

A MICROBIOTA NO MANEJO DA DOR NA SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Icaro Silva Dornelas¹
Amanda Gomes de Alvarenga¹
Leandro Silva de Araújo²

leandro2506@yahoo.com.br

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

A síndrome do intestino irritável, denomina um distúrbio gastrointestinal multifatorial caracterizado, principalmente, por dor abdominal recorrente. A microbiota intestinal pode auxiliar no manejo da dor, dado que essa se altera – em quantidade e diversidade – em indivíduos que possuem tal doença. Em vista disso, a finalidade deste estudo é compreender, essencialmente, esse distúrbio e o uso da microbiota no manejo da dor, de modo a entender seu mecanismo de ação e a sua importância funcional para desempenhar tal papel. Para tanto utilizou-se de uma pesquisa qualitativa do tipo descritiva, por meio de uma revisão sistemática da literatura. A base da coleta foi o Google Acadêmico, com os descritores "síndrome do intestino irritável", "dor", "microbiota", combinados pelo operador booleano "and", que resultou na seleção de 321 artigos, dos quais 11 foram utilizados para a concretização da investigação. Observa-se, que essa pesquisa aborda, entre outros aspectos, o diagnóstico referente à doença, o qual é uma associação (por vezes conflituosas), essencialmente, entre a exclusão de outros problemas e o atual método Roma IV, além de mencionar alguns grupos de maior vulnerabilidade, por exemplo, sexo feminino assim como algumas situações correlacionadas, como o uso de antidepressivos. Por fim, conclui-se que a microbiota é um fator preventivo da doença, de modo que sua desregulação, por diversos motivos, cria um ambiente favorável para o crescimento de seres patogênicos e para o desenvolvimento da mazela.

PALAVRAS-CHAVES: Microbiota; Manejo da dor; Síndrome intestinal; Irritantes; Doenças Inflamatórias do Intestino.

INTRODUÇÃO

¹Graduando do 4º Período do Curso de Medicina, Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

²Bacharel em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Viçosa. Mestre e Doutor em Medicina Veterinária Preventiva pela Universidade Federal de Viçosa. Professor e Coordenador de Medicina Veterinária do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

A síndrome do intestino irritável (SII) é um distúrbio gastrointestinal complexo e multifatorial, isto é, de etiologia ainda não totalmente compreendida, que se associa a comorbidades psiquiátricas e viscerais, constituindo um dos mais comuns em todo o mundo, afetando entre 10% a 25% da população mundial. É caracterizada por dor abdominal recorrente com transformação na consistência e regularidade das fezes, motilidade intestinal modificada, hipersensibilidade visceral, inflamação intestinal de baixo grau, aumento da permeabilidade intestinal, desregulação do eixo cérebro-intestino, microbiota intestinal alterada e até mesmo predisposição genética (MARTINS, *et al.*, 2020; GOMES *et al.*, 2019; FERNANDES *et al.*, 2020).

No que tange a esse assunto identifica-se uma intrínseca relação com a microbiota intestinal, ou seja, uma espécie de representação de um ecossistema metabolicamente ativo e complicado em que coabitam inúmeros microrganismos, desempenhando funções -metabólicas, motoras e imunológicas- essenciais para a saúde e sobrevivência do anfitrião, de modo que, também pode atuar como uma barreira do intestino assim como contribuir para o metabolismo de nutrientes e vitaminas essenciais ocasionando uma assimilação e absorção de nutrientes competente. Sendo assim, tal vínculo dá-se por meio de uma distorção na biodiversidade e composição da comunidade entérica, processo que denomina-se disbiose, de maneira que interfere na integridade do intestino desempenhando um fator importante no desencadear da SII, visto que além desses agentes naturais propiciaram a homeostase orgânica há pesquisas que demonstram o envolvimento destes com síndromes dolorosas, com a retratada neste estudo, em virtude do eixo microbiota-intestinal-cérebro que se difundem por vias díspares, incluindo recursos neuronais e até mesmo interage com mecanismos de transmissão e modulação da dor. Esta deformação pode dever-se a muitas razões, por exemplo, a idade, o tempo de trânsito intestinal e o seu pH (MARTINS, *et al.*, 2020; OPRETZKA *et al.*, 2020).

Verifica-se uma maior vulnerabilidade do sexo feminino a essa patologia, demonstrada por maior incidência nesse grupo bem como de estudantes de medicina, dado que há uma taxa de prevalência de mais de 20% entre esses, sendo que a

maioria não havia recebido tal diagnóstico, o que demonstra, o desconhecimento, muitas vezes, acerca do tema, ainda há associação dessa investigação com indivíduos intolerantes a lactose. Outrossim, evidencia-se que os antidepressivos tricíclicos e inibidores seletivos da recaptação da serotonina modulam o exercício da serotonina no trato intestinal tal como reduzem os sintomas universais da SII e da dor abdominal em pacientes com essa síndrome, fato que revela uma ligação entre os antidepressivos e, por conseguintes, as enfermidades mentais relacionadas a esse, com a doença (MARTINS, *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2020; CABRITA *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2019).

Diante do exposto torna-se primordial compreender não só o que é, de fato, a síndrome do intestino irritável e suas possíveis causas, impactos, diagnósticos e tratamentos bem como a importância da microbiota não somente no desenvolvimento dessa patologia mais também no manejo da dor de tal mazela. Secundariamente, pretende-se desvelar soluções e profilaxias relacionadas a essa problemática além de propiciar o esclarecimento populacional. Frente ao que foi dito, surge o seguinte questionamento: O que é, de fato, essa síndrome assim como qual a sua associação com a microbiota e como tais agentes podem ser utilizados no manejo da dor oriunda de tal patologia?

Em síntese, observa-se que a presente pesquisa é extremamente importante, haja visto que é um tema, muitas vezes, desconhecido pelos indivíduos bem como, de certa maneira, por alguns profissionais da saúde, já que, na grande maioria das vezes, suas causas são inespecíficas, o que pode até dificultar ou impedir tal diagnóstico. Desse modo, as informações aqui contidas são grandemente relevantes para o esclarecimento e entendimento da comunidade, no geral, sobre o tema e sobre a enfermidade. Ademais, a dada investigação permite o conhecimento -bem como a sua disseminação- a respeito dos sinais, sintomas, diferenciais, diagnóstico, tratamento como também a relação e os efeitos da microbiota em associação com essa doença. Por fim, é mister para elaboração de políticas resolutivas e medidas profiláticas acerca do assunto, com o intuito de reduzir os impactos advindos da

síndrome do intestino irritável e/ ou até mesmo prováveis gastos financeiros devido a tal circunstância.

METODOLOGIA

Para a confecção do trabalho, realizou-se uma pesquisa qualitativa, do tipo descritiva, a qual, de acordo com Patias *et al.* (2019), corresponde a um método que se apoia na coleta de informações realísticas, ou seja, quantificáveis em que há naturalidade e neutralidade de suas reflexões, dado que sucede sem intervenções ou julgamentos de cunho pessoal, seguindo uma linha de busca por conteúdos mais completos e de maior abrangência no que se refere à composição da microbiota intestinal humana, bem como a sua funcionalidade nos processos fisiológicos, sendo associada à aplicação no processo da dor desencadeada pela síndrome do intestino irritável, podendo obter, assim, uma formulação metodizada de literatura, para que, dessa forma, informações pertinentes fossem colhidas para a descrição minuciosa das formas pelas quais o sistema simbióticos das bactérias intestinais, ligadas ao desenvolvimento da dor, pudessem ser descritos.

A plataforma para recolhimento de informações foi o Google Acadêmico, posto que possui grande relevância e permite grande número de resultados pertinentes, bem como de informações cujas referências são de fidelidade e de credibilidade. A amostragem foi composta por produções científicas, mediante a pesquisas com os descritores "síndrome do intestino irritável", "dor", "microbiota", concatenados ao operador booleano "and", com utilização de artigos em idioma português, no período de 2018 a 2022.

Os critérios de inclusão se basearam em artigos que apresentassem respaldo científico, que compreendessem a relação entre microbiota, dor e síndrome do intestino irritável, que respondessem a pergunta propiciatória proposta, que estivesse no intervalo e no idioma aventado, bem como explicitasse as formas de etiologia, consequências e manejo. Os critérios de exclusão se basearam em produções que não fossem pertencentes ao período de 2018 a 2022, que não

houvesse ligação entre a microbiota intestinal e a síndrome do intestino irritável ou à dor como uma manifestação da doença, além daqueles que não se mostraram apropriados para resposta à pergunta norteadora, contando, também, a eliminação daqueles que não estivessem em idioma português.

Como resultado, obteve-se 321 artigos dos quais foram selecionados 11 artigos considerados válidos e úteis para o escopo da pesquisa, mediante a leitura de resumos e introduções de todos e eleição daqueles que se mostraram pertinentes à escrita do texto e que se encaixam nos parâmetros usados para análise meticolosa.

Para compreensão dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo categorial, que segundo Bardin (2011) corresponde a um conjunto de técnicas viabilizadas por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição para se inferir conhecimentos úteis à concepção e entendimento de determinados conteúdos teóricos. Elencou-se as seguintes unidades de análise: i) Composição da microbiota intestinal humana; ii) A dor expressa, previamente ou posterior, decorrente da síndrome do intestino irritável associada à dor.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A síndrome do intestino irritável, conhecida como SII, é, conforme Silva (2021), uma doença que afeta consideravelmente toda a população mundial, sendo mais identificada em mulheres, tendo como características principais a dor, a constipação intestinal, o que, popularmente, é chamado de “intestino preso”, distensão do abdome e diarreia.

A patogênese da SII ainda é algo que não há, segundo Fernandes *et al.* (2021), uma origem definitivamente única, tratando-se, assim, de uma doença multifatorial, podendo ser fatores que envolvem o psicológico do indivíduo, como ansiedade, além do fisiológico humano, abarcando os distúrbios decorrentes de alimentação, por exemplo, que impactam a motilidade do intestino, o que afeta, assim, a microbiota ali presente.

Conforme Gomes *et al.* (2019), embora a fisiopatologia - que tem a inflamação da mucosa intestinal como a principal motivadora de sinais - da SII não seja totalmente compreendida, sabe-se que há interação entre diversos fatores, por exemplo, ocorrência de infecções no aparelho gastrointestinal (GI), nascimento com peso abaixo dos padrões, obesidade abdominal, sedentarismo (baixo nível de atividade física) e sofrer de stress e/ou de ansiedade. Ainda é uma patologia em que alimentação e o estilo de vida demonstram ter uma relação forte com o agravamento de sintomas, mas, muitas vezes não são causa direta da moléstia, de modo que essa pode ocorrer em qualquer intervalo de idade, sendo mais comum, porém entre os 20 e 40 anos.

Mediante a utilização do novo método Roma IV, em virtude de modificações analíticas instituídas, o diagnóstico da SII pode ser estabelecido, sendo necessário uma anamnese (SILVA, *et al.*, 2020) que revele a presença de algum sinal doloroso ou de desconforto de abdome ao mínimo uma vez por semana, em um período de cerca de três meses, mas que, em adição a isso, seja acompanhado de outras sintomatologias, como diarreia, melhora da dor após defecação e alteração no aspecto das fezes (SILVA, *et al.*, 2021; GOMES, *et al.*, 2019)

Em acréscimo, por ser, muitas vezes, uma patologia crônica e de diagnóstico tardio, são realizadas investigações excludentes por intermédio do descarte de sinais de alerta, por exemplo, idade, maior ou igual a 50 anos, evidência de sangramento nas fezes, tenesmo ou dor noturna, sinais de anemia ferropriva e massa abdominal ou linfonodos explícitos. Além disso, observa-se que tal mazela é considerada um fator de risco para diversas doenças graves, por exemplo, câncer do sistema digestório (SILVA *et al.*, 2020).

A partir das manifestações clínicas, a SII pode, segundo, Gomes (2019), ser classificada em quatro tipologias, SII-Obstipante (SII-O), quando o paciente apresenta desconforto abdominal, dor e obstipação; SII-Diarreia (SII-D), com dor, diarreia e desconforto abdominal; SII-Mista (SII-M), tendo desconforto abdominal, dor, diarreia e/ou obstipação, além da SII-Indiferenciado (SII-I), quando todas as

formas de avaliação são completadas, mas não há, por definitivo, a tipologia a qual se encaixa.

A maneira pela qual a SII se manifesta é variável de acordo com a forma como as bactérias interagem com o meio e produzem seus efeitos metabólicos, assim como expresso por Silva *et al.* (2021), que relata que a proliferação bacteriana no intestino delgado contribui para predominar diarreia (SII-D) com liberação de hidrogênio, responsável pela sua detecção em testes, e o aumento de bactérias metanogênicas, confirmadas por testes de metanos positivo, implica em um domínio de constipação (SII).

O aparecimento da dor, geralmente, é decorrente dos produtos finais do metabolismo das bactérias presente no sistema gastrointestinal, sobretudo na mucosa epitelial, que se torna permeável à presença bacteriana, assim, lesões ocorrem nas junções deste tecido, além de provocar um aumento de gases que condicionam a sensação de distensibilidade abdominal, acarretando maior sensibilidade das vísceras e, conseqüentemente, elevando-se a sensação dolorosa (SILVA, *et al.*, 2021; GOMES, *et al.*, 2019).

A interferência no sistema gastrintestinal implica manifestações patológicas que prejudicam o funcionamento normal das atividades da microbiota e do próprio sistema em si, uma vez que, consoante a Silva *et al.* (2021), um processo inflamatório é desencadeado na mucosa intestinal devido ao aumento de agentes inflamatórios, como a interleucinas, e de células do sistema imunológico, a exemplo dos mastócitos e de linfócitos e, como há maior permeabilidade no meio, ocorre migração de fluidos para o intestino, levando aos sintomas característicos.

Embora não há uma causa estritamente única, Fernandes, *et al.* (2020) e Fernandes, *et al.* (2021) afirmam que os carboidratos do tipo oligossacarídeo (Frutooligossacarídeos – FOS e Galactooligossacarídeos - GOS), dissacarídeos, polióis e monossacarídeos fermentáveis (FODMAPs), estabelecem relação com o distúrbio debatido sendo até reconhecidos como gatilhos importantes em sua manifestação, isso porque são pouco digeríveis e mal absorvidos, possuindo efeitos

osmóticos, ou seja, arrastam água para dentro do intestino mobilizando-a na região, o que pode acarretar em efeitos na motilidade intestinal, além de serem fermentados por bactérias levando à produção de ácidos orgânicos e gases (metano e hidrogênio), o que induz a distensão abdominal e altera a sensibilidade visceral local, por exemplo, caracterizando alguns sintomas da doença (FERNANDES *et al.*, 2020; MARTINS, *et al.*, 2020; GOMES *et al.*, 2019).

Por isso, no atual contexto, evidencia-se que a alteração dietética vem sendo eficaz na terapêutica da SII, já que propicia a redução da ingesta de grupos alimentares de alta fermentação e ação osmótica, denominados FODMAPs. Dessa maneira, as características supracitadas fazem com que tais substâncias apresentem má absorção intestinal e rápida fermentação pela microbiota, provocando os efeitos abordados anteriormente, de modo que recomenda-se como tratamento de primeira linha a alimentação baixa em FODMAPs, a qual é constituída por três fases: restrição, reintrodução e manutenção, posto que assim há redução dos prebióticos e dos substratos fermentáveis disponíveis podendo modificar negativamente a estrutura e função, da microbiota intestinal. (FERNANDES, *et al.*, 2020; MARTINS *et al.*, 2020).

Ainda, sob esse ângulo, de acordo com Martins *et al.* (2020), estudos relatam alterações ao nível da microbiota intestinal após a realização de uma dieta baixa em FODMAPs da qual resultou em uma diminuição na abundância total das bactérias, assim, quantidades inferiores de algumas dessas bactérias na SII estão inversamente associadas a limiares dolorosos, o que indica que a composição da microbiota intestinal pode estar relacionada com a resposta dos sintomas.

No entanto, em conformidade com o mesmo Martins *et al.* (2020), embora alguns estudos revelem benefício de uma dieta baixa em FODMAPs no tratamento dos sintomas da SII, ainda não são totalmente esclarecidos os efeitos da sua aplicabilidade na saúde intestinal. Sabe-se, ainda, que este padrão alimentar modifica a constituição da microbiota intestinal sendo as suas implicações -positivas ou negativas- desconhecidas, fato que evidencia que tais ensaios clínicos possuem

algumas limitações, por exemplo, escolha do placebo, avaliação a curto prazo. Para mais, concordando ainda com o autor supracitado, a adoção desse modelo de alimentação diminui os prebióticos e os artefatos fermentáveis disponíveis podendo transformar negativamente a estrutura e função da microbiota intestinal, de modo que a longo prazo a diminuição desses componentes pode não ser tão positiva, visto que não é fácil de manter o mesmo nível de produtividade social como de trabalho, apresentando também a desvantagem de ser dispendiosa.

De maneira a preservar a homeostasia do sistema gastrointestinal, Silva (2021) afirma que o corpo humano possui a microbiota intestinal como uma maneira eficaz de evitar o desenvolvimento de doenças, compondo, assim, uma relação de mutualismo entre as bactérias e o hospedeiro, sendo iniciada a partir do nascimento e vai se tornando mais resistente e eficaz à medida que o indivíduo cresce, servindo de barreira contra os microrganismos que, porventura, possam penetrar no trato gastrointestinal e causar alguma patologia.

A partir da análise da composição da microbiota intestinal Gomes (2019) disserta que a interação entre os microrganismos presentes tende a uma diversidade de espécies, fato que implica em maior eficiência fisiológica, posto que, quanto mais diversas as espécies presentes, melhor serão as respostas do corpo humano para a promoção da saúde gastrointestinal. Ainda, segundo Gomes (2019) e Silva (2021) estima-se que há cerca de 10^{14} espécies distintas hospedando o intestino, um número maior do que o total de células humanas.

Quando há uma alteração fisiológica, seja por alimentação, seja por efeitos psicológicos, como na SII, observa-se que há uma alteração de espécies benéficas na microbiota em comparação às patogênicas, ocorrendo o processo de disbiose, uma vez que há um enfraquecimento das bactérias da microbiota intestinal, fazendo que o sistema se torne suscetível ao contato e proliferação de bactérias patogênicas (RAUEN, 2021). O processo de disbiose, para Gomes (2019), leva à perda da diversidade, fazendo que o sistema gastrointestinal enfraqueça e acarreta o

desenvolvimento da síndrome do intestino irritável, por decorrência da baixa variedade de espécies benéficas.

A composição da microbiota, logo, é um importante fator protetivo, sendo composta, segundo Silva (2021), em sua maior parte por bactérias do filo *Firmicutes*, seguida pelo *Bacteroidetes*, *Proteobacteria* e, por último, *Actinobacteria*, sendo os dois primeiros filos os responsáveis por quase 90% da presença no intestino, contribuindo para a sua homeostasia. É preciso pontuar a importância do meio em que as bactérias estão inseridas, uma vez que o decaimento do pH faz que o crescimento da microbiota seja inibido, favorecendo a possibilidade de desenvolvimento da SII.

Após a disbiose, com a microbiota enfraquecida, o número de bactérias patogênicas tende a aumentar, sendo uma proliferação variável de acordo com a classificação da síndrome do intestino irritável. Na SII-D, nota-se aumento das Enterobactérias, *Streptococcus* e *Veillonella*, na SII-O se observa crescimento de *Dorea* spp., *Blautia*, *Roseburia*, *Ruminococcus* e *Methanobrevibacter*, na SII-M ocorre, ao contrário das outras, diminuição bacteriana, sendo encontradas *Bifidobacterium*, *Coliinsella*, *Streptococcus*, *Faecalibacterium*, Christensenellaceae, Clostridiales e *Methanobrevibacter* (GOMES, 2019).

A microbiota se associa à dor devido a diferentes vias de modulação do estímulo doloroso relacionadas ao intestino e ao cérebro, como endócrinas e neuronais, em que os sinais são liberados mediante a reação do sistema imunológico contra a presença de patógenos e de seus produtos metabolizados. (OPRETZKA, 2021). Ainda, Opretzka *et al.* (2021) compreende que a microbiota intestinal pode estimular ou inibir os estímulos de acordo com a via associada, por meio da ativação de canais neuroimunes, produtos advindos do metabolismo dos ácidos biliares e dos ácidos graxos de cadeia curta, além da ativação de receptores de reconhecimento de padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs). Os produtos metabólicos dos ácidos graxos e do triptofano, segundo Opretzka *et al.*, (2021), demonstram ser os mais associados à dor ligada à microbiota, uma vez que

que ativam a sinalização para células da microglia e astrócitos, que são células fundamentais para que ocorra a sensibilização dos neurônios que estão presentes nas vias da dor. Ainda, para esta autora também é possível compreender que a hipersensibilização decorrente da queda da microbiota favorável ao trato gastrointestinal é um fator que leva à inflamação e, assim, intensifica a sensibilização das vias dolorosas.

Por tudo isso, nota-se as diversas maneiras de modular a microbiota intestinal, como a incessante utilização de probióticos, usada no tratamento da síndrome do intestino irritável, haja vista que, segundo Costa *et al.* (2020), os probióticos são microrganismos vivos benéficos à saúde quando aplicados em doses apropriadas. Assim, além de possuírem grande importância em relação à regularização da motilidade peristálticos, já que estimula a elaboração de muco pelas células caliciformes ali presentes, esses possuem um papel fundamental, dado que impedem o crescimento anormal de bactérias patogênicas assim como propiciam a melhoria do funcionamento da barreira intestinal. Conclui-se, então, que a suplementação de tais é eficiente na melhora dos sintomas da enfermidade e equilibrar a microbiota intestinal. Os probióticos também reduzem os escores dolorosos e a severidade dos sintomas, diminuindo a gravidade geral.

É oportuno mencionar, em concordância com Cabrita *et al.* (2021), em virtude da relação entre o eixo hipotálamo-hipófise-suprarrenal e do sistema nervoso autônomo o cérebro exerce influência no sistema digestório, por exemplo, motilidade intestinal, secreção de fluídos e permeabilidade epitelial. Dessa forma, nota-se que a coexistência de doença psiquiátrica, interfere no ocasionamento dessa patologia, sendo que até 75% dos doentes com SII apresentam ansiedade ou depressão, de modo que além de interferir nos sintomas da SII alteram o comportamento do doente, por exemplo, à procura de cuidados de saúde.

Nesse viés, ainda em conformidade com Cabrita *et al.* (2021), o efeito dos antidepressivos, usados por tais indivíduos, na motilidade intestinal tem uma função importante na melhoria da SII, visto que a diarreia ou obstipação são indícios

centrais neste distúrbio assim como a regulação do tempo orocecal é uma interferência que afeta positivamente a qualidade de vida do paciente, já que os ADTs, destes medicamentos, devido ao seu efeito anticolinérgico atrasa o trânsito do intestino. Assim, mediante a essa ação e aos seus mecanismos dos fatores psicológicos e de seus medicamentos, existe a possibilidade de que o êxito dos antidepressivos advenham do tratamento destas comorbidades.

Paralelamente, consoante com Silva *et al.* (2020), estudos evidenciam uma alta incidência de SII entre acadêmicos de medicina, visto que a taxa de prevalência entre esse grupo é de 27,4%, perante estudos realizados mediante a uma amostra no Rio Grande Sul, dos quais 77,8% jamais tinha recebido o diagnóstico, embora, alguns, possuem sinais clínicos. Tal dado é significativo, uma vez que ao desconhecer sua condição patológica e a natureza benigna da moléstia, o indivíduo acaba buscando os serviços de saúde diante dos transtornos provocados pelos sintomas, que não raramente são recorrentes, onerando, por conseguinte, desnecessariamente e excessivamente os custos com a sanidade, além de produzir comprometimento psicossocial e da qualidade de vida aos doentes. Também, segundo Silva *et al.* (2019), existe uma forte relação entre esses alunos e a presença de intolerância à lactose e, conseqüentemente, a síndrome intestinal - com a existência, então, de sinais gastrointestinais, de modo a relacionar até mesmo com os hábitos de vida.

Em relação a maior incidência do distúrbio entre o sexo feminino percebe-se, conforme Faria *et al.* (2021), uma associação da enfermidade com o perfil alimentar do grupo e/ou individual, isso porque de acordo com estudos realizados pelo referido autor 40,8% das mulheres, dessa amostra, consumiam, essencialmente, alimentos como leite e derivados, feijão, trigo e centeio, as quais 19% manifestam os sintomas de 2 à 3 vezes por semana, o que acarretou na exclusão desses tipos de alimentos, devido à má absorção de açúcar e, por conseguinte, na melhora dos sintomas de grande parte dos indivíduos. Além disso, quase todo público utilizado

possuía a enfermidade, principalmente na faixa etária de 25 anos, eutróficos e desconhecedores do seu diagnóstico.

No que se refere ao tratamento, segundo Fernandes *et al.* (2020), a abordagem fundamenta-se, sobretudo, na terapêutica da sintomatologia predominante, no grau de comprometimento funcional e até nas condições psicossociais envolvidas, de modo que terá como base o alívio sintomático e não a alteração do mecanismo fisiopatológico subjacente. Desse modo, muitos medicamentos são utilizados como primeira linha para intervenção das manifestações clínicas individuais do distúrbio, sendo, por exemplo, antiespasmódicos (otilônio, hioscina, cimetrópio, pinavério, diciclomina, mebeverina e o óleo de hortelã) os principais, que são responsáveis por oferecem alívio da dor abdominal. Além disso, tem-se como terapia de segunda linha alguns laxantes como Lubiprostone assim como antidiarreicos tal como Loperamida, antidepressivos e o Alosetron.

Em suma, Gomes *et al.* (2019) afirma que para a prevenção da SII deve-se adotar algumas medidas como: estilo de vida saudável (boa alimentação de em média 3 em 3 horas), elevar o consumo de água e fibras, ingerir chás de ação calmante bem como evitar comidas gordurosas, que produzem gases e desencadeiam diarreia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica evidente, portanto, que a síndrome do intestino irritável é uma doença de causa heterogênea, a qual possui impasses acerca do diagnóstico, embora tal deva ser realizado de acordo com os critérios Roma IV, de modo que os doentes devem receber uma abordagem individualizada que vá ao encontro de uma melhor qualidade de vida. A interação de simbiose da microbiota intestinal garante uma homeostase no trato gastrointestinal, contudo, a perda de bactérias benéficas à manutenção harmônica leva a um aumento de microrganismos patogênicos, como

Enterobactérias, que geram metabolização dos alimentos consumidos pelos indivíduos, condicionando produtos inflamatórios.

Tais resultados, mediante a hipersensibilização causada no intestino, levam a uma resposta ao cérebro por meio de vias nervosas, fazendo que a reação dolorosa seja efeito da interação microbiota-intestino-cérebro. Ademais, quando observa-se a abordagem terapêutica identifica-se alimentação - até mesmo por meio de probiótico, o que evidencia a importância da microbiota nesse assunto- e a mudança de hábitos de vida, por exemplo, prática de exercício físico, como essencial, porém essa perspectiva ainda não foi muito explorada em função da escassez de estudos a respeito da temática.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L.(2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70.

BALTAZAR, Ana Lúcia; MARTINS, Ana; PEQUITO, Ana. **Disbiose Intestinal e Síndrome do Intestino Irritável: efeito de uma dieta baixa em FODMAPs**. 2020.

CABRITA, Beatriz Guerreiro André. **Papel dos antidepressivos na síndrome do intestino irritável**. 2021. Tese de Doutorado.

COSTA, Sophia de Araújo Libânio et al. Uso de probióticos no tratamento de pacientes com síndrome do intestino irritável. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 11047-11060, 2020.

FERNANDES, Lorena Linhares. Síndrome do intestino irritável e dieta baixa em FODMAPs: revisão de literatura. 2021.

FERNANDES, Maria Clara Souza *et al.* Síndrome do intestino irritável: diagnóstico e tratamento. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 5, p. e2964-e2964, 2020.

GOMES, Cátia Sofia Pinheiro. **Síndrome do intestino irritável e microbiota intestinal**. 2019.

OPRETZKA, Luiza Carolina França. **Microbiota e dor: como nossos hóspedes microscópicos podem influenciar a dor que sentimos?** 2021.

PATIAS, Naiana Dapieve; HOHENDORFF, Jean Von. Critérios de qualidade para artigos de pesquisa qualitativa. **Psicologia em estudo**, v. 24, 2019.

Anais do FAVE – Fórum Acadêmico da Univértix, Matipó, v.1, setembro, 2022.

RAUEN, Gabriela. Associação entre o perfil alimentar e sintomas da síndrome do intestino irritável em mulheres adultas. 2021.

SILVA, Cleise de Jesus *et al.* Análise da intolerância à lactose em alunos com sintomas sugestivos da síndrome do intestino irritável. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 56, p. 304-311, 2019.

SILVA, Maria do Céu Leite da. **Papel da microbiota no tratamento da Síndrome do Intestino Irritável.** 2021. Tese de Doutorado.

SILVA, Matheus Taveira *et al.* Diagnóstico e tratamento da síndrome do intestino irritável: revisão sistemática. **Pará Research Medical Journal**, v. 4, p. 0-0, 2020.