

## TRATAMENTO MANIPULATIVO OSTEOPÁTICO NA DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO: UMA REVISÃO DE ESCOPO

Ramos, Carolinne Küll Leão<sup>1</sup>; Pagnez, Maria Alice Mainenti<sup>2</sup>; Damasceno, Ronaldo Pereira<sup>3</sup>; Mazzoli-Rocha, Flavia<sup>4</sup>

116

### Resumo

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) tem alta prevalência e os tratamentos atuais são prolongados e apresentam efeitos secundários. O objetivo desta revisão de escopo foi identificar o que existe de literatura científica sobre tratamento manipulativo osteopático (TMO) na DRGE na população adulta. Para isso, foram identificados 78 artigos nas bases de dados MEDLINE/PubMed, CENTRAL/Cochrane Library, SciELO, PEDro, LILACS e ScienceDirect. Após triagem e elegibilidade, 6 artigos foram incluídos e analisados. Além de poucos estudos publicados, a maioria contribui com baixo grau de recomendação e baixo nível de evidência. Observou-se heterogeneidade na população (faixa etária de 20 a 70 anos) e nos métodos de aplicação das técnicas osteopáticas (forma isolada versus forma associada, quantidade e duração de sessões). O efeito do TMO demonstrou benefício no controle de sintomas em todos os seis artigos. Sendo assim, apesar dos poucos estudos disponíveis sobre TMO em adultos com DRGE demonstrarem algum benefício no controle dos sintomas, a presente revisão de escopo considera que não há estudos de qualidade suficiente para a prática baseada em evidência.

**Palavras-chave:** tratamento manipulativo osteopático. manipulação osteopática. refluxo gastroesofágico.

### Abstract

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is highly prevalent and current treatments are prolonged and have side effects. The objective of this scoping review was to identify the existing scientific literature on osteopathic manipulative treatment (OMT) in GERD in the adult population. For this, 78 articles were identified in the MEDLINE/PubMed, CENTRAL/Cochrane Library, SciELO, PEDro, LILACS, and ScienceDirect databases. After screening and eligibility, 6 articles were included and analyzed. In addition to the few published studies, most of them contribute with a low degree of recommendation and low level of evidence. Heterogeneity was observed in the population (age range from 20 to 70 years) and in the methods of application of osteopathic techniques (isolated form versus associated form, number, and duration of sessions). The effect of OMT demonstrated benefit in symptom control in all six articles. Therefore, despite the few available studies on OMT in

<sup>1</sup> Especialista em Osteopatia pelo COFFITO / Docente do Curso de Pós-graduação em Osteopatia do Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

<sup>2</sup> Especialista em Osteopatia pelo COFFITO / Docente da Escola de Osteopatia de Madrid / Mestre e Doutoranda em Ciências da Reabilitação pela Universidade Augusto Motta (UNISUAM) – RJ/Brasil

<sup>3</sup> Osteopata DO / Membro do Registro Brasileiro dos Osteopatas / Mestre em Ciências do Exercício e do Esporte pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Especialista em Dor pelo Instituto Albert Einstein – SP / Docente da Formação em Osteopatia no Instituto Brasileiro de Osteopatia – POA/Brasil

<sup>4</sup> Pesquisadora em Saúde Pública do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas – Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – RJ/Brasil

adults with GERD demonstrating some benefit in controlling symptoms, the present scoping review considers that there are not enough quality studies for evidence-based practice.

**Keywords:** osteopathic manipulative treatment. osteopathic manipulation. gastroesophageal reflux.

## Introdução

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) se caracteriza por um distúrbio gastrointestinal superior bastante frequente e com impacto negativo na qualidade de vida (MOKHTARE *et al.*, 2021). Trata-se de uma doença prevalente em todo o mundo (EL-SERAG *et al.*, 2014), apresentando taxas variáveis de acordo com o país (DE OLIVEIRA *et al.*, 2005), sendo o distúrbio gastrointestinal mais prevalente nos Estados Unidos (RICHTER *et al.*, 2018). Sua prevalência no Brasil é de 12%, correspondendo a 20 milhões de indivíduos (HENRY, 2014).

Dentre as possíveis causas, em adultos, podemos citar o relaxamento intermitente do esfíncter esofágico inferior (EEI) (mais frequente) (GOODMAN e SNYDER, 2010), hipotonia do EEI, alteração na barreira antirrefluxo gastroesofágico decorrente da hérnia hiatal por deslizamento, peristaltismo esofagiano inadequado, lesão da mucosa esofagiana, obesidade, gravidez, uso de estrógenos (EL SERAG *et al.*, 2005; BARCZINSKI; MORAES-FILHO, 2006), inibição do diafragma crural, encurtamento do esôfago ou gradiente de pressão positiva entre o estômago e o lúmen da junção esofagogástrica (EGUARAS *et al.*, 2019). A DRGE representa um distúrbio gastrointestinal caracterizado por um conjunto de problemas relacionados ao movimento de retorno dos ácidos estomacais e outros conteúdos do estômago, como a pepsina e a bile, para o esôfago, em um fenômeno chamado refluxo ácido. Normalmente, parte do conteúdo gástrico se move ou reflui para o esôfago, mas, na DRGE, o processo se torna patológico, produzindo sintomas que indicam a existência de lesões teciduais no esôfago e, às vezes, no trato respiratório (GOODMAN; SNYDER, 2010).

A DRGE pode ser classificada de acordo com a presença ou ausência de erosões na mucosa esofagiana. A presença de sintomas de DRGE, sem erosão ao exame endoscópico, constitui doença do refluxo não erosiva (KATZ *et al.*, 2013). Quando existem lesões, a principal forma de classificação da gravidade da DRGE ocorre através da Classificação de Los Angeles (LA), um sistema endoscópico que classifica de A a D, de acordo com nível e quantidade de lesões erosivas no esôfago, sendo os graus C e D

considerados esofagite de alto grau (VAZ *et al.*, 2020). Parece que, na presença de sintomas, estes estão presentes semanalmente (OLIVEIRA *et al.*, 2005) e podem englobar regurgitação e azia (com piora na posição deitada, especialmente após as refeições), dispepsia, náusea, distensão abdominal, dor de garganta, sensação de globo e dor epigástrica (YOUNG *et al.*, 2020), podendo ter associação com sexo feminino, aumento da idade e estresse (OLIVEIRA *et al.*, 2005).

O tratamento da DRGE pode ser clínico ou cirúrgico, sendo o clínico basicamente atrelado ao uso de medicamentos (DA SILVA *et al.*, 2013), cuja escolha depende das características do paciente (idade, aderência ao tratamento, preferência pessoal, presença de comorbidades), além de outros fatores tais como, resposta ao tratamento, presença de erosões na mucosa esofagiana, sintomas atípicos e complicações (CAMACHO-LOBATO, 2001). Da Silva *et al.* (2013) sugerem a utilização do tratamento manipulativo osteopático (TMO) no músculo diafragma como forma de terapia complementar na DRGE, visando o aumento da pressão no EEI. O TMO constitui uma terapia manual focada em reestabelecer as superfícies de deslizamento do corpo e seus sistemas de sustentação, a fim de dar-lhe mobilidade, flexibilidade e elasticidade (ORTEGA, 1995). A premissa central da manipulação visceral consiste na ideia de que a inter-relação de estrutura e função entre órgãos internos seja tão forte quanto aquela entre os constituintes do sistema musculoesquelético (BARRAL; MERCIER, 2005). A complexa mecânica da junção gastroesofágica exemplifica esta inter-relação, sendo composta por arranjo entre tecido mucoso e tecido muscular (BARRAL; MERCIER, 2005). A Organização Mundial da Saúde considera a Osteopatia uma Medicina Complementar e Alternativa e sugere o seu uso para os sintomas viscerais (World Health Organization, 2010).

Diante do crescente número de estudos sobre TMO, uma revisão de escopo parece ser adequada para conhecer quais tipos de evidências estão disponíveis, quais são as características da população e como o TMO têm sido utilizado nos estudos que investigam seu uso na DRGE. Dessa forma, o objetivo desta revisão de escopo é mapear e resumir as evidências sobre o uso do TMO na DRGE. Sendo assim, o objetivo desta revisão foi identificar o que existe de literatura científica para o tratamento da DRGE na população adulta através do TMO, visando responder os seguintes questionamentos:

- **Que tipos de evidências estão disponíveis sobre o uso do TMO na DRGE?**
- **Quais são as características da população nos estudos que investigam o uso do TMO na DRGE?**

- Quais resultados e principais técnicas de TMO são utilizadas nos estudos que investigam o uso do TMO na DRGE?

## Métodos

Trata-se de uma revisão de escopo, com o intuito de mapear e resumir as evidências sobre o uso do tratamento manipulativo osteopático no refluxo gastroesofágico em indivíduos adultos. Os critérios de elegibilidade relacionados aos participantes e aos conceitos, bem como contexto e tipos de estudo foram baseados na sigla PCCS, conforme Tabela 1.

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

	Acrônimo	Descrição
P	Participantes	Adultos com 18 anos ou mais, com diagnóstico de DRGE
C	Conceito	Tratamento Manipulativo Osteopático
C	Contexto	Contexto aberto, incluindo, mas não limitando a centros de reabilitação, clínicas e hospitais
S	Tipos de estudo	Estudos clínicos e estudos de revisão, relatados como texto completo ou resumo. Os estudos incluem revisões sistemáticas, revisões de escopo, ensaios clínicos randomizados, ensaios clínicos não randomizados, coortes prospectivas, coortes retrospectivas, caso-controle, séries de casos e relatos de casos. Resumos de conferências, editoriais, opiniões de especialistas e outros documentos não revisados por pares não serão incluídos. Nenhuma restrição de idioma, ano de publicação ou status de publicação será considerada

**DRGE:** Doença do refluxo gastroesofágico. **Fonte:** os autores (2022)

O autor da revisão conduziu, no dia 10 de janeiro de 2022, inicialmente no Decs/MeSH, busca por termos descritores que se relacionam com a estratégia do acrônimo PCCS, sendo encontrado para P de participantes o descritor *Gastroesophageal Reflux* 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 13 de fevereiro 2022.

Na base de dados MEDLINE/PubMed e CENTRAL/Cochrane Library, foram utilizados os termos MeSH "*Gastroesophageal Reflux*"[Mesh] e "*Manipulation, Osteopathic*"[Mesh], bem como os sinônimos indicados pelo MeSH que para *Gastroesophageal Reflux* foram: *Gastric Acid Reflux; Acid Reflux, Gastric; Reflux, Gastric Acid; Gastric Acid Reflux Disease; Gastro-Esophageal Reflux Disease; Gastro Esophageal Reflux Disease; Gastro-Esophageal Reflux Diseases; Reflux Disease, Gastro-Esophageal; Gastro-oesophageal Reflux; Gastro oesophageal Reflux; Reflux, Gastro-oesophageal; Gastroesophageal Reflux Disease; GERD; Reflux, Gastroesophageal; Esophageal Reflux; Gastro-Esophageal Reflux; Gastro Esophageal Reflux; Reflux, Gastro-Esophageal.* e para *Manipulation, Osteopathic* foram: *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 "*Gastroesophageal Reflux*" e "*Manipulation, 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\* e "*Gastroesophageal Reflux Disease*". Não foram utilizados filtros.

Na base de dados ScienceDirect, foi realizada uma busca simples utilizando os termos clássicos "*Osteopathic*" e "*Gastroesophageal Reflux Disease*". Foram utilizados os seguintes filtros: "*review articles*", "*research articles*" e "*case reports*".

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 na DRGE), 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 estudos incluídos foram submetidos à análise com base nas escalas de Grau de Recomendação e Nível de Evidência (CEBM, 2009). Adicionalmente, foi realizada avaliação da qualidade metodológica dos ensaios clínicos randomizados incluídos no estudo, através da 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

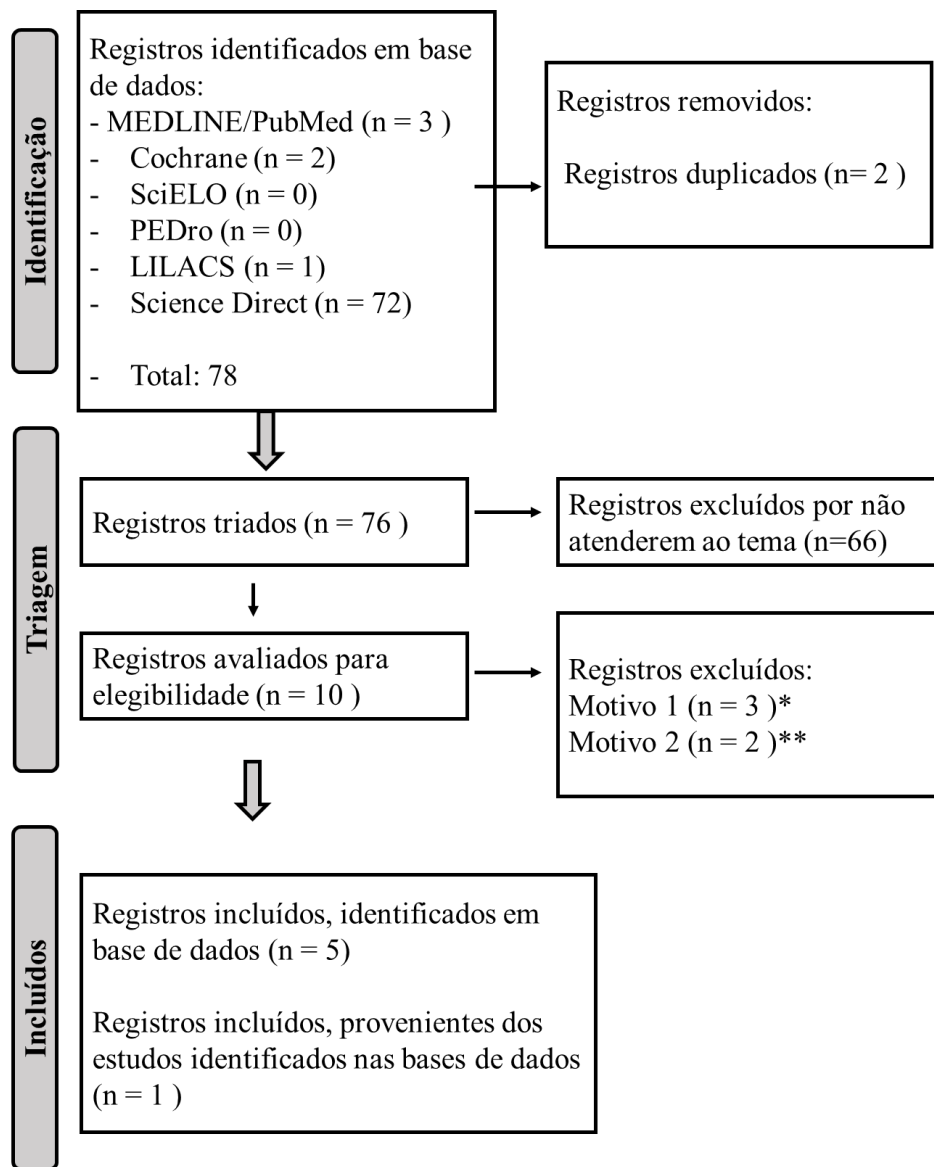
PEDro incluem: critério de elegibilidade, alocação aleatória, alocação secreta, comparação inicial entre grupos, cegamento dos sujeitos, cegamento dos terapeutas, cegamento dos avaliadores, medida de dados em mais de 85% dos sujeitos alocados, análise de intenção de tratar, comparação entre grupos e medidas de variabilidade e estimativa dos parâmetros (SHIWA *et al.*, 2011).

## Resultados

- **Estratégia de busca**

Através da busca nas bases de dados, 78 artigos foram localizados, incluindo MEDLINE/PubMed (3), CENTRAL/Cochrane Library (2), SciELO (0), LILACS (1), PEDro (0) e ScienceDirect (72). Dois artigos foram removidos por estarem duplicados, restando 76 artigos. A partir deste momento, iniciamos a triagem através da leitura de título e resumo, durante a qual 66 artigos foram removidos por não estarem relacionados ao tema em questão. Seguiu-se para a próxima etapa, baseada nos critérios de elegibilidade, em que cinco artigos foram excluídos em virtude de não acesso à versão completa (3) e por serem protocolos de pesquisa (2), sendo então incluídos 5 artigos neste estudo. Por fim, foi utilizada a técnica de bola-de-neve, na qual as listas de referências dos estudos primários selecionados e os artigos de revisão também foram rastreadas para referências adicionais, sendo localizado 1 artigo extra sobre a temática proposta. Desta forma, 6 artigos foram incluídos na presente revisão de escopo, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma da seleção dos artigos incluídos



\* Artigo completo indisponível; \*\* Protocolo de pesquisa. **Fonte:** os autores (2022)

• **Tipos de evidências**

Na Tabela 2, é possível observar que mais da metade dos estudos incluídos (sendo 3 do tipo relato de caso), apresentam grau de recomendação “C” e nível de evidência 4. Por outro lado, os 2 ensaios clínicos randomizados tiveram ótima qualidade, com nota PEDro 9, grau de recomendação A e nível de evidência 1B.

**Tabela 2** – Tipos de evidência sobre o uso de TMO na DRGE

Autor e ano de publicação	Tipo de estudo	Avaliação da qualidade metodológica	Grau de recomendação	Nível de evidência
Rotter, G. e Brinkhaus B. 2017	Relato de Caso	Não se aplica	C	4
Da Silva, R.C.V. <i>et al.</i> 2012	ECR	9	A	1B
Diniz, L. R. <i>et al.</i> 2014	Relato de Caso	Não se aplica	C	4
Eguaras, N. <i>et al.</i> 2019	ECR	9	A	1B
Almeida, L. C. <i>et al.</i> 2015	EC	Não se aplica	C	4
Mirocha, N. J. <i>et al.</i> 2012	Relato de Caso	Não se aplica	C	4

**ECR:** ensaio clínico randomizado; **EC:** Ensaio clínico; **Fonte:** os autores (2022)

- **Características da população**

Na Tabela 3, observamos as características da população dos estudos. Somando os 6 estudos, temos um total de 116 participantes, incluindo os grupos osteopatia e placebo. Se somarmos apenas os ensaios clínicos randomizados, chegaremos em um total de 99 participantes. De forma geral, a população estudada variou de 20 a 70 anos. Em relação ao gênero, dos 3 ensaios clínicos, 2 estudos analisaram homens e mulheres. Dos 6 estudos incluídos, 2 não continham qualquer informação sobre índice de massa corporal (IMC), peso ou altura (1 relato de caso e 1 ensaio clínico). Nos demais 4 estudos, observamos IMC normal (relato de caso e 2 ECR) e obesidade grau I (relato de caso). Em todos os estudos, o diagnóstico clínico de DRGE foi considerado como critério de inclusão, entretanto apenas 1 relato de caso citou grau/classificação do DRGE do voluntário, relatado como DRGE não erosiva.



**Tabela 3** – Características da população nos estudos que investigam o uso de TMO na DRGE

Autor e ano de publicação	Idade (anos)	Gênero	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Classificação da DRGE
Rotter, G. e Brinkhaus B. 2017	59	F	19,3	Sem Erosão
Da Silva, R. C. V. <i>et al.</i> 2012	49,5 (GO) 50,5 (GP)	16F/06M (GO) 09F/08M (GP)	25,72 (GO) 23,52 (GP)	Não citada
Diniz, L. R. <i>et al.</i> 2014	55	M	30,46*	Não citada
Eguaras, N. <i>et al.</i> 2019	48,8 (±13,80)	16F/15M (GO) 15F/14M (GP)	24,70 (GO) 24,81 (GP)	Não citada
Almeida, L. C. <i>et al.</i> 2015	51,2 anos (± 10,7)	05F/09M	Não mensurado	Não citada
Mirocha, N. J. <i>et al.</i> 2012	37	F	Não mensurado	Não citada

**IMC:** índice de massa corporal; **F:** Feminino; **M:** Masculino; **GO:** Grupo Osteopatia; **GP:** Grupo Placebo. \*Índice não informado no artigo, sendo calculado no presente estudo com base nos valores de peso e altura. **Fonte:** os autores (2022)

- **Protocolo de tratamento manipulativo osteopático**

Conforme pode ser observado na Tabela 4, em todos os estudos analisados, algum TMO foi realizado e nenhum dos estudos realizou comparação com outra técnica. Entretanto, houve associação com medicamentos previamente prescritos em 3 estudos.

Sobre a escolha das técnicas de TMO utilizadas, metade dos estudos baseou-se nos achados clínicos da avaliação osteopática. Os demais estudos realizaram o tratamento com base em protocolos pré-definidos. Também foi possível observar uma grande variedade na quantidade e duração das sessões realizadas. Apesar dessas variações (escolha da técnica, número e duração de sessões), os resultados dos estudos incluídos sugerem de forma geral uma redução dos sintomas de DRGE após TMO, incluindo refluxo, dor cervical, náuseas, vômitos pós-prandiais, azia, rouquidão e dor em queimação.

**Tabela 4** – Principais técnicas, protocolos de aplicação e resultados encontrados de TMO na DRGE

Autor e ano de publicação	Escolha do TMO, número de técnicas e tratamento associado	Número de sessões e tempo de duração	Nome da(s) técnica(s) usada(s)	Efeitos encontrados
Rotter, G. e Brinkhaus B. 2017	- <u>Escolha</u> : de acordo com avaliação do paciente - <u>Técnicas utilizadas</u> : 5 - <u>Associação</u> : inibidor da bomba de prótons	3 sessões Sem tempo descrito	- Alongamento fascial do esôfago - Mobilização da cárdia - TFR das secções da coluna vertebral afetadas - TEM - Técnica craniossacral	- Redução dos sintomas
Da Silva, R. C. V. <i>et al.</i> 2012	- <u>Escolha</u> : protocolo pré-definido - <u>Técnicas utilizadas</u> : 1 - <u>Associação</u> : nenhuma	1 sessão Tempo de duração baseado em 8 respirações profundas	- Alongamento do músculo diafragma	- Aumento da pressão do EEI logo após a realização do TMO
Diniz, L. R. <i>et al.</i> 2014	- <u>Escolha</u> : protocolo pré-definido - <u>Técnicas utilizadas</u> : 4 - <u>Associação</u> : Pantoprazol 20 mg sob demanda	1 sessão Sem duração pré-determinada	- Técnica de redução da hérnia hiatal - Normalização dos pilares do diafragma - Normalização do esfíncter por recuo - Balanceamento dos diafragmas	- Melhora dos sintomas
Eguaras, N. <i>et al.</i> 2019	- <u>Escolha</u> : protocolo pré-definido - <u>Técnicas utilizadas</u> : 1 - <u>Associação</u> : nenhuma (mas sem proibição de uso medicamentoso)	1 sessão Tempo de 5 minutos	- Técnica osteopática para o EEI	- Melhora dos sintomas durante a semana após a intervenção
Almeida, L. C. <i>et al.</i> 2015	- <u>Escolha</u> : de acordo com avaliação do paciente - <u>Técnicas utilizadas</u> : não especificado - <u>Associação</u> : nenhuma	12 sessões Tempo de 60 minutos cada	- Manobras para as estruturas da região esôfago-cardio-tuberositária	- Melhora no quadro de refluxo
Mirocha, N. J. <i>et al.</i> 2012	- <u>Escolha</u> : de acordo com avaliação do paciente - <u>Técnicas utilizadas</u> : 4 - <u>Associação</u> : Sertralina, Levotiroxina, Metoprolol, Amlodipina e Pantoprazol	1 sessão Sem duração pré-determinada	- Alongamento e relaxamento das regiões torácica e lombar - Thrust região torácica	- 90% de melhora em suas náuseas e vômitos pós-prandiais

**EEI**: Esfíncter esofágico inferior.; **TEM**: Técnica de energia muscular; **TFR**: Técnica funcional reflexa; **TMO**: Tratamento Manipulativo Osteopático. **Fonte**: os autores (2022)

## Discussão

A presente revisão escopo objetivou entender o que existe na literatura científica sobre o TMO na doença do refluxo gastroesofágico em adultos. Para isso, seis estudos foram incluídos e analisados. Observamos que os artigos existentes, em sua maioria, conferem baixo grau de recomendação, com grande variedade no uso do TMO, e que a literatura científica dispõe de apenas 2 ensaios clínicos de boa qualidade sobre a temática.

O Guideline da World Gastroenterology Organisation Global Guidelines para DRGE (WGO GLOBAL GUIDELINES DRGE, 2015), atualizado em outubro de 2015, não recomenda o uso de TMO na DRGE. Visto que já se passaram mais de 6 anos de sua atualização, a presente revisão de escopo tentou identificar se há artigos suficientes para uma recomendação segura e quais possíveis gaps de informação persistem. Apenas 2 ensaios clínicos randomizados foram identificados e incluídos (DA SILVA *et al.*, 2012; EGUARAS *et al.*, 2019), sendo os demais estudos relatos de caso ou ensaios clínicos não controlados (ROTTER; BRINKHAUS, 2017; ALMEIDA *et al.*, 2015; MIROCHA *e. al.*, 2012), que contribuem com baixo grau de recomendação e baixo nível de evidência.

Sabe-se da importância de uma população homogênea para avaliar os benefícios de uma conduta terapêutica. Dos estudos analisados, a inclusão de homens e mulheres demonstrou-se equiparada, apesar da idade ter variado de 20 a 70 anos. Considerando que os sintomas de DRGE têm maior prevalência na idade avançada, sendo mais comum em mulheres (OLIVEIRA *et al.*, 2005), mais estudos de TMO em mulheres idosas devem ser incentivados. Adicionalmente, os participantes de todos os estudos tinham diagnóstico clínico de DRGE, mas apenas 1 estudo relatou a classificação da doença (ROTTER; BRINKHAUS, 2017). Curiosamente, os outros estudos não identificaram fase nem nível da doença. Tal identificação é de suma importância, visto que o estágio de evolução de uma doença pode interferir na resposta ao tratamento. As terapias medicamentosas com anti-ácidos, por exemplo, têm efeitos menos satisfatórios em pacientes com DRGE mais grave, do tipo erosiva, se comparado a pacientes com DRGE em estágio mais inicial (WGO GLOBAL GUIDELINES DRGE, 2015). Portanto, não se sabe se o TMO traria mais benefícios em uma fase inicial da DRGE (e reduziria a necessidade de terapia medicamentosa) ou se porventura o TMO traria mais benefícios em uma fase mais avançada (quando a terapia medicamentosa tem menos eficácia).

A utilização do TMO variou de forma relevante nos estudos incluídos, desde a escolha da técnica ao número e tempo de sessões. A utilização de protocolos pré-definidos de TMO (DINIZ *et al.*, 2014; EGUARAS *et al.*, 2019) ou a escolha da técnica baseada na avaliação do paciente (ROTTER; BRINKHAUS, 2017; ALMEIDA *et al.*, 2015; MIROCHA *et al.*, 2012) não demonstrou impactar na redução dos sintomas. Adicionalmente, a utilização de uma única técnica (DA SILVA *et al.*, 2012) ou de várias técnicas (DINIZ *et al.*, 2014; MIROCHA *et al.*, 2012) também não interferiu no alcance do resultado almejado. Sabe-se que a Osteopatia representa uma forma de tratamento global e individualizada, que visa tratar o paciente como um ser único, através de um modelo centrado na pessoa e com a visão de corpo inteiro (DIGIOVANNA, SCHIOWITZ, 2005). Assim, pessoas diferentes, com a mesma patologia ou sintoma, podem receber tratamentos distintos (STONE, 1999), sempre buscando tratar a causa do problema (THOMSON, 2014) e promover a função ideal dos tecidos para restaurar a função do corpo (ICD, 2018). Sendo assim, a ausência de padronização de técnicas entre os diferentes estudos se justifica. Por outro lado, a ausência de um protocolo definido representa um limite metodológico quando se fala em ciência.

Os autores desta revisão identificaram que os poucos estudos disponíveis sobre o uso de TMO na DRGE em adultos variaram muito em relação à abordagem terapêutica, desde a escolha da técnica de TMO ao número e tempo de sessões. Adicionalmente, não se sabe sobre o nível de DRGE dos voluntários estudados, com exceção de um. Diante disso, a presente revisão de escopo identificou as seguintes oportunidades de pesquisa:

- Necessidade de ensaios clínicos controlados e randomizados que avaliem o TMO na DRGE em adultos, utilizando protocolos pré-definidos com possibilidade de ajustes de acordo com a necessidade verificada na avaliação do paciente;
- Estudos de TMO em mulheres com idade avançada, com melhor entendimento sobre o nível de DRGE apresentado por elas.

### **Considerações finais**

Apesar dos poucos estudos disponíveis sobre TMO em adultos com DRGE demonstrarem algum benefício no controle dos sintomas, a presente revisão de escopo considera que ainda não há estudos em número e em qualidade suficientes para a prática baseada em evidência.

## Referências

ALMEIDA, L. C.; BARROS, R. L. B. S.; ALMEIDA E SILVA, K.; ANDRADE, V. L. Â. Efetividade do tratamento osteopático na qualidade de vida e na percepção dos sintomas de pacientes com doença de refluxo gastroesofágico refratária ao tratamento medicamentoso. **GED: gastroenterologia endoscopia digestiva**, 2015. Disponível em: <http://files.bvs.br/>. Acesso em: 12 fev. 2022.

BARRAL, J. P; MERCIER, P. **Visceral Manipulation: Revised Edition**, volume 1. Seattle: Eastland Press, p. 85, 2005.

BARCZINSKI, T.; MORAES-FILHO, J. P.P. Doença do refluxo gastroesofágico na mulher. **Revista Brasileira Medicina**, v. 63, n. 12, 2006, p.160-168.

BELLIDO, A. S.; BARROSO, A. F.; SANTIAGO, S. R. Efecto del tratamiento osteopático sobre la sintomatología del reflujo gastroesofágico: estudio cuasiexperimental, Barcelona, 2018. Disponível em: <https://www.osteopathicresearch.org/>. Acesso em: 10 jan. 2022.

CAMACHO-LOBATO, L. Doença do refluxo gastroesofágico. **Revista Brasileira Medicina**, v. 58, n. 58, 2001, p. 550-561.

**Centro Oxford de Medicina Baseada em Evidências**. [6 de junho de 2012]. <http://www.cebm.net/index.aspx?o=5653>.

DA SILVA, R. C. V.; DE AS, C. C.; PASCUAL-VACA, A. O.; DE SOUZA FONTES, L. H.; HERBELLA FERNANDES, F. A. M.; DIB, R. A.; BLANCO, C. R.; QUEIROZ, R. A.; NAVARRO-RODRIGUEZ, T. Increase of lower esophageal sphincter pressure after osteopathic intervention on the diaphragm in patients with gastroesophageal reflux. **Diseases of the esophagus**, v. 26, n. 5, 2013, p. 451-456 | added to CENTRAL: 31 January 2014. Disponível em: <https://academic.oup.com/dote>. Acesso em: 12 jan. 2022.

DANTAS, R. O.; LÔBO, C. J. N. Contribuição da contração diafragmática na pressão do esfíncter inferior do esôfago de pacientes com doença de Chagas. **Arquivos de Gastroenterologia**, p.14-7, 1994. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-139524>. Acesso em 10 fev. 2022.

DE OLIVEIRA, S. S. *et al.* Prevalência e fatores associados à doença do refluxo gastroesofágico. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 42, n. 2, p. 116–121, jun. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-28032005000200010>. Acesso em 10 fev. 2022.

DIGIOVANNA, E.L.; SCHIOWITZ, S. D. D. **An osteopathic approach to diagnosis & treatment**, 2005.

EGUARAS, N.; RODRIGUEZ-LÓPEZ, E. S.; LOPEZ-DICASTILLO, O.; FRANCO-SIERRA, M. A.; RICARD, F.; OLIVIA-PASCUAL-VACA, A. O. Effects of osteopathic visceral treatment in patients with gastroesophageal reflux: a randomized controlled trial. Spain, **J Clin Med.**, 2019. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/central/>. Acesso em: 12 jan. 2022.

EL-SERAG, H. B. *et al.* Obesity is an independent risk factor for GERD symptoms and erosive esophagitis. **The American Journal of Gastroenterology**, v. 100, n. 6, p. 1243–1250, jun. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15929752/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

EL-SERAG, H. B. *et al.* Update on the epidemiology of gastro-esophageal reflux disease: a systematic review. **Gut**, v. 63, n. 6, p. 871–80, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 28 jan. 2022.

EUSEBI, L. H. *et al.* Global prevalence of, and risk factors for, gastroesophageal reflux symptoms: a meta-analysis. **Gut**, v. 67, n. 3, p. 430–440, 23 fev. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28232473/>. Acesso em: 10 fev. 2022.

GOODMAN, Catherine Cavallaro; SNYDER, Teresa E. Kelly. S. **Diagnóstico diferencial em fisioterapia**. Tradução da 4ª Edição, Elsevier Editora, 2010.

HENRY, M. A. C. A.; Diagnóstico e tratamento da doença do refluxo gastroesofágico. **ABCD Arq Bras Cir Dig**, v. 27, n. 3, 2014, p. 210-215. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/>. Acesso em: 15 jan. 2022.

ICD - International Classification of Disease, 11: Segmental and somatic dysfunction, 2018. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http%3a%2f%2f>. Acesso em: 10 fev. 2022.

KATZ, P. O.; GERSON, L. B.; VELA, M. F. Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. **The American Journal of Gastroenterology**, v. 108, n. 3, p. 308–328, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23419381/>. Acesso em: 15 jan. 2022.

LERENA, I. C. Tratamento osteopático do complexo gastrofrenoesofágico combinado com trabalho hipopressivo em pacientes com refluxo gastroesofágico, **Fundació Escola d'Osteopatia de Barcelona**, 2014. Disponível em: <https://www.osteopathicresearch.org/files/original/>. Acesso em: 15 jan. 2022.

MOKHTARE, M.; CHAHARMAHALI, A.; BAHARDOUST, M.; GHANBARI, A.; SARVEAZAD, A.; NAGHSHIN, R.; ABBASKHANIDAVANLOO, F. The effect of adding duloxetine to lansoprazole on symptom and quality of life improvement in patients with gastroesophageal reflux diseases: a randomized double-blind clinical trial. Edição 05. **Jornal de pesquisa em Ciências Médicas**, 2021. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-02257826/full>. Acesso em: 10 jan. 2022.

World Health Organization. 2010. Benchmarks for training in traditional/complementary and alternative medicine: benchmarks for training in osteopathy. **World Health Organization**. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44356>. Acesso em: 10 jan. 2022.

ORTEGA, M. **Tratado de Osteopatia Integral**, v. 1 - Pelvis, Iliaco e Sacro [001-102], Centro Gaia: Ed. Publisher, p. 25, 1995.

Oxford Centre for Evidence-based Medicine: levels of evidence (March 2009) [Internet]. 2009 Mar [cited 2014 dez 20]. Disponível em: <http://www.cebm.net/oxford-centre-evidence-based-medicine-levels-evidence-march-2009>. Acesso em: 10 jan. 2022.

RICARD, F. **Tratamento osteopático da caixa torácica**. Campinas: Ed. Saber e Saúde, 2009.

RICHTER, J. E.; RUBENSTEIN, J.H. Apresentação e epidemiologia da doença do refluxo gastroesofágico. **Gastroenterology**, v. 154, 2018, p. 267-276. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28780072/>. Acesso em: 12 jan. 2022.

SHIWA, S. R.; COSTA, L. O. P.; MOSER, A. D. L.; AGUIAR, I. C. *et al.* PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, 2011, p. 523-533.

STONE, C. **Science in the art of osteopathy, osteopathic principles and practice**. United Kingdom: Ed. Stanley Thornes Publishers, 1999.

The Centre for Evidence-Based Medicine: Home – 2020 Disponível em: <https://www.cebm.net>. Acesso em 10 jan. 2022.

130

THOMSOM, O. P.; PETTY, N. J.; MOORE, A. P. Diagnostic reasoning in osteopathy: a qualitative study. **International Journal of Osteopathic Medicine**, v. 17, n. 2, 2014, p. 83-93. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/188252308.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2022.

VAZ, R. A.; MARQUES, J. N. L.; SIQUEIRA, B. P.; HERNANDES JÚNIOR, P. R.,; LOPES, P. A. C.; GRECCO, B. A.; KUMSCHLIES, M. C. G.; BASTOS JÚNIOR, R. M. Impedância do Ph na doença do refluxo gastroesofágico: uma revisão integrativa da literatura sobre novos conceitos diagnósticos. **Revista Científica Integrada**. v. 4, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.unaerp.br/revista-cientifica-integrada>. Acesso em: 18 jan. 2022.

WGO GLOBAL GUIDELINES DRGE, 2015. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines DRGE Perspectiva mundial sobre a doença do refluxo gastroesofágico. Disponível em: <https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/>. Acesso em: 13 jan. 2022.

YOUNG, A.; KUMAR, M. A.; THOTA, P. N. GERD: A practical approach. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 87, n. 4, 2020, p. 223–230. Disponível em: <https://doi.org/10.3949/>. Acesso em: 10 fev. 2022.

ZORZANO, J. L. Tratamiento del diafragma para el sintoma de reflujo gastroesofagico en pacientes con hernia de hiato. **San Just Desvern**, 2014. Disponível em: <https://www.osteopathicresearch.org/>. Acesso em: 12 jan. 2022.