareza se as mesmas são causa ou consequência da constipação (RODRIGUEZ DA, et al., 2021).

De fato, os estudos apontam que a microbiota de pacientes com obstipação crônica distingue-se de indivíduos saudáveis. Evidenciou-se concentrações menores de bactérias simbióticas (*Bifidobacterium* e *Lactobacillus*) em pacientes constipados e um aumento de bactérias e fungos potencialmente patogênicos. Sabe-se que o perfil da flora fecal com bactérias simbióticas do gênero *Firmicutes* (*Faecalibacterium*, *Lactococcus* e *Roseburia*) correspondem a um trânsito colônico mais rápido. Logo, a composição do microbioma fecal associa-se ao trânsito colônico e à produção de metano, mas ainda não se tem uma associação direta e clara com a constipação (GOMES DOVS e MORAIS MB, 2020).

Vale ressaltar, que alguns produtos gasosos da fermentação bacteriana de carboidratos, como o metano, foram associados a atraso intestinal e, conseqüentemente, obstipação. Essa substância é preferencialmente excretada no lugar do hidrogênio ao ser ingerido carboidratos não absorvíveis, o que favorece a ocorrência de constipação e a mesma tem suas concentrações interpretadas a partir do teste respiratório de hidrogênio (RODRIGUEZ DA, et al., 2021).

Diversos tipos de probióticos são estudados para verificar a sua associação com esse distúrbio tão comum na prática clínica. Um deles verificou as diferenças de sintomas intestinais e da escala de Bristol em indivíduos submetidos ao consumo diário de bebida láctea, um grupo fortificado com cultura probiótica contendo *Bifidobacterium animalis* e o outro não. Ao final observou-se melhora em três dos seis critérios de ROMA IV (esforço para evacuar, sensação de evacuação incompleta e dificuldade na passagem das fezes) e melhora na consistência das fezes de acordo com a escala de Bristol (menos endurecidas e fragmentadas) em ambos os grupos (MOREIRA TR, et al., 2017).

Associado a tais achados, o consumo de iogurte pode se tornar benéfico na medida que facilita a ação de enzimas e proteínas digestivas devido as suas características probióticas e nutricionais. Portanto, diante do exposto, notou-se que a ingestão de bebida láctea auxilia na melhora dos sintomas de obstipação, independente da cultura probiótica (MOREIRA TR, et al., 2017).

Um ensaio clínico demonstrou que a administração de um suplemento alimentar com o simbiótico *Bifidobacterium longum* AW11 (5x10⁹ UFC) juntamente com frutooligosacarídeos de cadeia curta (Fos cc. Actilight 2,5g) se mostrou eficaz no alívio de sintomas digestivos de pacientes com constipação funcional e SII. Houve aumento no número de evacuações espontâneas e completas, melhora na consistência das fezes, diminuição do esforço evacuatório e alívio da dor e distensão abdominal. Ao passo que poucos efeitos colaterais foram registrados com a sua utilização, entre eles dor abdominal e náusea no início do tratamento teste, caso pontual de ocorrência de flatulência e diarreia, e nenhum efeito adverso observado no final do período analisado (VALDOVINOS-DÍAZ MA, et al., 2017).

Ao investigar alguns prebióticos já conhecidos na literatura, observou-se que o consumo de inulina, um polissacarídeo encontrado em raízes e tubérculos, está associada a mudanças na microbiota intestinal, na qual exerce um efeito estimulador para bactérias simbióticas do gênero *Bifidobacterium* e de diminuição de bactérias não benéficas dos gêneros *Bilophila* e *Anaerostipes* e de espécies de *Clostridium* e *Bacteroides*, o que corrobora a sua ação vantajosa para o intestino (BÁRBOI O, et al., 2020).

O consumo de inulina também foi associado à regulação do peristaltismo, aumento do número de evacuações por semana, melhor consistência das fezes pela escala de Bristol e menor tempo de trânsito intestinal. Um consumo de uma dose de pelo menos 12 gramas de inulina por dia já é capaz de proporcionar tais efeitos, principalmente na frequência das evacuações. Ademais, pacientes que fizeram uso dessa substância se mostram com uma melhora da satisfação e da qualidade de vida devido aos benefícios já

citados, no entanto os estudos não demonstraram redução da dor abdominal e distensão abdominal. É importante ressaltar que o seu consumo é bem tolerado e sem efeitos colaterais se for consumida na dosagem recomendada (BÄRBOI O, et al., 2020).

Outro composto já utilizado amplamente como tratamento da constipação é o psyllium. O seu uso em pacientes constipados está associado a uma diminuição do tempo de trânsito intestinal, aumento do conteúdo de água fecal e concentração de ácidos graxos de cadeia curta, como butirato e propionato que tem efeitos positivos para a saúde do cólon (JALANKA J, et al., 2019).

Dentre as alterações ao nível da microbiota intestinal com o uso psyllium se destacam a redução das espécies de *Desulfovibrio* (que produz sulfeto de hidrogênio que, por sua vez, diminui a inflamação gastrointestinal e inibe a sua motilidade) e aumento significativo do gênero *Lachnospira*, *Roseburia* e *Faecalibacterium* (que produz acetato e lactato, esse último por sua vez pode ser metabolizado em butirato e propionato que pode proporcionar melhoria da saúde intestinal) (JALANKA J, et al., 2019).

Logo, o consumo da casca do psyllium induz pequenas, mas significativas, mudanças na microbiota intestinal em pacientes constipados, além do alívio dos sintomas associados a esse distúrbio. No entanto, ao se comparar com pessoas saudáveis, o seu uso não proporcionou mudanças na composição microbiana fecal desses indivíduos (JALANKA J, et al., 2019).

Ademais, ao se avaliar os pacientes que fizeram o uso dos probióticos e já utilizavam laxantes como parte da terapêutica foi possível constatar uma redução da dose diária necessária em um terço desses indivíduos. Isso evidencia o potencial dos simbióticos como forma de terapia combinada para a constipação e a SII. Com a possibilidade de melhores resultados com a sua associação com bons hábitos de vida e alimentares, como a ingestão adequada de fibras e líquidos. No entanto, como o número de estudos que verificam o seu uso para o tratamento dessas enfermidades ainda é muito limitado, a sua recomendação como monoterapia ainda é controversa (VALDOVINOS-DÍAZ MA, et al., 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da alta prevalência da constipação intestinal crônica funcional e seus impactos significativos na qualidade de vida dos indivíduos acometidos é de suma importância a elucidação dos seus fatores predisponentes e a busca por métodos terapêuticos que proporcionam melhora do quadro sem muitos efeitos adversos. Nessa perspectiva, o presente estudo se mostrou de grande relevância, na medida em que ao conhecer as etiologias que se mostram como fatores modificáveis, essas podem se configurar como formas de prevenção e/ou tratamento da constipação intestinal e contribuir assim para a melhoria da saúde, do trânsito intestinal e, conseqüentemente, da qualidade de vida dos pacientes acometidos. No entanto, apesar da literatura médica nos fornecer trabalhos pertinentes a respeito do tema, ainda não existe um consenso bem estabelecido sobre o papel desses hábitos de vida em monoterapia, sendo necessário, portanto, mais estudos para se verificar a sua eficácia e segurança como terapêutica para esse distúrbio.

REFERÊNCIAS

1. BÄRBOI O, et al. Effect of inulin in the treatment of irritable bowel syndrome with constipation. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 2020; 20(6): 185-187.
2. BOILESEN SN, et al. Water and fluid intake in the prevention and treatment of functional constipation in children and adolescents: is there evidence? *Jornal de pediatria*, 2017; 93(4): 320-327.
3. CHOULIARAS GL, et al. Dietary habits in Greek children with functional constipation based on Rome III criteria: a school-based, cross-sectional multivariate analysis. *Annals of Gastroenterology*, 2021; 34(4): 528-534.
4. DREHER ML. Whole fruits and fruit fiber emerging health effects. *Nutrients*, 2018; 10(12): 1833-1886.
5. DUPONT C, HÉBERT G. Magnesium sulfate-rich natural mineral waters in the treatment of functional constipation—a review. *Nutrients*, 2020; 12(7): 2052-2065.
6. FOROOTAN M, et al. Chronic constipation: A review of literature. *Medicine*, 2018; 97(20): 1-9.
7. GOMES DOVS, MORAIS MB. Gut microbiota and the use of probiotics in constipation in children and adolescents: systematic review. *Revista Paulista de Pediatria*, 2020; 38: e2018123.

8. JALANKA J, et al. The effect of psyllium husk on intestinal microbiota in constipated patients and healthy controls. *International Journal of Molecular Sciences*, 2019: 20(2): 433-444.
9. JUNIOR JM, MCKEOWN N. Understanding the physics of functional fibers in the gastrointestinal tract: an evidence-based approach to resolving enduring misconceptions about insoluble and soluble fiber. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 2017: 117(2): 251-264.
10. LACY B, et al. Bowel disorders. *Gastroenterology*. ed. 5, 2016: 150(6): 1393-1407.
11. LOPES SS, et al. Evaluation of carbohydrate and fiber consumption in patients with irritable bowel syndrome in outpatient treatment. *Arquivos de gastroenterologia*, 2019: 56(1): 03-09.
12. MEARIN F, et al. Guía de práctica clínica del síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos: tratamiento (Parte 2 de 2). *SEMERGEN-Medicina de Familia*, 2017: 43(2): 123-140.
13. MOREIRA TR, et al. Influence of drinking a probiotic fermented milk beverage containing *Bifidobacterium animalis* on the symptoms of constipation. *Arquivos de Gastroenterologia*, 2017: 54(3): 206-210.
14. RAMOS ARL, et al. Constipação crônica funcional: como o pediatra deve manejar. *Sociedade Brasileira de Pediatria do Rio Grande do Sul*. 2019. Disponível em: https://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/190521112509Artigo_Constipacao_cronica_funcional.pdf. Acessado em: 23 de julho de 2021.
15. RAO SSC. Constipation in the older adult. *UpToDate*. 2020. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/constipation-in-the-older-adult?search=Constipation%20in%20the%20older%20adult&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acessado em: 24 de julho de 2021.
16. RODRIGUEZ DA, et al. Functional Constipation and the Gut Microbiome in Children: Preclinical and Clinical Evidence. *Frontiers in Pediatrics*, 2021: 8: 1-10.
17. SUN J, et al. Effects of flaxseed supplementation on functional constipation and quality of life in a Chinese population: A randomized trial. *Asia Pacific journal of clinical nutrition*, 2020: 29(1): 61-67.
18. VALDOVINOS-DÍAZ MA, et al. Experiencia clínica con um simbiótico (*Bifidobacterium longum* AW11- Fos cc. Actilight) en el alivio del estreñimiento y otros síntomas digestivos. *Medicina Interna do México*, 2017: 33(4): 476-486.
19. WORLD GASTROENTEROLOGY ORGANIZATION (WGO). Constipação: uma perspectiva mundial. *WGO Practice Guidelines*. 2010. Disponível em: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/constipation/constipation-portuguese>. Acessado em: 2 de julho de 2021.
20. YAMADA M, et al. Lifestyle, psychological stress, and incidence of adolescent constipation: results from the Toyama birth cohort study. *BMC Public Health*, 2021: 21(1): 47-55.
21. YAMADA M, et al. Psychological Stress, Family Environment, and Constipation in Japanese Children: The Toyama Birth Cohort Study. *Journal of epidemiology*, 2019: 29(6): 220-226.