

TRATAMENTO MANIPULATIVO OSTEOPÁTICO NAS DISFUNÇÕES DO SISTEMA DIGESTÓRIO: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Knust, Vanessa; Gomes, Bruno Senos Queiroz¹; Mazzoli-Rocha, Flavia²

65

RESUMO

Disfunções do sistema digestório, comuns na fase adulta, geram sintomas e interferem na qualidade de vida e fatores emocionais, sendo interessante a inclusão de estratégias terapêuticas não-farmacológicas. Diante disso, este estudo objetivou verificar a literatura científica sobre o uso de tratamento manipulativo osteopático (TMO) nas disfunções do sistema digestório. Para isso, 183 estudos foram identificados através de uma busca sensível nas bases de dados MEDLINE/Pubmed, CENTRAL/Cochrane Library, LILACS, PEDro, Scielo e ScienceDirect. Destes, seguindo os critérios de elegibilidade definidos, 8 ensaios clínicos randomizados, 5 relatos de caso e 1 estudo de caso foram incluídos. Dos estudos incluídos, a presença de 8 ensaios clínicos randomizados contribui para sua utilização com um grau de recomendação e nível de evidência mais elevados, apesar de moderada qualidade metodológica. Dentre as disfunções do sistema digestório observadas, podemos mencionar síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, constipação, discinesia biliar, úlcera péptica e refluxo gastroesofágico. Procedimentos padronizados foram utilizados por alguns autores, como técnicas cranianas, viscerais, diretas e indiretas na coluna vertebral. Procedimentos específicos, de acordo com a necessidade do paciente, foram incluídos por outros autores. Apesar de estarem disponíveis alguns ensaios clínicos randomizados que identificaram benefícios do uso do TMO nas disfunções do sistema digestório, ainda faltam revisões sistemáticas e metanálises sobre o tema, de forma a viabilizar sua prática baseada em evidência.

Palavras-chave: Manipulação osteopática. Sistema digestório. Doença de Crohn. Constipação. Síndrome do intestino irritável.

¹ Professores do Curso de Pós-graduação em Osteopatia do Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

² Coordenadora dos Cursos de Graduação e Pós-graduação em Fisioterapia do Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil; Pesquisadora em Saúde Pública, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz – RJ/Brasil

ABSTRACT

66

Digestive system dysfunctions, common in adulthood, generate symptoms and interfere with quality of life and emotional factors, making it relevant to include non-pharmacological therapeutic strategies. Therefore, this study aimed to verify the scientific literature on the use of osteopathic manipulative treatment (OMT) in digestive system dysfunctions. To this end, 183 studies were identified through a sensitive search in the MEDLINE/Pubmed, CENTRAL/Cochrane Library, LILACS, PEDro, Scielo and ScienceDirect databases. Among these, following defined eligibility criteria, 8 randomized controlled trials, 5 case reports and 1 case study were included. Considering the included studies, the presence of 8 randomized clinical trials contributes to their use with a higher degree of recommendation and level of evidence, despite moderate methodological quality. Among the disorders of the digestive system observed, we can mention irritable bowel syndrome, Crohn's disease, constipation, biliary dyskinesia, peptic ulcer and gastroesophageal reflux. Standardized procedures were used by some authors, such as cranial, visceral, direct and indirect techniques in the spine. Specific procedures, according to the patient's needs, were included by other authors. Despite the availability of some randomized clinical trials that identified the benefits of using OMT in digestive system disorders, there is still a lack of systematic reviews and meta-analyses on the subject in order to enable its evidence-based practice.

Keywords: Osteopathic manipulation. Digestive system. Crohn's disease. Constipation. Irritable bowel syndrome.

INTRODUÇÃO

As disfunções do sistema digestório comprometem 25% das pessoas na fase adulta e envolvem mudanças significativas no sistema nociceptivo periférico e central (MCSWEENEY *et al.*, 2012), abrangendo diversas vísceras como estômago, fígado, vesícula, pâncreas e esôfago. Dentre os principais sintomas relacionados ao comprometimento do sistema digestório, podemos citar refluxo, azia, constipação, diarreia, mal-estar, enjoo, náusea, dor abdominal e distensão abdominal (PROCACCI *et al.*, 1986; SMITA *et al.*, 2013).

A dor visceral se caracteriza como vaga e difusa, gerando uma sensação mal definida (PROCACCI *et al.*, 1986). As condições de dor visceral estão associadas à diminuição da qualidade de vida e exercem uma enorme carga de custos relacionados a cuidados de saúde e perda de produtividade no local de trabalho (SMITA *et al.*, 2013; PEERY *et al.*, 2019). Adicionalmente, as condições viscerais, além de diversas, variam desde ligeiras a moderadas ou até mesmo catastróficas. A disfunção do sistema digestório pode causar uma desregulação sensório-motora no eixo cérebro-intestino, que é a região de processamento neural entre o intestino e o cérebro (MULLER *et al.*, 2014).

As vísceras estão conectadas ao sistema musculoesquelético por formação de tecido conjuntivo, fâscias e cadeias funcionais que conectam todos os elementos anatômicos da cabeça aos pés (DINIZ *et al.*, 2014). O movimento fisiológico livre e desimpedido de todas as estruturas e tecidos do corpo é considerado de grande importância na Osteopatia para a manutenção da saúde e/ou recuperação de restrições e alterações recentes ou antigas na textura e cor do tecido, que podem ser relevantes para os sintomas do paciente (HUNDSCHIED *et al.*, 2007). Na prática osteopática, acredita-se que a perda da motilidade do tecido perturbe os mecanismos básicos de autorregulação do corpo humano (MULLER *et al.*, 2014).

Levando em consideração que as indicações para o uso do tratamento manipulativo osteopático (TMO) variam desde dor lombar ao tratamento da síndrome do intestino irritável (ATTALI *et al.*, 2012; SLATTENGREN *et al.*, 2017), tal técnica poderia ajudar no controle de sintomatologia relacionada a disfunções do sistema digestório. A Osteopatia, uma filosofia de avaliação e tratamento manual criada por Andrew Taylor Still (ATTALI *et al.*, 2012; COLLEBRUSCO e LOMBARDINI, 2014), utiliza diversos procedimentos que estimulam a autocura e a autorregulação (DINIZ *et*

al., 2014). Sua aplicabilidade ultrapassa a sintomatologia, diagnosticando e tratando o corpo como uma unidade completamente inter-relacionada, com interferência direta de fatores ambientais e estilo de vida (SLATTENGREN *et al.*, 2017), podendo um quadro álgico de origem apendicular muscular ter relação sistêmica. As relações do sistema nervoso autônomo com as vísceras também precisam ser avaliadas e tratadas, se necessário (BRUGMAN *et al.*, 2010; FLORANCE *et al.*, 2012).

Entendendo que o movimento fisiológico livre e desimpedido de todas as estruturas e tecidos do corpo interfere de forma relevante na manutenção da saúde e/ou recuperação de restrições e alterações recentes ou antigas na textura e cor do tecido (HUNDSCHIED *et al.*, 2007), o TMO pode contribuir no controle dos sintomas relacionados à disfunção do sistema digestório. Através do TMO aplicado ao manejo dos órgãos abdominais, que gera estímulo e interfere no equilíbrio do sistema nervoso autônomo, pode ocorrer a normalização do fornecimento de sangue, do fluido linfático e do equilíbrio autonômico e, desta forma, auxiliar na restauração da motilidade normal, da elasticidade das vísceras e das estruturas peritoneais ao redor das vísceras (MULLER *et al.*, 2014).

Apesar do TMO se mostrar uma boa alternativa para melhorar condições musculoesqueléticas (DARAI *et al.*, 2015), pouco se sabe sobre seu uso nas disfunções do sistema digestório. E uma revisão de escopo parece ser adequada para conhecer quais tipos de evidências estão disponíveis e quais características populacionais, resultados e seguimentos têm sido utilizados nos estudos que investigam o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório. Dessa forma, o objetivo desta revisão de escopo foi mapear e resumir as evidências sobre o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório. Sendo assim, o objetivo desta revisão foi identificar o que existe de literatura científica para o tratamento nas disfunções do sistema digestório através do tratamento manipulativo osteopático, visando responder os seguintes questionamentos:

- Que tipos de evidências estão disponíveis sobre o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório?
- Quais são as características da população nos estudos que investigam o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório?
- Quais resultados e principais técnicas de TMO são utilizadas nos estudos que investigam o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório?

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de escopo, com o intuito de mapear e resumir as evidências sobre o uso do tratamento manipulativo osteopático nas disfunções do sistema digestório. Os critérios de elegibilidade relacionados aos participantes, conceito, contexto e tipos de estudo foram baseados na sigla PCCS, conforme Tabela 1.

69

Tabela 1: Sigla e descrição dos critérios de elegibilidade dos estudos para esta revisão

	Acrônimo	Descrição
P	Participantes	Pacientes adultos, sintomáticos em virtude de alterações digestórias e suas categorias de manifestação clínica, sem doenças infecciosas e/ou tumores associados
C	Conceito	Tratamento manipulativo osteopático
C	Contexto	Contexto aberto, incluindo mas não limitando a centros de reabilitação, clínicas e hospitais
S	Tipos de estudo	Ensaio clínicos randomizados, ensaios clínicos não randomizados, revisões sistemáticas, revisões de escopo, caso-controle e relatos de casos disponíveis na íntegra foram incluídos Ensaio clínicos experimentais, estudos qualitativos, teses e dissertações, resumos de conferências, editoriais e opiniões de especialistas não foram incluídos. Nenhuma restrição de idioma, ano de publicação ou status de publicação foi considerada

Fonte: O autor

O autor da revisão conduziu inicialmente, no tesouro MeSH, busca por termos descritores que se relacionam com a estratégia do acrônimo PCCS, sendo encontrado para P de participantes os descritores *Digestive System* e *Digestive System Diseases* e C de conceito o descritor *Manipulation, Osteopathic*.

A partir destes descritores, foram realizadas buscas eletrônicas para identificar estudos nas bases de dados MEDLINE/PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL/Cochrane Library), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Physiotherapy Evidence Database (PEDro) e Elsevier's premier platform of peer-

reviewed literature (ScienceDirect), sendo a última data para confirmação dos resultados 17 de fevereiro 2022.

Na base de dados MEDLINE/PubMed e CENTRAL/Cochrane Library, foram utilizados os termos MeSH *Digestive System*, *Digestive System Diseases* e *Manipulation*, *Osteopathic*, bem como os termos de entrada indicados pelo MeSH, que para *Digestive System* foi: *Alimentary System*; para *Digestive System Diseases* foram: *Digestive System Disease*, *Digestive System Disorders*, *Digestive System Disorder*, *System Disorders*, *Digestive*, *Hepatobiliary Disorders*, *Hepatobiliary Disorder*, *Hepatobiliary Diseases* e *Hepatobiliary Disease* e para *Manipulation*, *Osteopathic* foram: *Osteopathic Manipulative Treatment*, *Osteopathic Manipulative Treatments*, *Treatment*, *Osteopathic Manipulative*, *Treatments*, *Osteopathic Manipulative*, *Osteopathic Manipulation*. Não foram utilizados filtros.

Na base de dados SciELO e LILACS, foram utilizados os termos *Digestive System* OR *Digestive System Diseases* AND *Manipulation*, *Osteopathic* (e variações *Osteopathic*). Não foram utilizados filtros.

Na base de dados PEDro, foi realizada uma busca avançada utilizando no campo resumo e título o termo truncado osteopat* para recuperar todos os documentos que associaram os derivados dessa palavra com as seguintes listas suspensas: problema, sendo assinalado dor e Método, sendo assinalado ensaio clínico. Também foram utilizados os termos *Digestive System* OR *Digestive System Diseases* AND *Manipulation*, *Osteopathic* (e variações *Osteopathic*).

Na base de dados ScienceDirect, foi realizada uma busca simples utilizando os termos *Digestive System* OR *Digestive System Diseases* AND *Manipulation*, *Osteopathic* (e variações *Osteopathic*). Foram utilizados os seguintes filtros: *review articles* e *research articles*.

Após identificação dos artigos nas plataformas, foram removidos registros em duplicata. Em seguida, os artigos foram triados. Através da leitura de título e, em seguida do resumo (caso necessário), alguns artigos foram removidos por não atenderem à temática proposta (TMO nas disfunções do sistema digestório), sendo os artigos restantes direcionados para leitura completa. Por fim, os estudos foram incluídos ou excluídos, de acordo com os critérios de elegibilidade com base na sigla PCCS (TABELA 1).

Todos os tipos de estudo foram submetidos à análise do Grau de Recomendação e do Nível de Evidência, através da escala OXFORD (OXFORD, 2009). Adicionalmente, para avaliação da qualidade metodológica dos ensaios clínicos randomizados incluídos no estudo, também foi utilizada a escala Physiotherapy Evidence Database (PEDro). A escala PEDro inclui 11 itens com pontuação entre 0 e 10, na qual o primeiro item não pontua e uma maior pontuação indica uma maior qualidade metodológica. Os critérios avaliados pela escala PEDro incluem: critério de elegibilidade, alocação aleatória, alocação secreta, comparação inicial entre grupos, cegamento dos sujeitos, cegamento dos terapeutas, cegamento dos avaliadores, medida de dados em mais de 85% dos sujeitos alocados, análise de intenção de tratar, comparação entre grupos e medidas de variabilidade e estimativa dos parâmetros (SHIWA *et al.*, 2011).

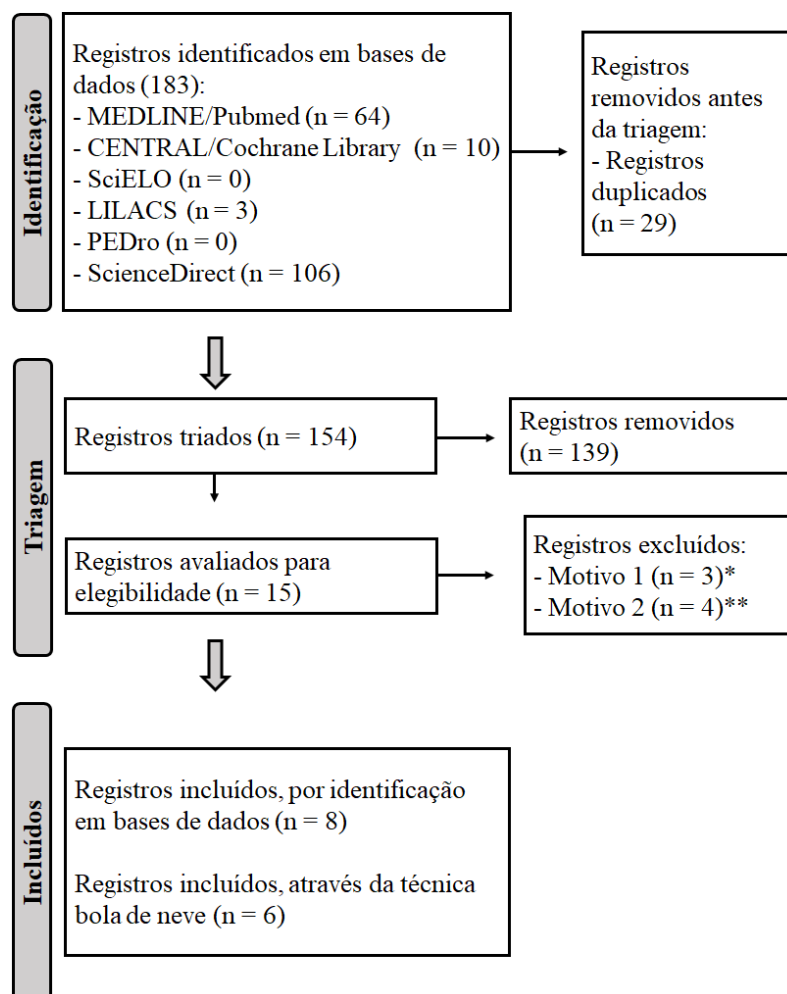
RESULTADOS

Estratégia de busca

Através de uma estratégia de busca sensível, foram identificados 183 artigos nas bases de dados MEDLINE/Pubmed (64), CENTRAL/Cochrane Library (10), SciELO (0), LILACS (3), PEDro (0), ScienceDirect (106). Em seguida, todos os artigos duplicados foram excluídos (29), restando 154 artigos que foram então direcionados para a triagem. Destes, 15 artigos foram considerados elegíveis, através da leitura de título e/ou resumo, por atenderem à temática proposta (TMO nas disfunções do sistema digestório), sendo 139 removidos. Em seguida, os critérios de elegibilidade foram verificados (conforme PCCS na Tabela 1), através do acesso ao artigo completo, gerando a exclusão de 7 artigos em virtude de impossibilidade de acesso ao artigo completo (3) e estudos em bebês ou crianças (4). Desta forma, restaram 8 artigos para inclusão. Por fim, através da técnica bola de neve, foram incluídos mais 6 artigos que atenderam ao critério PCCS, totalizando 14 artigos incluídos para análise (FIGURA 1).

Figura 1: Fluxograma de seleção dos artigos

72



*Impossibilidade de acesso ao artigo completo; **Estudos em bebês ou crianças.

Fonte: O autor

Tipos de evidências

A Tabela 2 mostra a análise dos artigos em relação ao grau de recomendação, nível de evidência e qualidade metodológica. Dos 16 estudos incluídos, 5 contribuem para um alto grau de recomendação e nível de evidência. Os demais trabalhos, por se tratarem de relatos de caso e estudo piloto, contribuem com baixo grau de recomendação e nível de evidência. Adicionalmente, dos 14 estudos incluídos, 8 foram ensaios clínicos randomizados e puderam ser avaliados pela escala PEDro. Destes, 1 estudo (Attali *et al.*, 2013) obteve nota 7, outros 6 estudos obtiveram nota entre 4 e 6, e 1 estudo (Brugman *et al.*, 2010) apresentou nota 1.

Tabela 2: Tipos de evidência sobre o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório

Autor e ano de publicação	Tipo de estudo	Avaliação da qualidade metodológica	Grau de recomendação pela escala OXFORD	Nível de evidência pela escala OXFORD
Attali <i>et al.</i> , 2013	ECR	7/10	A	1B
Branyon, B., 2008	Estudo de caso	Não se aplica	C	4
Brugman <i>et al.</i> , 2010	ECR	1/10	Estudo Piloto	Estudo Piloto
Da Silva, <i>et al.</i> , 2012	ECR	6/10	A	1B
Diniz, <i>et al.</i> , 2014	Relato de caso	Não se aplica	C	4
Espí-López <i>et al.</i> , 2018	ECR	6/10	A	1B
Florance <i>et al.</i> , 2012	ECR	6/10	A	1B
Heineman, K., 2013	Relato de caso	Não se aplica	C	4
Hundscheid <i>et al.</i> , 2007	ECR	6/10	Estudo Piloto	Estudo Piloto
Mirocha N.J. e Parker J.D., 2012	Relato de caso	Não se aplica	C	4
Modlin <i>et al.</i> , 2019	ECR	4/10	Estudo Piloto	Estudo Piloto
Morris, H.D. e Dickey, J.L., 2007	Relato de caso	Não se aplica	C	4
Piche <i>et al.</i> , 2014	ECR	5/10	A	1B
Rotter, G e Brinkhaus B., 2017	Relato de Caso	Não se aplica	C	4

ECR: ensaio clínico randomizado. Fonte: O autor

Característica da população

Na Tabela 3, é possível encontrar todos os artigos incluídos, bem como as informações mais relevantes sobre os participantes de cada estudo. É possível observar homogeneidade nas populações estudadas, com média de idade de 40 a 45 anos em todos os artigos e predomínio de mulheres. Dentre as condições patológicas estudadas, observamos quadros de doença de Crohn (2), doença do refluxo gastroesofágico (5), síndrome do intestino irritável (3), constipação intestinal (2), discinesia biliar (1) e úlcera péptica (1).

74

Tabela 3: Características da população nos estudos que investigam o uso do TMO nas disfunções do sistema digestório

Autor e ano de publicação	Idade (em anos como valor absoluto ou média \pm desvio padrão)	Gênero	IMC (em Kg/m ² como valor absoluto ou média \pm desvio padrão)	Disfunção do sistema digestório
Attali <i>et al.</i> , 2013	50 (\pm 2)	23M / 8H	25,1 (\pm 4,0)	SII
Branyon, B., 2008	58	1M	Não relata	DRGE
Brugman <i>et al.</i> , 2010	48,5 (\pm 14)	5M / 1H	Não relata	Constipação crônica
Da Silva, <i>et al.</i> , 2012	50 (\pm 16)	GO: 16M / 6H GP: 9M / 7H	GO: 25, 72 GP: 23,52	DRGE
Diniz, <i>et al.</i> , 2014	55	1H	30,5	DRGE
Espí-López <i>et al.</i> , 2018	GO 42,56 (\pm 10,09) GC 40,14 (\pm 12)	GO: 8M / 8H GC: 12M / 2H	GO: 25,81 (\pm 5,34) GC: 24,04 (\pm 4,63)	DC
Florange <i>et al.</i> , 2012	45,8 (\pm 16,4)	GO: 15M / 5H GP: 8M / 2H	Não relata	SII
Heineman, K., 2013	51	1 M	28	Discinesia biliar
Hundscheid <i>et al.</i> , 2007	GO 46,5 GC 41	- GO: 6M / 13H - GC: 9M / 8H	Não relata	SII
Mirocha N.J. e Parker J.D., 2012	37	1M	Não relata	Dispepsia funcional e DRGE

Modlin <i>et al.</i> , 2019	Todos acima de 18	4M / 1H	Não relata	Constipação crônica, síndrome obstrutiva intestinal distal na fibrose cística
Morris, H.D. e Dickey, J.L., 2007	43	1M	Não relata	Úlcera péptica
Piche <i>et al.</i> , 2014	GO 37 (± 9) GC 46,5 (± 5)	- GO: 16M / 9H - GC: 8M / 4H	Não relata	SII e DC
Rotter, G e Brinkhaus B., 2017	59	1M	19,3	DRGE e hérnia de hiato

GC: grupo controle; GP: grupo placebo; GO: grupo osteopatia; DRGE: doença do refluxo gastroesofágico; DC: doença de Crohn; SII: síndrome do intestino irritável; H: homens; M: mulheres; **Fonte:** O autor

Protocolo de tratamento manipulativo osteopático

Na Tabela 4, sobre o uso de TMO, a maioria dos ensaios clínicos randomizados comparou intervenções com placebo ou controle, que variaram desde um tratamento clínico padrão à simulação de técnicas osteopáticas. Somente um ECR não teve grupo controle. Em relação às técnicas de TMO utilizadas nos grupos intervenção, podemos citar: (i) tratamento padronizado, com técnicas diretas, indiretas, viscerais e cranianas (5 estudos); (ii) tratamento padronizado, podendo ser alterado caso o paciente relatasse alguma necessidade específica (2 estudos); (iii) tratamento totalmente individualizado para cada caso, baseado em avaliação prévia (1 estudo). Todos os relatos e estudos de casos realizaram o tratamento de acordo com a necessidade do paciente baseado no que foi observado na avaliação.

Com relação às técnicas utilizadas, foi observada uma relativa padronização das intervenções nos estudos. Podemos citar: técnicas vertebrais (7), técnicas viscerais e locais no abdome (6), técnicas cranianas (3), técnicas de tecidos moles na coluna vertebral (4), técnica de energia muscular (3), técnica para estímulo do sistema nervoso autônomo (1), técnicas diafragmáticas (3), técnicas de reflexos viscerossomáticos (1), técnica craniossacral (1), técnica de reflexo neurolinfático (1), outras técnicas para o sistema musculoesquelético (7).

Um achado importante nos ensaios clínicos randomizados foi que os pacientes tratados com TMO padronizado e técnicas específicas de acordo com a necessidade (ATTALI *et al*, 2013) e pacientes que foram tratados com abordagem individual de acordo com a necessidade (HUNDSCHIED *et al*, 2007) apresentaram melhora dos sintomas e qualidade de vida. Entretanto, nos pacientes tratados somente com técnicas padronizadas, o TMO foi eficaz na redução da sintomatologia, porém os benefícios não foram sustentados por mais de 28 dias. Nos cinco relatos de casos e 1 estudo de caso apresentados, houve melhora dos sintomas em geral (6), melhora da qualidade de vida (1), melhora da mobilidade diafragmática (1) e melhora dos movimentos intestinais (1).

Tabela 4: Principais técnicas, protocolos de aplicação e resultados encontrados de TMO nas disfunções do sistema digestório

Autor e ano de publicação	Escolha do TMO, número de técnicas e tratamento associado	Nome da(s) técnica(s) usada(s)	Efeitos encontrados
Attali <i>et al.</i> , 2013	Escolha: protocolo pré-definido com flexibilização GO: 3 técnicas GP: 1 técnicas Associação: nenhuma	- GO: 1TV global, 1 "técnica sacral", 1 técnica local no abdome (de acordo com a sintomatologia) - GP: massagem abdominal superficial	- TMO melhorou sensibilidade retal e sintomas associados a SII - Os tempos de trânsito colônico total e segmentar não foram modificados significativamente após TMO ou manipulações de placebo
Branyon, B., 2008	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente 5 técnicas Associação: Nexium (fazia uso anteriormente ao TMO)	Descompressão condilar, técnica de tecidos moles na região da coluna vertebral, elevação de costelas, Técnica de energia muscular, técnica de liberação do gânglio celíaco	- Melhora drástica dos sintomas da DRGE - Redução do número de medicamentos para a doença
Brugman <i>et al.</i> , 2010	Escolha: protocolo pré-definido com flexibilização 11 técnicas Associação: 4 participantes usaram regularmente laxantes estimulantes (1 dose a cada 2,4 dias)	Liberação de PVT, mobilização articular da coluna tóraco-lombar, TV diretas e indiretas, movimento passivo dos MMII	- Melhora do quadro geral da constipação, dos sintomas e da QV - Melhora dos tempos do trânsito colônico após quatro semanas de tratamento - Redução do uso de laxantes após a segunda e a terceira sessões

Da Silva, <i>et al.</i> , 2012	Escolha: protocolo pré-definido 1 técnica (8 repetições) Associação: nenhuma	- GO: técnicas de alongamento do diafragma - GP: simulação da técnica de alongamento do diafragma	- Aumento de 9-27% da pressão LES
Diniz, <i>et al.</i> , 2014	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente 4 técnicas Associação: Pantoprazol 20mg sob demanda	Técnicas de redução da hérnia de hiato, técnica de normalização dos pilares diafragmáticos, técnica de normalização do esfíncter e técnica diafragmática	- Melhora razoável na qualidade de vida, sintomas, congestão tecidual na zona epigástrica e mobilidade diafragmática
Espí-López <i>et al.</i> , 2018	Escolha: protocolo pré-definido GO: 6 técnicas GC: 0 técnicas Associação: medicamentos recomendados pelo médico	- GO: 2 técnicas cranianas, 1 TRNL, 1 técnica de reflexos viscerossomáticos e 2 TV - GC: não recebeu tratamento, além dos recomendados pelo médico	- Melhora da QV e melhora física em geral desta doença - Sem diferença na pontuação da dor
Florance <i>et al.</i> , 2012	Escolha: protocolo pré-definido GO: 3 técnicas GP: 1 técnica Associação: manutenção da medicação usual incluindo espasmódicos, laxantes ou loperamida	- GO: técnicas diretas e indiretas na coluna vertebral e TV - GP: procedimento simulado que consistia em uma massagem suave da coluna e abdome	- Redução da gravidade da SII, em particular a dor abdominal, porém por um período curto de duração - Melhora da ansiedade e depressão em níveis semelhantes nos dois grupos - Benefício do TMO não sustentado por mais de 28 dias de acompanhamento
Heineman, K., 2013	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente 4 técnicas Associação: enzimas digestivas	Energia muscular para a região torácica e sacral; Liberação miofascial para as regiões abdominal e lombar	- Melhora de dor na região epigástrica e na coluna, disfunção somática segmentar, dor no quadrante superior direito - Ocasionalmente movimentos intestinais e fezes com boa formação - Diarreia e constipação intermitente cessaram.
Hundscheid <i>et al.</i> , 2007	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente Associação: nenhuma	Não foram citadas ou descritas	- Melhora de sintomas e QV
Mirocha N.J. e Parker J.D., 2012	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente	Técnica de tecidos moles para a coluna	- Melhora de 90% nas náuseas e vômitos pós-prandiais

	3 técnicas Associação: Metoclopramida 2,5 mg com as refeições	vertebral, manipulação de T3 e T9	
Modlin <i>et al.</i> , 2019	Escolha: protocolo pré-definido Associação: enzimas pancreáticas (para os pacientes com insuficiência pancreática) e manutenção usual de pelo menos 1 medicamento para constipação	Técnicas de liberação miofascial, técnicas diafragmáticas, técnicas para o sistema musculoesquelético (entrada torácica, sacro, pelve, costelas e coluna vertebral) e TV	Melhora dos movimentos intestinais e redução da necessidade de usar laxantes
Morris, H.D. e Dickey, J.L., 2007	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente 7 técnicas Associação: Axid 150 mg – 1 pastilha com cada refeição	Técnicas musculoesqueléticas para coluna cervical, torácica, lombar, sacro e costelas	- Melhora das dores abdominais
Piche <i>et al.</i> , 2014	Escolha: protocolo pré-definido 3 procedimentos (sem especificação da quantidade de técnicas) Associação: Floroglucinol 80 mg (1-6 cápsulas/dia) para dor abdominal	- GO: técnicas diretas e indiretas, e TV - GC: tratamento clínico padrão	- Benefício modesto na gravidade da fadiga - Sem benefício sobre a ansiedade - Melhora temporária da depressão - Redução da gravidade da SII e melhora geral da QV
Rotter, G. e Brinkhaus B., 2017	Escolha: de acordo com a avaliação do paciente 5 técnicas Associação: nenhuma	Técnica para alongamento fascial do esôfago, técnica para mobilização e caudalização da cárdia, técnica reflexa da coluna vertebral acometida, técnica de energia muscular, técnica craniosacral para liberar as tensões diafragmáticas	- Redução da sensação de bloqueio e alívio imediato do desconforto “Queimação” retroesternal

GC: grupo controle; GP: grupo placebo; GO: grupo osteopatia; DRGE: doença do refluxo gastroesofágico; LES: esfíncter esofágico inferior; MMII: membros inferiores; TRNL: técnica de reflexo neuro linfático; TMO: tratamento manipulativo osteopático; TV: técnicas viscerais; QV: qualidade de vida; SII: síndrome do intestino irritável; PVT: paravertebrais. **Fonte:** O autor

DISCUSSÃO

79

A presente revisão de escopo objetivou entender o que existe na literatura científica sobre o uso de TMO no tratamento das disfunções do sistema digestório. Para isso, 14 estudos foram incluídos e analisados. Observamos poucos estudos publicados sobre o tema e, entre estes poucos estudos existe homogeneidade no quesito participantes e relativa padronização da intervenção. Tais trabalhos demonstram que, de forma geral, o tratamento manipulativo osteopático nas disfunções do sistema digestório foi benéfico no que tange o controle de sintomas, em uma faixa etária média de 47,48 anos, sendo a maioria em pacientes do gênero feminino e com técnicas utilizadas de forma padronizada.

Dos 14 estudos incluídos, 8 eram ensaios clínicos randomizados, que apesar de não terem todos uma qualidade metodológica acima de 8, permitem uma avaliação mais robusta do TMO nas disfunções do sistema digestório e sua utilização com algum referencial científico. De qualquer forma, fica claro que faltam mais ensaios clínicos randomizados, bem como revisões sistemáticas e metanálises, de forma a conferir recomendação do TMO nas disfunções do sistema digestório com base em evidência.

Foi possível observar que a maioria dos estudos incluídos avaliou mulheres. O quesito gênero está parcialmente alinhado com as características da população com disfunções do sistema digestório no mundo, visto que essa tem uma prevalência de aumento dos sintomas com a idade, sendo mais comum em mulheres entre a terceira e a quarta década de vida (SHAHEEN *et al.*, 2006; VICTORIA *et al.*, 2009; BELVAUX *et al.*, 2017). As patologias presentes nos estudos incluídos correspondem às patologias mais comuns relacionadas ao sistema gastrointestinal, a saber síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, constipação crônica, úlcera péptica e refluxo gastroesofágico (BONATTI *et al.*, 2008; VICTORIA *et al.*, 2009; PEERY *et al.*, 2019; SUNG *et al.*, 2009) além da gastroenterite, dispepsia e hérnia da parede abdominal (PEERY *et al.*, 2012). A discinesia biliar é considerada uma alteração rara do sistema gastrointestinal (BIELEFELDT, 2013).

Como regra geral, o uso de técnicas de TMO em disfunções do sistema digestório parece trazer benefícios. Pacientes com sintomas de refluxo gastroesofágico parecem se beneficiar de técnica osteopática visceral para o esfíncter esofágico inferior (EGUARAS *et al.*, 2019), e também de técnicas craniosacrais para liberação das tensões diafragmáticas (ROTTER e BRINKHAUS, 2017). Técnicas de

liberação e alongamento diafragmático (DINIZ *et al.*, 2014), foram preconizadas por DA SILVA *et al.* (2012), que utilizou para melhorar a pressão do esfíncter esofágico inferior em pacientes com a mesma patologia. As técnicas diafragmáticas também foram eficazes na melhora da dor e incapacidade em indivíduos com dor lombar crônica inespecífica (MARTÍ-SALVADOR *et al.*, 2018). Pacientes com sintomas gastrointestinais de dispepsia associado com dor cervical melhoraram com técnicas viscerais de manipulação do estômago e do fígado (SILVA *et al.*, 2018). O TMO teve bom resultado em diversas patologias como lombalgia crônica (MARTÍ-SALVADOR *et al.*, 2018), cervicalgia (GROISMAN *et al.*, 2020), fibromialgia (SCHULZE *et al.*, 2020), endometriose (SILLEM *et al.*, 2016), dor no ombro (SCHWERLA *et al.*, 2020) e cefaleia (SCHWERLA *et al.*, 2008) para a diminuição da dor e melhora da qualidade de vida, corroborando com os achados encontrados nos estudos incluídos.

Todos os relatos e estudos de casos utilizaram tratamentos de acordo com a necessidade do paciente. Ensaios clínicos menos controlados, que utilizaram técnicas padronizadas mas permitiram alguma flexibilização de acordo com a necessidade do paciente (BRUGMAN *et al.*, 2010; ATTALI *et al.*, 2013) e ensaios que utilizaram somente tratamento individualizado (HUNDSCHIED *et al.*, 2007; BRANYON, 2008; DINIZ *et al.*, 2014; HEINEMAN, 2014; MIROCHA e PARKER, 2012; MORRIS e DICKEY, 2007; ROTTER e BRINKHAUS, 2017) também tiveram bons resultados no que tange o controle dos sintomas. Entretanto, os ensaios que utilizaram somente tratamento padronizado (DA SILVA *et al.*, 2012; FLORANCE *et al.*, 2012; PICHE *et al.*, 2014; ESPÍ-LÓPEZ *et al.*, 2018; MODLIN *et al.*, 2019) não conseguiram resultados tão satisfatórios, visto que foram temporários. Esses fatores também foram observados no que tange as intervenções osteopáticas realizadas por outros autores com outras patologias como cervicalgia, cefaleia, doença pulmonar obstrutiva crônica (BELVAUX *et al.*, 2017; GROISMAN *et al.*, 2020; ROLLE *et al.*, 2014; SCHWERLA *et al.*, 2008; ZANOTTI *et al.*, 2012). Tal adaptação à regra científica se baseia no respeito à característica da Osteopatia, além de retratar melhor a prática clínica, já que a tomada de decisão sobre as intervenções ocorre de acordo com uma avaliação individualizada do osteopata (COLLEBRUSCO e LOMBARDINI, 2014). Quando as técnicas escolhidas são baseadas na avaliação do examinador, o princípio osteopático está sendo seguido, considerando o corpo interligado, no qual regiões distantes podem influenciar a função de outras regiões, dependente de sua anatomia,

biomecânica, neurologia e conexões circulatórias (MÜLLER *et al.*, 2014). Parece que um equilíbrio entre a exigência da ciência (utilização de protocolos padronizados) e a característica da Osteopatia (respeito às necessidades de cada paciente), além de atender aos dois cenários, parece ser o suficiente para alcançar benefícios.

81

Os autores desta revisão identificaram que os poucos estudos disponíveis sobre o uso de TMO nas disfunções do sistema digestório variam em relação à abordagem terapêutica, desde a escolha da técnica de TMO ao número e tempo de sessões. Adicionalmente, faltam revisões sistemáticas e metanálises sobre a temática. Diante disso, a presente revisão de escopo identificou as seguintes oportunidades de pesquisa:

- Necessidade de ensaios clínicos controlados e randomizados que avaliem o TMO nas disfunções do sistema digestório, utilizando protocolos pré-definidos com possibilidade de ajustes de acordo com a necessidade verificada na avaliação do paciente;
- Revisões sistemáticas e metanálises envolvendo os ensaios clínicos randomizados já existentes sobre TMO nas disfunções do sistema digestório.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de estarem disponíveis alguns ensaios clínicos randomizados que identificaram benefícios do uso do TMO nas disfunções do sistema digestório, ainda faltam revisões sistemáticas e metanálises sobre o tema, de forma a viabilizar sua prática baseada em evidência.

REFERÊNCIAS

ATTALI, T. V.; BOUCHOUCHA, M.; ENAMOUZIG, R. Treatment of Refractory Irritable Bowel Syndrome with Visceral Osteopathy: Short-Term and Long-Term Results of a Randomized Trial. **J Dig Dis**, v. 14, n. 12, p. 654-61, dec. 2013.

BELVAUX, A.; BOUCHOUCHA, M.; BENAMOUZIG, R. Osteopathic management of chronic constipation in women patients. Results of a pilot study. **Clin Res Hepatol Gastroenterol.**, v. 41, n. 5, p. 602-611, oct. 2017.

BIELEFELDT, K. The rising tide of cholecystectomy for biliary dyskinesia. **Aliment Pharmacol Ther.**, v. 37 n. 1, p. 98-106, jan. 2013.

BONATTI, H. A.; AICHEM, S. R.; HINDER, R. A. Impact of Changing Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease on its Diagnosis and Treatment. **J Gastrointest Surg.**, v. 12, n. 2, feb. 2008.

BRANYON, B. Healing Hands: Using Osteopathic Manipulative Treatment to Address Visceral Structures through Somatovisceral Reflexes: A Case Study in Gastroesophageal Reflux Disease. **AAO Journal**, v. 18, p. 29-31, oct. 2008.

BRAMATI-CASTELLARIN, I.; PATEL, V. B.; DRYSDALE, I. P. Repeat-measures longitudinal study evaluating behavioural and gastrointestinal symptoms in children with autism before, during and after visceral osteopathic technique (VOT). **J Bodyw Mov Ther.**, v. 20, n. 3, p. 461-70, jul. 2016.

BRUGMAN, R.; FITZGERALD, K.; FRYER, G. The effect of Osteopathic Treatment on Chronic Constipation – A Pilot Study. **International Journal of Osteopathic Medicine**, v. 13, p. 17-23, 2010.

COHEN-LEWE A. Osteopathic manipulative treatment for colonic inertia. **J Am Osteopath Assoc.**, v. 113, n. 3, p. 216-20, mar. 2013.

COLLEBRUSCO, L.; LOMBARDINI, R. What about OMT and nutrition for managing the irritable bowel syndrome? **An overview and treatment plan**. *Explore*, v. 10, n. 5, oct. 2014.

DARAI, C. *et al.* Impact of osteopathic manipulative therapy on quality of life of patients with deep infiltrating endometriosis with colorectal involvement: results of a pilot study. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 188, p. 70-73, may. 2015.

DA SILVA, R. C. V. *et al.* Increase of lower esophageal sphincter pressure after osteopathic intervention on the diaphragm in patients with gastroesophageal reflux. **Dis Esophagus**, v. 26, n. 5, p. 451-456, jul. 2013.

DINIZ, L. R. *et al.* Qualitative Evaluation of Osteopathic Manipulative Therapy in a Patient With Gastroesophageal Reflux Disease: A Brief Report. **The Journal of the American Osteopathic Association**, v. 114, n. 3, mar. 2014.

EGUARAS, N. *et al.* Effects of Osteopathic Visceral Treatment in Patients with Gastroesophageal Reflux: A Randomized Controlled Trial. **J Clin Med.**, v. 8, n. 10, p. 1738, oct. 2019.

ESPÍ-LÓPEZ, G. V. *et al.* Effect of the soft-tissue techniques in the quality of life in patients with Crohn's disease: A randomized controlled trial. **Medicine**, v. 97, n. 51, dec. 2018.

FLORANCE, B. *et al.* Osteopathy improves the severity of irritable bowel syndrome: a pilot randomized sham-controlled study. **Eur J Gastroenterol Hepatol.**, v. 24, n. 8, p. 944-949, aug. 2012.

GROISMAN, S. *et al.* Osteopathic manipulative treatment combined with exercise improves pain and disability in individuals with non-specific chronic neck pain: A pragmatic randomized controlled trial. **J Bodyw Mov Ther**, 24, n. 2, p. 189-195, Apr. 2020.

HEINEMAN, K. Osteopathic Manipulative Treatment in the Management of Biliary Dyskinesia. **J Am Osteopath Assoc.**, v.114, n. 2, p. 129-133, feb.2014.

HUNDSCHIED, H. W. *et al.* Treatment of irritable bowel syndrome with osteopathy: Results of a randomized controlled pilot study. **J Gastroenterol Hepatol.**, v. 22, n. 9, p. 1394-1398, sep. 2007.

LEACH, J. Osteopathic support for a survivor of gastric cancer: A case report. **International Journal of Osteopathic Medicine.**, v. 11, p. 106-111, feb. 2007.

MANCINI, J. D. *et al.* Gut Microbiome Changes with Osteopathic Treatment of Constipation in Parkinson's Disease: A Pilot Study. **Neurology (ECronicon)**, v. 13, n. 2, p. 19-33, feb. 2021.

MARTÍNEZ-OCHOA, M. J. *et al.* Effectiveness of an Osteopathic Abdominal Manual Intervention in Pain Thresholds, Lumbopelvic Mobility, and Posture in Women with Chronic Functional Constipation. **The journal of alternative and complementary medicine**, v. 24, n. 8, p. 816-824, aug. 2018.

MARTÍ-SALVADOR, M. *et al.* Osteopathic Manipulative Treatment Including Specific Diaphragm Techniques Improves Pain and Disability in Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Randomized Trial. **Arch Phys Med Rehabil**, v. 99, n. 9, p. 1720-1729, sep. 2018.

MCSWEENEY, T. P.; THOMSON, O. P.; JOHNSTON, R. The immediate effects of sigmoid colon manipulation on pressure pain thresholds in the lumbar spine. **Journal of bodywork & movement therapies**, v. 16, p. 416-423, feb. 2012.

MEI, L.; FAN, Q.; XIAO, Z. Prevalence of anxiety symptoms and depressive symptoms among outpatients in the internal medicine departments of a large general hospital in Shanghai. **Shanghai Jingshen Yixue**, v. 22, p. 326-329, 2010.

MIROCHA N. J.; PARKER, J. D. Successful treatment of refractory functional dyspepsia with osteopathic manipulative treatment. **Osteopathic family physician**, v. 4, p. 193-196, 2012.

MODLIN, S. E. *et al.* OMT for the Prevention and Management of Chronic Constipation and Distal Intestinal Obstructive Syndrome in Cystic Fibrosis: A Pilot Study. **J Am Osteopath Assoc.**, v. 119, n. 7, p. e31-e35, jul. 2019.

MORRIS H. D.; DICKEY, J.L. Management of Peptic Ulcer Disease Using Osteopathic Manipulation. **The AAO Journal**, v. 27, aug. 2007.

MÜLLER, A. *et al.* Effectiveness of Osteopathic Manipulative Therapy for Managing Symptoms of Irritable Bowel Syndrome: A Systematic Review. **J Am Osteopath Assoc.**, v. 114, n. 6, p. 470-479, jun. 2014.

OXFORD Centre for Evidence-based Medicine: levels of evidence. Disponível em: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>. Acesso em: mar. 2022.

PEERY, A. F. *et al.* Burden of Gastrointestinal Disease in the United States: 2012 Update. **Gastroenterology**, v. 143, n. 5, p. 1179-1187, nov. 2012.

PEERY, A. F. *et al.* Burden and Cost of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States: Update 2018. **Gastroenterology**, v. 156, n. 1, p. 254-272, jan. 2019.

PICHE, T. *et al.* Osteopathy decreases the severity of IBS-like symptoms associated with Crohn's disease in patients in remission. **Eur J Gastroenterol Hepatol.**, v. 26, n. 12, p. 1392-1398, dec. 2014.

PROCACCI, P.; ZOPPI, M.; MARESCA, M. Clinical approach to visceral sensation. Chapter 2. **Progress in Brain Research**, v. 67, 1986.

ROLLE G. *et al.* Pilot Trial of Osteopathic Manipulative Therapy for Patients With Frequent Episodic Tension-Type Headache. **J Am Osteopath Assoc.**, v. 114, n. 9, p. 678-85, sep. 2014.

ROTTER, G.; BRINKHAUS, B. Osteopathie bei gastroösophagealem Reflux mit Hiatushernie: Ein Fallbericht gemäß der CARE-Leitlinie. **Complement Med Res.**, v.24, n.6, p. 385-389, oct. 2017.

SARTI, F. *et al.* Mesenteric Lift for Constipation in Cystic Fibrosis. **J Am Osteopath Assoc.**, v. 119, n. 7, p. e36-e37, jul. 2019.

SCHWERLA, F. *et al.* Osteopathic treatment of patients with chronic non-specific neck pain: a randomised controlled trial of efficacy. **Forsch Komplementmed**, v. 15, n. 3, p. 138-145, Jun. 2008.

SCHWERLA, F. *et al.* Osteopathic treatment of patients with shoulder pain. A pragmatic randomized controlled trial. **J Bodyw Mov Ther**, v. 24, n. 3, p. 21-28, jul. 2020.

SHAHEEN, N. J. *et al.* The Burden of Gastrointestinal and Liver Diseases, 2006. **American Journal of Gastroenterology**, v. 101, n. 9, p. 2128-2138, sep. 2006.

SHIWA, S. R. *et al.* PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, p. 523-533, 2011.

SCHULZE N. B. *et al.* Efficacy of Manual Therapy on Pain, Impact of Disease, and Quality of Life in the Treatment of Fibromyalgia: A Systematic Review. **Pain Physician**, v. 23, n. 5, p. 461-476, sep. 2020.

SILLEM M. *et al.* Osteopathy for Endometriosis and Chronic Pelvic Pain – a Pilot Study. **Geburtshilfe Frauenheilkd**, v. 76, n. 9, p. 960-963, 2016.

SILVA, A. C. O. *et al.* Effect of Osteopathic Visceral Manipulation on Pain, Cervical Range of Motion, and Upper Trapezius Muscle Activity in Patients with Chronic Nonspecific Neck Pain and Functional Dyspepsia: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Study. **Evid Based Complement Alternat Med**, p. 4929271, 2018.

SLATTENGREN, A. H. *et al.* Best uses of osteopathic manipulation. **The journal of family practice**, v. 66, n. 12, dec. 2017.

SMILOWICZ, A. An Osteopathic Approach to Gastrointestinal Disease: Somatic Clues for Diagnosis and Clinical Challenges Associated With *Helicobacter pylori* Antibiotic Resistance. **J Am Osteopath Assoc.**, v. 113, n. 5, p. 404-416, may 2013.

SMITA, L. S.; Halde, G.; Locke, R. Epidemiology and social impact of visceral pain. Chapter 1. **Visceral Pain – Clinical, pathophysiological and Therapeutic Aspects**, 2013.

SUNG, J. J. Y. *et al.* Systematic review: the global incidence and prevalence of peptic ulcer disease. **Aliment Pharmacol Ther.**, v. 29, n. 9, p. 938-946, may 2009.

VICTORIA, C. R. *et al.* Incidence and prevalence rates of inflammatory bowel diseases, in midwestern of São Paulo state, Brazil. **Arq Gastroenterol.**, v. 46, n. 1, p. 20-25, jan-mar. 2009.

ZANOTTI, E. *et al.* Osteopathic manipulative treatment effectiveness in severe chronic obstructive pulmonary disease: A pilot study. **Complement Ther Medicine**, v. 20, n. 1-2, p. 16-22, feb-apr. 2012. ZHANG, A. *et al.* Prevalence of depression and anxiety in patients with chronic digestive system diseases: A multicenter epidemiological study. **World J Gastroenterol**, v. 22, n. 42, p. 9437-9444, nov. 2016.