

SAÚDE E VIDA

UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR



2

VOLUME



SAÚDE E VIDA

UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR



2

VOLUME





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos SAÚDE E VIDA - UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR 2 de [SCISAUDE](https://www.scisaude.com.br/catalogo/saude-e-vida-uma-abordagem-multidisciplinar-2/46) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/saude-e-vida-uma-abordagem-multidisciplinar-2/46>

2024 by SCISAUDE
Copyright © SCISAUDE
Copyright do texto © 2024 Os autores
Copyright da edição © 2024 SCISAUDE
Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.
Open access publication by SCISAUDE



SAÚDE E VIDA - UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR 2

ORGANIZADORES

Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

Esp. Lennara Pereira Mota

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

Ana Karoline Alves da Silva

Antonio Alves de Fontes Junior

Isabelle de Fátima Vieira Camelo Maia

Antonio Beira de Andrade Junior

Jamile Xavier de Oliveira

Carla Fernanda Couto Rodrigues

Lennara Pereira Mota

Davi Leal Sousa

Luana Bastos Araújo

Dayane Dayse de Melo Costa

Mabliny Thuany Gonzaga Santos

Drielli Holanda da Silva

Maria Vitalina Alves de Sousa

Fabiane dos Santos Ferreira

Mariana Carolini Oliveira Faustino

Francine Castro Oliveira

Marques Leonel Rodrigues da Silva

Giovanna Carvalho Sousa Silva

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Rousilândia de Araujo Silva

Salatiel da Conceição Luz Carneiro



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Saúde e vida [livro eletrônico] : uma abordagem
multidisciplinar : volume 2 / organização Paulo
Sérgio da Paz Silva Filho Sérgio, Lennara
Pereira Mota. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2024.
PDF

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-85376-35-8

1. Artigos científicos - Coletâneas
2. Multidisciplinaridade 3. Sistema Único de Saúde
(Brasil) 4. Saúde pública I. Sérgio, Paulo Sérgio da
Paz Silva Filho. II. Mota, Lennara Pereira.

24-211984

CDD-362

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde pública : Artigos : Coletâneas 362

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



10.56161/sci.ed.202406133



978-65-85376-35-8



SCISAUDE

Teresina – PI – Brasil

scienceesaude@hotmail.com

www.scisaude.com.br



APRESENTAÇÃO

O E-BOOK “SAÚDE E VIDA - UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR 2” através de trabalhos científicos aborda em seus capítulos o conhecimento multidisciplinar que compõe sobre a saúde pública. Almeja-se que a leitura deste e-book possa incentivar o desenvolvimento de estratégias de atuação coletiva e educacional, visando promoção da saúde pública

Uma equipe formada por profissionais de diferentes áreas de formação que atuam em conjunto no atendimento aos pacientes. Cada profissional contribui com seu conhecimento a fim de proporcionar ao paciente os melhores resultados em seu diagnóstico, tratamento e recuperação. Nesse sentido, a composição da equipe depende das demandas que a clínica atende. Portanto, o número de profissionais e suas especialidades varia de empresa para empresa. No entanto, os profissionais que geralmente fazem parte de uma equipe multidisciplinar são: Médicos; Enfermeiros; Fisioterapeutas; Psicólogos; Nutricionistas; Terapeutas ocupacionais; Assistentes sociais, entre outros.

Uma equipe multidisciplinar é capaz de avaliar o problema do paciente a partir de diferentes perspectivas para elaborar um diagnóstico minucioso. Assim, a equipe conta com diversas abordagens para selecionar as terapias mais adequadas para o quadro clínico da pessoa. Isso significa uma maior eficácia do plano de tratamento e, conseqüentemente, no processo de recuperação do paciente.

Para apresentar uma gestão eficiente, é essencial que toda a equipe tenha reuniões clínicas frequentes, apontando os resultados, os pontos que necessitam de melhoria e quais aspectos não precisam ser modificados. Para isso, vale a pena investir em programas cujo foco é a capacitação desses profissionais.

Boa leitura!



Sumário

SAÚDE E VIDA - UMA ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR 2	4
APRESENTAÇÃO	7
Sumário	8
CAPÍTULO 1	10
BIOMECÂNICA DA MARCHA EM IDOSOS FISICAMENTE ATIVOS E SEDENTÁRIOS: UMA BREVE REVISÃO NARRATIVA	10
10.56161/sci.ed.202406133C1	10
CAPÍTULO 2	20
DESAFIOS NO ATENDIMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA EM ÁREAS RURAIS: ESTRATÉGIAS PARA MELHORIA	20
10.56161/sci.ed.202406133C2	20
CAPÍTULO 3	32
PRIMEIRO PASSO DO COMBATE À VIOLÊNCIA DE GÊNERO: WORKSHOP DE DEFESA PESSOAL PARA MULHERES	32
10.56161/sci.ed.202406133C3	32
CAPÍTULO 4	46
AÇÃO EDUCATIVA APLICADA POR ENFERMEIROS AOS PACIENTES NO PERIOPERATÓRIO DE CIRURGIA VALVAR	46
10.56161/sci.ed.202406133C4	46
CAPÍTULO 5	53
PROMOÇÃO A SAÚDE DA MULHER NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	53
10.56161/sci.ed.202406133C5	53
CAPÍTULO 6	63
O PAPEL DO FARMACÊUTICO NAS INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM CRIANÇAS E IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	63
10.56161/sci.ed.202406133C6	63
CAPÍTULO 7	73
DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO (DRGE) - TRATAMENTO MULTIMODAL	73
10.56161/sci.ed.202406133C7	73
CAPÍTULO 8	93
ULTRASSONOGRAFIA E TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COMO METODOS PARA AVALIAÇÃO DE QUADROS DA COLECISTITE AGUDA	93
10.56161/sci.ed.202406133C8	93
CAPÍTULO 9	103
A CORRELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E GASTROINTESTINAL	103
10.56161/sci.ed.202406133C9	103
CAPÍTULO 10	122



A EFICÁCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NO TRATAMENTO DE DOENÇAS CRÔNICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	122
10.56161/sci.ed.202406133C10	122
CAPÍTULO 11	137
A PROGRESSÃO DA CIRROSE HEPÁTICA: DA ESTEATOSE À INSUFICIÊNCIA HEPÁTICA	137
10.56161/sci.ed.202406133C11	137
CAPÍTULO 12.....	152
ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO CÂNCER NA POPULAÇÃO IDOSA	152
10.56161/sci.ed.202406133C12	152
CAPÍTULO 13.....	165
A IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR NO DIAGNÓSTICO DAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA.....	165
10.56161/sci.ed.202406133C13	165
CAPÍTULO 14.....	179
ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE RAIOS-X NO ESTADO DO PIAUÍ	179
10.56161/sci.ed.202406133C14	179
CAPÍTULO 15.....	188
MAMOGRAFIA DE RASTREAMENTO: DETECÇÃO PRECOSE DO CÂNCER DE MAMA EM MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE	188
10.56161/sci.ed.202406133C15	188
CAPÍTULO 16.....	195
O SUS NA RADIOTERAPIA DO ESTADO DO MARANHÃO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS	195
10.56161/sci.ed.202406133C16	195
CAPÍTULO 17.....	203
A EVOLUÇÃO DA DETECÇÃO AUTOMATIZADA DE ANOMALIAS EM EXAMES DE IMAGEM POR MEIO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA	203
10.56161/sci.ed.202406133C17	203



CAPÍTULO 7

DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO (DRGE) - TRATAMENTO MULTIMODAL

GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD) - MULTIMODAL TREATMENT

 10.56161/sci.ed.202406133C7

Jeferson Cavalcante Ribeiro

Graduando em Medicina pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0005-1490-4937>

Victor Alves Costa

Graduando em Medicina pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0006-7034-9517>

Emillin Arêvalo de Paula

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0001-0970-5125>

Mateus Tetsuo Fujita

Graduando em Medicina pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0003-0382-4507>

Roberta Guimarães Macieira

Graduando em Medicina pela Universidade Federal Fluminense - UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0001-4523-3890>

Arthemis Corrêa Ribeiro

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0006-3457-571X>

Maria Eduarda Batista Benetti de Oliveira

Graduanda em Medicina pela Universidade Federal Fluminense – UFF, Niterói, RJ.
Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0007-0694-3279>

RESUMO

Objetivo: Sintetizar as evidências disponíveis sobre a Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE), incluindo fisiopatologia, diagnóstico, tratamento e impacto na qualidade de vida, visando identificar lacunas no conhecimento e áreas de pesquisa futura. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, seguindo a abordagem descritiva qualitativa proposta por Souza et al. (2010). A pesquisa foi conduzida em junho de 2024, abrangendo bases eletrônicas como Embase, SciELO, LILACS, MEDLINE e Web of Science. Utilizaram-se Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) para busca. Os critérios de inclusão abarcaram artigos publicados nos últimos dez anos em português, inglês e espanhol. A análise dos dados empregou o método de Bardin, contemplando pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. O estudo dispensou aprovação ética por se tratar de revisão bibliográfica. **Resultados e Discussão:** Identificaram-se 25 artigos relevantes sobre diferentes aspectos da DRGE, publicados nos últimos dez anos em diversos idiomas. A análise revelou abordagens multidisciplinares para o tratamento, incluindo intervenções farmacológicas, cirúrgicas e não farmacológicas. Destaca-se a importância da abordagem multidisciplinar considerando a complexidade da



condição e a variedade de manifestações clínicas. Ressalta-se a eficácia de intervenções como a terapia medicamentosa, a cirurgia antirrefluxo e as mudanças no estilo de vida. Identificaram-se lacunas na literatura, evidenciando a necessidade de mais pesquisas comparativas e de impacto na qualidade de vida dos pacientes com DRGE. **Considerações Finais:** Os resultados reforçam a complexidade da DRGE e a importância de uma abordagem integrada em seu tratamento. Destaca-se a necessidade de personalização terapêutica e de pesquisas adicionais para preencher as lacunas identificadas na literatura, visando aprimorar as estratégias terapêuticas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa condição.

PALAVRAS-CHAVE: Refluxo Gastroesofágico, Terapia Combinada e Esofagite Péptica.

ABSTRACT

Objective: To synthesize available evidence on Gastroesophageal Reflux Disease (GERD), including its pathophysiology, diagnosis, treatment, and impact on quality of life, aiming to identify knowledge gaps and areas for future research. **Methodology:** An integrative literature review was conducted, following the qualitative descriptive approach proposed by Souza et al. (2010). The research was carried out in June 2024, encompassing electronic databases such as Embase, SCIELO, LILACS, MEDLINE, and Web of Science. Health Sciences Descriptors (DeCS) and Medical Subject Headings (MeSH) were used for search. Inclusion criteria covered articles published in the last ten years in Portuguese, English, and Spanish. Data analysis employed the Bardin method, comprising pre-analysis, material exploration, and results treatment. Ethical approval was waived as it was a bibliographic review. **Results and Discussion:** Twenty-five relevant articles on different aspects of GERD were identified, published in various languages over the past decade. The analysis revealed multidisciplinary approaches to treatment, including pharmacological, surgical, and non-pharmacological interventions. The importance of a multidisciplinary approach considering the condition's complexity and the variety of clinical manifestations is emphasized. The effectiveness of interventions such as drug therapy, anti-reflux surgery, and lifestyle changes is highlighted. Knowledge gaps were identified, indicating the need for more comparative research and research impacting the quality of life of GERD patients. **Conclusion:** The results reinforce the complexity of GERD and the importance of an integrated approach to its treatment. The need for therapeutic personalization and additional research to address identified gaps in the literature is emphasized, aiming to enhance therapeutic strategies and improve the quality of life of patients affected by this condition.

KEYWORDS: Gastroesophageal Reflux, Combined Modality Therapy and Peptic Esophagitis.

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS :

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) é uma condição crônica em que o refluxo do conteúdo gástrico para o esôfago provoca sintomas e/ou complicações. De acordo com o Consenso de Montreal (2006), a DRGE pode ser definida como uma condição em que o refluxo do conteúdo estomacal causa sintomas incômodos, como azia e regurgitação, ou está associado a complicações esofágicas, como esofagite erosiva, ou extra-esofágicas, como tosse crônica. . No ocidente, acomete aproximadamente 20% dos adultos (Barreiro et al., 2023), o que destaca a necessidade de métodos eficazes para o seu tratamento. Nesse contexto, as repercussões da DRGE sobre a qualidade de vida do paciente são variadas, abrangendo o desenvolvimento de problemas nutricionais e funcionais. Embora os tratamentos farmacológicos e cirúrgicos vigentes sejam essenciais, é fundamental adotar uma abordagem multidisciplinar para controlar os sintomas, prevenir complicações e promover o bem-estar do paciente (Oliveira et al., 2024).

A DRGE é principalmente causada pela disfunção do esfíncter esofágico inferior (EEI), que permite o retorno do conteúdo gástrico ao esôfago (Oliveira et al., 2024). Essa disfunção inclui a redução da pressão do esfíncter, bem como relaxamentos transitórios frequentes do EEI. Além do relaxamento transitório do EEI, outros fatores como esvaziamento



gástrico tardio, hérnias hiatais e redução da pressão do EEI também contribuem para o desenvolvimento da doença (Fernandes et al., 2023). Fatores predisponentes incluem gravidez, obesidade, tabagismo e consumo excessivo de álcool (Fernandes et al., 2023). Existem duas classificações para a DRGE: primária e secundária. Trata-se de uma DRGE primária quando o aparecimento dos sintomas, principalmente pirose e regurgitação, precede as complicações. A secundária é caracterizada pela existência prévia de doenças ou alterações no sistema digestório (Barreiro et al., 2023).

Para realizar o diagnóstico da DRGE, é necessário analisar a anamnese pautando-se na sintomatologia reportada pelo paciente (Oliveira et al., 2024). Para tanto, informações sobre idade, peso, hábitos alimentares, atividade física e saúde mental são essenciais. Exames complementares como endoscopia, phmetria e cintilografia de trânsito esofágico são utilizados para confirmar a presença da doença. A endoscopia digestiva alta, por permitir uma visualização direta da mucosa esofágica, é frequentemente utilizada para identificar esofagite e complicações como esôfago de Barrett e estenose esofágica (Fernandes et al., 2023).

Com base nessas informações, o tratamento da DRGE deve ser personalizado para cada paciente. Dentre as opções terapêuticas vigentes, estão inclusas as mudanças no estilo de vida, uso de medicações como inibidores de bomba de prótons e, em casos graves e refratários ao tratamento conservador, abordagem cirúrgica (Barreiro et al., 2023). Considerando os impactos da DRGE na qualidade de vida dos pacientes, este capítulo visa analisar, através de uma revisão integrativa, a fisiopatologia da doença, os fatores de risco e os mecanismos envolvidos na disfunção do EEI, destacando a importância do tratamento multimodal para seu manejo (Oliveira et al., 2024; Fernandes et al., 2023).

2. MATERIAIS E MÉTODOS:

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, do tipo descritivo qualitativo, apresentando uma síntese dos estudos analisados na íntegra e organizando-os para a elaboração dos resultados sobre a temática estabelecida. Destaca-se a importância da singularidade da população inserida, na qual o pesquisador não interfere diretamente na pesquisa, mas sim levanta discussões e estrutura os instrumentos de pesquisa (Stake, 2016). A revisão foi conduzida no mês de junho de 2024.

Conforme descrito por Souza et al. (2010), a revisão integrativa deve ser conduzida por meio de etapas fundamentais: I) escolha do tema e delimitação da questão norteadora, II) busca por artigos conforme critérios de elegibilidade definidos, III) coleta de dados, IV) discussão dos principais resultados e V) apresentação final da revisão integrativa.



Para definir o eixo temático e a problemática desta pesquisa, utilizou-se o acrônimo PICO, que se traduz como P - População, I - Intervenção, C - Comparação e O - Desfecho (do inglês, outcome), conforme apresentado na Tabela 1. Esses segmentos são fundamentais para a elaboração deste estudo, pois ajudam a definir claramente o problema a ser investigado e orientam a formulação da questão norteadora, que por sua vez direciona a busca por evidências científicas. Isso é essencial para identificar a população-alvo e suas diversas características (Alarcón-Gil et al., 2019).

Após a aplicação da estratégia PICO, formulou-se a seguinte pergunta norteadora: "Quais são as abordagens multidisciplinares mais eficazes para o tratamento da Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE)?"

Tabela 1: Elaboração da questão norteadora da estratégia PICO. Niterói, Brasil, 2024.

Elementos do Acrônimo PICO	Descrição
P (População)	Pacientes com Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE)
I (Intervenção)	Abordagens multidisciplinares (tratamento clínico, cirúrgico, mudanças de estilo de vida)
C (Comparação)	Comparação entre diferentes abordagens de tratamento
O (Desfecho)	Eficácia do tratamento, melhora dos sintomas, qualidade de vida

Fonte: Autoral, com base na metodologia aplicada para a revisão integrativa.

A coleta de dados foi realizada em bases de dados eletrônicas: Embase, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Web of Science, com o objetivo de responder à questão de pesquisa.

A busca na literatura foi realizada utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH): "Doença do Refluxo Gastroesofágico", "Tratamento" e "Multidisciplinaridade", cruzados entre si por meio do operador booleano AND.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados nos últimos dez anos, disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a temática central do estudo. Os critérios de exclusão envolveram artigos duplicados nas bases selecionadas, artigos que não estão disponíveis integralmente e aqueles que não correspondiam ao objetivo desta revisão. Após a aplicação dos critérios pré-estabelecidos, foi realizada uma análise criteriosa de títulos e resumos, seguida da leitura na íntegra dos estudos que atenderam à pergunta norteadora.



Para a análise de dados, foi utilizado o método de Bardin, que envolve a categorização dos estudos. Esta técnica de análise de conteúdo utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos para descrever o conteúdo de forma rigorosa, evitando a perda da heterogeneidade do objeto de estudo (Seramim, 2017). As etapas de análise de conteúdo incluíram: pré-análise, que consiste na organização do material a ser utilizado; exploração do material, que envolve a construção das operações de codificação; e tratamento dos resultados, que visa à captação dos conteúdos manifestos e latentes contidos em todo o material coletado.

Este estudo não requer aprovação pelo Comitê de Ética, pois trata-se de uma pesquisa bibliográfica na categoria de revisão de literatura, sem envolvimento direto com seres humanos.

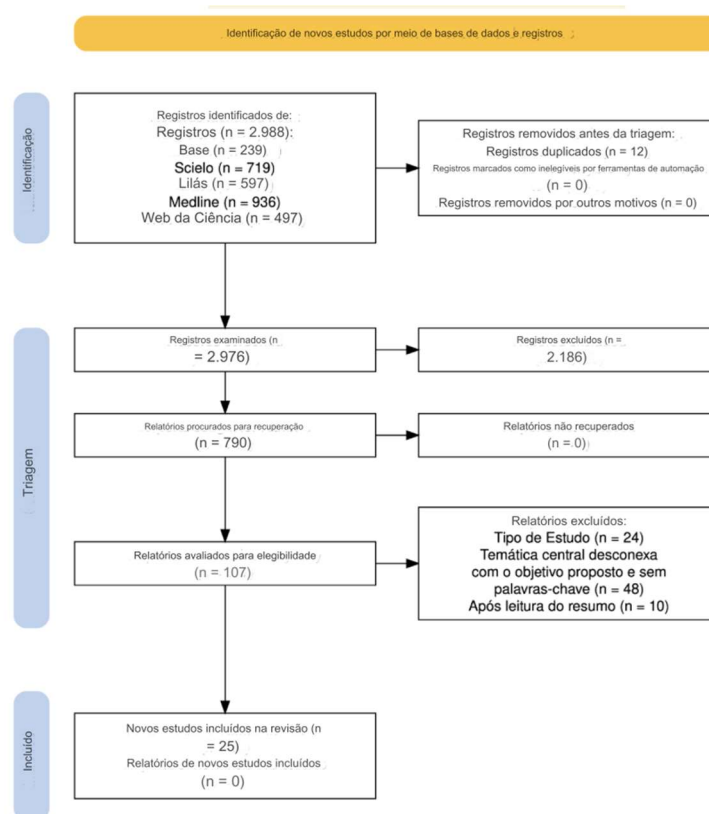
3. RESULTADOS:

Após uma análise criteriosa dos estudos, constatou-se que apenas 25 deles atenderam plenamente aos critérios estabelecidos. Esses resultados não apenas ressaltam a meticulosidade da busca realizada, mas também evidenciam a diversidade de fontes exploradas para a pesquisa, refletindo uma ampla gama de abordagens e perspectivas no estudo da condição em questão.

Para chegar a esses resultados, inicialmente foram obtidos 2988 artigos durante a busca nas bases de dados. Após a aplicação dos filtros, restaram 132 artigos. Em seguida, a amostragem remanescente foi submetida a uma filtragem adicional, utilizando o fluxograma PRISMA para sistematizar o processo de inclusão de artigos, conforme demonstrado na Figura 1.

Com a triagem, foi possível analisar os resumos dos artigos remanescentes e, após validação do resumo de acordo com o proposto na presente revisão, foi realizada a leitura na íntegra da amostragem restante. Por fim, foram incluídos vinte e cinco estudos, dos quais dois foram extraídos da base de dados Embase, seis foram identificados na Scielo, cinco na Lilacs, sete na Medline e outros cinco na Web of Science.

Figura 1: Fluxograma de busca e filtragem dos dados.



Fonte: Autoral, com base na metodologia aplicada para a revisão integrativa.

Assim, as informações dos estudos selecionados indicam que o diagnóstico da Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) se tornou uma das condições mais prevalentes na prática médica global, especialmente entre a população ocidental. A prevalência da DRGE está em ascensão contínua, afetando milhões de indivíduos em todo o mundo (Chinzon et al., 2020). Anualmente, a incidência dos sintomas da DRGE aumenta em 4%, atingindo cerca de 20% dos adultos em países ocidentais, enquanto nos países asiáticos essa cifra é em torno de 5% (Araújo et al., 2023). Esse crescimento está intimamente relacionado à crescente prevalência da obesidade e a fatores do estilo de vida contemporâneo, como dietas ricas em gordura, tabagismo e consumo excessivo de álcool (Fernandes et al., 2023).

Um dos objetivos centrais é revisar a fisiopatologia da DRGE. As queixas típicas, como pirose e regurgitação, resultam do refluxo do conteúdo gástrico para o esôfago, causando irritação da mucosa esofágica. Além disso, as manifestações otorrinolaringológicas e respiratórias, incluindo dor de garganta e tosse crônica, são consequências do refluxo ácido que atinge as vias aéreas superiores. A dilatação dos espaços intercelulares na DRGE facilita a penetração do ácido e outros conteúdos gástricos nos tecidos adjacentes, contribuindo para a inflamação e os sintomas associados.



A DRGE é caracterizada pelo refluxo do conteúdo gastroduodenal para o esôfago, podendo causar tanto sintomas incômodos quanto lesões esofágicas e extra-esofágicas. Trata-se de uma condição crônica que requer acompanhamento médico a longo prazo, com monitoramento contínuo da progressão e ajustes no tratamento, devido ao seu impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes. Além disso, a DRGE pode levar a complicações como esofagite de refluxo, estenoses, esôfago de Barrett e adenocarcinoma esofágico, ressaltando a importância de um diagnóstico adequado para o tratamento e prognóstico da doença (Araújo et al., 2023). Vale destacar que indivíduos com sintomas de DRGE têm um risco cinco vezes maior de desenvolver adenocarcinoma de esôfago em comparação com aqueles sem tais sintomas, enfatizando ainda mais a importância do diagnóstico correto (Katzka et al., 2020).

O diagnóstico da DRGE é suscitado por meio de uma anamnese e exame físico criteriosos. O conhecimento da fisiopatologia da condição e de seus fatores etiológicos e de risco é essencial para esse processo, não apenas entre os gastroenterologistas, mas também em outras especialidades médicas, devido à sua alta prevalência. Os sintomas clínicos da DRGE são variados, sendo a pirose e a regurgitação os mais comuns. Além disso, sintomas extraesofágicos, como dor torácica não cardíaca semelhante à angina pectoris, tosse crônica, asma, rouquidão, pigarro e dor de garganta, resultantes do refluxo do conteúdo gástrico — que pode ser ácido ou não ácido — para as vias aéreas superiores, também podem estar presentes. Esses sintomas levam os pacientes a procurarem principalmente gastroenterologistas, cardiologistas, otorrinolaringologistas e clínicos gerais (Fernandes et al., 2023).

Apesar dos sintomas característicos da DRGE, outras doenças possíveis devem ser consideradas e descartadas antes do diagnóstico final, pois algumas condições podem imitar a patologia (Fernandes et al., 2023). Portanto, em alguns casos, exames complementares como endoscopia digestiva alta (EDA), videonasofaringoscopia, teste de pH esofágico (pHmetria) e esofagomanometria são utilizados para descartar outras condições e avaliar e classificar a DRGE. No Brasil, a EDA é o exame complementar mais comumente prescrito, principalmente por gastroenterologistas e clínicos gerais, e cerca de 64,5% dos pacientes com sintomas típicos de DRGE recebem essa indicação, refletindo práticas semelhantes globalmente (Chinzon et al., 2020). Em casos mais complexos, como aqueles com complicações da DRGE (por exemplo, estenose esofágica), outros exames de imagem como tomografia computadorizada e radiografias contrastadas também podem ser solicitadas (Fernandes et al., 2023).

A endoscopia digestiva alta (EDA) desempenha um papel fundamental no diagnóstico e avaliação da DRGE, permitindo a visualização direta do esôfago, estômago e duodeno. É



indicada principalmente para pacientes com sinais de alarme, como disfagia, perda de peso, hemorragia digestiva ou anemia, além daqueles com sintomas refratários ao tratamento clínico. Além disso, pode ser utilizada em casos de longa duração de sintomas para descartar complicações, como o esôfago de Barrett ou adenocarcinoma. Em alguns casos, pode ser realizado um teste terapêutico com inibidores de bomba de prótons (IBPs) antes da EDA, especialmente quando não há sinais de alarme.

A EDA permite classificar a DRGE em duas grandes categorias: DRGE não erosiva (60 a 70% dos pacientes) e DRGE erosiva (30 a 40%). A DRGE erosiva ocorre quando há esofagite erosiva, que pode ser classificada em graus A, B, C ou D de acordo com a classificação de Los Angeles. Casos mais graves de DRGE erosiva podem evoluir com úlceras, estenose ou esôfago de Barrett, uma condição que predispõe ao adenocarcinoma de esôfago.

Outro componente importante no diagnóstico da DRGE é a monitorização do pH esofágico, conhecida como pHmetria, que fornece dados objetivos sobre a exposição ao ácido estomacal. A pHmetria é indicada em pacientes com sintomas persistentes, mesmo após o uso de IBPs, ou para aqueles com diagnóstico incerto. Além de quantificar o refluxo, esse exame permite correlacionar a ocorrência de sintomas com os episódios de refluxo, ajudando a determinar se há uma relação de causalidade.

Em casos de pHmetria ou Impedancio-pHmetria normais, pode-se afastar o diagnóstico de DRGE. Entretanto, se houver concomitância entre episódios de refluxo e sintomas, mesmo com exposição ácida quantitativamente normal, o diagnóstico pode ser de "esôfago hipersensível ao ácido" ou "esôfago hipersensível ao refluxo não ácido", dependendo do tipo de refluxo predominante. Quando a exposição ao refluxo ácido é normal e não há relação entre os sintomas e os eventos de refluxo, o diagnóstico provável é de "pirose funcional". Essas três últimas condições não são consideradas DRGE e estão associadas a um componente de hipersensibilidade visceral em sua fisiopatologia.

Pacientes com esôfago hipersensível ou pirose funcional podem se beneficiar de moduladores da sensibilidade visceral, como antidepressivos, além de terapias alternativas, como acupuntura, psicoterapia e hipnose, conforme descrito nos critérios de Roma IV.

. Devido à sua eficácia, a pHmetria é considerada o padrão ouro no diagnóstico da DRGE. Além disso, a manometria esofágica pode ser usada para confirmar o diagnóstico, medindo a pressão ao longo do esôfago e do esfíncter esofágico inferior para avaliar sua funcionalidade. Em casos mais complexos, o teste de impedância esofágica com pHmetria pode ser útil para avaliar o refluxo não ácido, medindo não apenas os níveis de acidez, mas também a presença de líquidos e gases no esôfago (FERNANDES, G. S. et al., 2023).



Assim, o diagnóstico e a determinação da gravidade da DRGE envolvem uma abordagem multidisciplinar, que inclui a avaliação dos sintomas, uma anamnese detalhada e o uso de exames complementares, como endoscopia digestiva alta, pHmetria esofágica, manometria esofágica, teste de impedância com pHmetria esofágica e exames de imagem (Chinzon et al., 2020). Essa abordagem integrada permite um diagnóstico mais preciso e um tratamento adequado, visando melhorar a qualidade de vida dos pacientes afetados por essa condição comum e impactante.

Destarte, a abordagem multidisciplinar, envolvendo médicos, nutricionistas, fisioterapeutas e psicólogos, é crucial para determinar a estratégia terapêutica mais eficaz para cada paciente (Giovanna et al., 2023). A integração dessas especialidades permite uma avaliação holística e personalizada, visando controlar os sintomas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Fatores psicológicos desempenham um papel significativo na exacerbação dos sintomas esofágicos em pacientes com DRGE. O estresse e a tensão emocional podem intensificar a percepção dos sintomas de refluxo, aumentando sua frequência e intensidade. A psicoterapia, incluindo a terapia cognitivo-comportamental, tem sido utilizada em pacientes que respondem mal ao tratamento farmacológico ou apresentam sintomas não diretamente relacionados ao tempo de exposição patológica ao ácido esofágico. Essas intervenções podem reduzir a ansiedade e proporcionar alívio significativo dos sintomas.

A hipnose também tem demonstrado eficácia no manejo da DRGE, possivelmente influenciando a secreção e o esvaziamento do ácido estomacal. A modulação da hipervigilância esofágica pela hipnose pode reduzir a percepção dos sintomas de refluxo (Rettura et al., 2021). A fisioterapia respiratória é uma intervenção eficaz no fortalecimento da musculatura inspiratória, especialmente o diafragma, melhorando a função antirrefluxo da barreira muscular, como já citado anteriormente. O treinamento respiratório pode aumentar a pressão na junção gastroesofágica, diminuir a frequência e duração dos relaxamentos do esfíncter esofágico inferior e reduzir a progressão do refluxo proximal (Zdrhova et al., 2022). Estudos indicam que a fisioterapia respiratória pode melhorar significativamente os sintomas de DRGE e diminuir a necessidade de medicamentos (Zdrhova et al., 2022).

A DRGE é uma condição complexa que se beneficia de uma abordagem terapêutica integrada. É fundamental diferenciar os reais portadores de DRGE daqueles com esôfago sensível e pirose funcional, pois essas duas últimas categorias tendem a ter maior benefício com as terapias alternativas. Considerar fatores psicológicos, incluir terapias complementares como acupuntura e hipnose, utilizar psicoterapia e fortalecer a musculatura através da fisioterapia respiratória são componentes essenciais de uma abordagem holística no manejo da DRGE. A



colaboração multidisciplinar é fundamental para otimizar o tratamento e proporcionar alívio significativo dos sintomas aos pacientes.

4. DISCUSSÃO:

4.1. TRATAMENTO MEDICAMENTOSO, CLÍNICO E SUPLEMENTAR

O tratamento medicamentoso da DRGE desempenha um papel fundamental no manejo dessa condição, visando não apenas aliviar os sintomas e reduzir os danos ao esôfago, mas também prevenir complicações como hemorragias e estenoses, além de proporcionar uma melhor qualidade de vida aos pacientes. As bases terapêuticas da DRGE envolvem a diminuição da acidez estomacal, o aumento da pressão do esfíncter esofágico inferior e/ou a estimulação da motilidade esofágica. As principais classes de medicamentos utilizadas no esquema terapêutico são os inibidores da bomba de prótons (IBP), os antagonistas dos receptores H₂ (ARH₂) e os antiácidos (Howland et al., 2023).

Os IBPs, como omeprazol, lansoprazol e pantoprazol, são os medicamentos de primeira escolha, sendo os mais prescritos na maioria dos casos. Isso se deve à sua capacidade de inibir a secreção ácida gástrica (Oliveira et al., 2024). Eles são pró-fármacos que se difundem até as células parietais no estômago, onde são convertidos em sua forma ativa e se ligam covalentemente aos grupos sulfidrila das cisteínas na H⁺,K⁺-ATPase, inativando irreversivelmente a molécula da bomba. Esse processo impede a formação do HCl, que só voltará a ser produzido após nova síntese de bombas seguida de sua inserção na membrana luminal, proporcionando uma supressão ácida prolongada (24-48h). Embora eficazes, existem casos em que os pacientes se mostram refratários aos IBPs. Este aspecto geralmente é avaliado 4 semanas após o início do tratamento. Caso o paciente tenha uma boa aderência ao tratamento, mas não apresente melhora dos sintomas, mesmo com dose dobrada de IBPs, é necessária uma investigação adicional. Nesses casos, deve-se realizar uma pHmetria ou Impedância-pHmetria, com ou sem medicação, para avaliar se ainda há refluxo residual, caracterizando um refluxo refratário, ou se o quadro se enquadra como esôfago hipersensível ou pirose funcional (Katz et al., 2022; Ogasawara, 2023). Além disso, alguns estudos associaram uma gama de efeitos adversos ao uso prolongado de IBPs, como osteoporose, infecções intestinais, câncer de estômago, doenças renais crônicas e deficiência de certos minerais e vitaminas. Entretanto, não há consenso na literatura, já que outros estudos descartaram tais eventos, e não há evidências suficientemente fortes para que os IBPs sejam contraindicados (Katz et al., 2022; Moraes-Filho et al., 2024).



Outras opções, como os antagonistas dos receptores H₂, impedem a produção de ácido no estômago por meio da inibição competitiva, ligando-se reversivelmente ao receptor de H₂ na membrana basolateral das células parietais. Isso impede que a histamina, um agonista endógeno, se ligue e estimule a síntese de HCl. No Brasil, os principais representantes são a ranitidina, cimetidina e famotidina. Os ARH₂ têm como principais indicações terapêuticas a cicatrização e prevenção de úlceras de estresse, além do tratamento do DRGE leve. Segundo a literatura, há evidência suficiente – incluindo meta-análises – para afirmar que a eficácia dos IBPs supera a dos ARH₂, principalmente em casos mais graves. Diante disso, os antagonistas dos receptores de histamina tipo 2 (ARH₂) podem ser úteis em associação aos IBPs, especialmente nos casos em que há escape ácido noturno. No entanto, seu uso prolongado é limitado pela ocorrência de taquifilaxia (Yadlapati et al., 2022; Rettura et al., 2021). Os antiácidos, compostos por sais de alumínio, cálcio, magnésio ou sódio, consistem em compostos básicos que neutralizam o HCl por meio de uma reação ácido-base local, mas não suprimem efetivamente a secreção ácida do estômago. Esses medicamentos são utilizados para alívio sintomático, principalmente em crises, ou como terapia adjuvante durante a adaptação ao uso de IBPs, não sendo recomendados como tratamento de longo prazo (Yadlapati et al., 2022).

Com relação aos medicamentos emergentes, ainda em discussão, os procinéticos, como bromoprida, domperidona e metoclopramida, que estimulam a motilidade do trato gastrointestinal, surgem como uma esperança, visto que a metoclopramida demonstrou aumentar a pressão esofágica do esfíncter esofágico inferior, melhorar o peristaltismo esofágico e aumentar o esvaziamento gástrico (Katz et al., 2022). Embora amplamente utilizados, as observações sobre o uso de procinéticos no tratamento da DRGE são limitadas, devido a diferentes estudos que chegaram a conclusões divergentes. Além disso, a maioria dos estudos não apresentou seleção de material e metodologia satisfatórias. No entanto, é importante destacar o benefício do uso de procinéticos no caso de inchaço e desconforto pós-prandial (Moraes-Filho et al., 2024). Outra classe promissora são os bloqueadores de ácidos competitivos de potássio (PCABs), sendo o fumarato de vonoprazana o mais conhecido. Essas moléculas competem seletiva e reversivelmente com os sítios de ligação de potássio na bomba de prótons (H⁺/K⁺ ATPase) na face luminal da célula parietal. Essa bomba é responsável pelo transporte de íons H⁺ para o lúmen gástrico, permitindo a produção de HCl. Sem a ligação do K⁺ pela inibição competitiva, não há produção de HCl, resultando na inibição da secreção gástrica. Embora nova e recentemente disponível para uso no Brasil, essa opção terapêutica possui um grande potencial farmacológico, sendo uma alternativa aos IBPs, principalmente na DRGE erosiva (Katz et al., 2022).



Outra opção é o sucralfato, composto por octassulfato de sacarose combinado com $\text{Al}(\text{OH})_3$, que, em ambiente ácido, sofre extensa reticulação, produzindo um polímero viscoso que adere às células epiteliais. Isso impede a hidrólise da mucosa pela pepsina e pode estimular a produção local de prostaglandinas, proporcionando alívio por até 6 horas após uma dose única. Apesar de ser pouco absorvido e apresentar baixíssima toxicidade sistêmica, há poucos dados disponíveis na literatura sobre esse agente protetor da mucosa, sendo pouco prescrito fora do tratamento em grávidas (Katz et al., 2022). Por fim, outra opção é o baclofeno, um agonista do receptor GABA-B, e seus derivados, desenvolvidos principalmente como medicamentos anti-refluxo na Europa e nos EUA. No entanto, além de haver poucos estudos sobre sua eficácia, podem apresentar reações adversas no sistema nervoso central, não sendo utilizados na prática clínica (Ogasawara et al., 2023).

4.2. INTERVENÇÕES CIRÚRGICAS E ENDOSCÓPICAS

Antes de considerar o tratamento cirúrgico, é fundamental que o paciente seja submetido a mudanças no estilo de vida e à terapia farmacológica. Em pacientes com sintomas crônicos refratários ao tratamento, é essencial caracterizar adequadamente a refratariedade, uma vez que pacientes com pirose funcional não devem ser submetidos a cirurgia. Geralmente, pacientes que respondem mal ao tratamento clínico também apresentam uma resposta insatisfatória à intervenção cirúrgica. No entanto, em casos de difícil adesão ao tratamento clínico, presença de hérnia hiatal ou sintomas atípicos, a cirurgia pode ser considerada uma opção (Kothari et al., 2023).

Diversos procedimentos cirúrgicos têm sido desenvolvidos e aperfeiçoados ao longo dos anos, cada um com suas indicações específicas, técnicas distintas e possíveis complicações. A fundoplicatura de Nissen, por exemplo, consiste em mobilizar e rotacionar o fundo gástrico em 360° posteriormente ao esôfago distal. Isso permite formar uma barreira antirrefluxo, recriando uma apropriada zona de alta pressão na junção esofagogástrica e encerrando o defeito hiatal, mantendo a reparação em posição normal (Silva et al., 2006). As principais complicações são a disfagia e distensão abdominal (Lima et al., 2015). Além da clássica técnica de Nissen, há outras abordagens da fundoplicatura, como a Toupet e Dor.

A DRGE é uma das comorbidades mais presentes no paciente com obesidade devido à alta pressão intra-abdominal sobre o EEI (Santos et al., 2024). De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, o Bypass Gástrico em Y de Roux (BGYR) é a técnica bariátrica mais realizada no Brasil, permitindo abordar tanto a obesidade quanto os sintomas do refluxo. A cirurgia é feita com o grampeamento de parte do estômago e um desvio



do trânsito intestinal inicial. Acredita-se que o seu efeito anti-refluxo decorra do desvio da bile do estômago, diminuindo a produção de ácido na bolsa gástrica, acelerando o esvaziamento gástrico e diminuindo a pressão abdominal sobre o Esfíncter Esofágico Inferior.

Outra técnica presente é o LINX, um anel flexível de pequenos ímãs colocados por videolaparoscopia ao redor do esfíncter esofágico inferior, atuando como um esfíncter artificial (Pinheiro et al., 2023). A força dos ímãs é calibrada para ajudar a abertura e fechamento do EEI durante e após a deglutição.

Ademais, nos últimos anos, o avanço das técnicas endoscópicas têm proporcionado opções menos invasivas e com menor tempo de recuperação para o tratamento da DRGE (Pinheiro et al., 2023). A plicatura endoscópica, por exemplo, tem ganhado destaque desde sua aprovação pela ANVISA em 2020, fortalecendo o esfíncter esofágico inferior através da criação de pregas com suturas (Pinheiro et al., 2023). Além disso, a ressecção da mucosa é uma técnica promissora no tratamento, na qual ocorre um processo de fibrose no local ressecado, levando ao estreitamento do EEI. É importante ainda citar o mecanismo de ação de STRETTA, que concentrou-se na indução de fibrose e hipertrofia pela imposição de radiofrequência, promovendo um esôfago distal menos complacente (Noar & Squires, 2015). Entretanto, apesar das técnicas endoscópicas serem promissoras, ainda é necessário um maior volume de estudos e produção de evidências acerca de seus resultados quando comparado à tradicional funduplicatura cirúrgica (Braghetto, 2021).

4.3. INTERVENÇÕES NUTRICIONAIS, DO ESTILO DE VIDA E TERAPIAS ALTERNATIVAS

Além das técnicas endoscópicas, outras intervenções também desempenham um papel crucial no manejo da DRGE, os guidelines emitidos por organizações como o American College of Gastroenterology (ACG) e a Sociedade Brasileira de Motilidade Digestiva e Neurogastroenterologia (SBMDN) recomendam evitar alimentos e bebidas com potencial de exacerbar os sintomas de DRGE (Martin et al., 2022). Alimentos ácidos, gordurosos, picantes, além de bebidas como café, álcool e refrigerantes, são frequentemente mencionados como desencadeadores do refluxo (Lakananurak et al., 2024).

Apesar da ampla aceitação da dieta como um fator de risco significativo para a DRGE, a maioria dos estudos existentes limita-se a identificar alimentos que pioram a condição, ao invés de avaliar a dieta como uma intervenção terapêutica eficaz (Martin et al., 2022). A restrição dietética, embora recomendada, é fundamentada principalmente em estudos observacionais e relatos de pacientes, que associam certos hábitos alimentares ao aumento da



frequência e severidade dos sintomas de DRGE, em vez de ensaios clínicos controlados e randomizados. Assim, há uma clara necessidade de estudos focados diretamente no impacto das intervenções dietéticas em pacientes com DRGE, que investiguem a eficácia de dietas específicas e a exclusão sistemática de alimentos desencadeadores para fornecer uma base mais sólida para recomendações dietéticas. Atualmente, a heterogeneidade dos estudos, em termos de populações estudadas e métodos utilizados, bem como as lacunas nas pesquisas, dificultam a formulação de diretrizes universais e específicas para a DRGE, que, embora bem intencionadas, carecem de uma base científica robusta em relação à eficácia das intervenções dietéticas.

A teoria prevalente que relaciona a dieta à DRGE sugere que o consumo de certos alimentos, bebidas ou nutrientes pode desencadear a disfunção do esfíncter esofágico inferior (EEI). Este esfíncter é crucial para impedir o refluxo do conteúdo gástrico para o esôfago (Lakanananurak et al., 2024). Alimentos gordurosos, chocolates, cafeína e álcool são exemplos de substâncias que podem diminuir a pressão do EEI, facilitando o refluxo. Adicionalmente, refeições volumosas e ricas em gordura podem retardar o esvaziamento gástrico, aumentando a pressão intragástrica e favorecendo o refluxo.

Além das modificações dietéticas, recomenda-se também a adoção de mudanças comportamentais para redução dos sintomas de DRGE. Entre essas mudanças estão evitar refeições volumosas e rápidas, não deitar logo após as refeições, evitar o decúbito lateral direito, e evitar refeições imediatamente antes de dormir. Essas práticas ajudam a minimizar a pressão sobre o EEI e a reduzir a probabilidade de refluxo (Lakanananurak et al., 2024).

A modificação dietética e as mudanças de comportamento são componentes essenciais no manejo da DRGE, como recomendado pelos principais guidelines. Compreender melhor como determinados alimentos e comportamentos afetam a função do EEI e o esvaziamento gástrico permitirá o desenvolvimento de estratégias de tratamento mais eficazes e baseadas em evidências para esta condição prevalente e debilitante.

Algumas metanálises e revisões sistemáticas sugerem que várias dietas específicas podem melhorar os sintomas relacionados à DRGE. Dietas com ingestão muito baixa de carboidratos, restrição de alimentos específicos que estimulam o refluxo, redução do consumo de café, dietas de baixo teor de níquel e baixo teor de gordura mostraram-se eficazes em reduzir os sintomas em pacientes com DRGE. Essas dietas são recomendadas com base em sua capacidade de minimizar os desencadeadores do refluxo ácido (Martin et al., 2022).

Carboidratos complexos (FODMAPS) têm sido implicados na estimulação do relaxamento do esfíncter esofágico inferior (EEI) (Martin et al., 2022), um mecanismo



subjacente ao refluxo gastroesofágico. A restrição de carboidratos complexos promoveu alívio dos sintomas da DRGE; no entanto, os resultados foram semelhantes aos do grupo controle que seguiu uma dieta normal balanceada com orientação de mudança de estilo de vida (Lakananurak et al., 2024). Isso sugere que a simples moderação e o equilíbrio na ingestão de carboidratos podem ser tão eficazes quanto restrições severas.

Uma dieta com ingestão muito baixa de carboidratos (<20g/dia), implementada por 3-6 dias, resultou em uma diminuição significativa dos sintomas de refluxo, do tempo de exposição ao ácido no esôfago, dos escores de Johnson-De Meester e das pontuações do questionário de refluxo gastroesofágico (GERD-Q) (Martin et al., 2022). Esses resultados indicam que a restrição severa de carboidratos pode ser benéfica a curto prazo para a redução dos sintomas de DRGE..

Contrariamente ao que se poderia esperar, uma dieta de alto teor de gordura (44g ao dia) não mostrou alterações significativas no número de sintomas pós-prandiais de refluxo, nem alterações relacionadas ao pH esofágico (Martin et al., 2022). Esses achados indicam que a ingestão de gordura, por si só, pode não ser um fator determinante nos sintomas de DRGE para todos os pacientes.

A duração da refeição, outro fator frequentemente discutido, não mostrou efeitos significativos sobre os sintomas de refluxo ou sobre o pH monitorado (Martin et al., 2022). Isso sugere que a rapidez com que as refeições são consumidas pode não ser um fator crítico para todos os pacientes com DRGE.

A exposição ao ácido estomacal foi reduzida com uma dieta baseada em proteína vegetal em comparação com uma dieta rica em proteína animal. Além disso, a dieta vegetal diminuiu a incidência de sintomas relacionados à DRGE. No entanto, este estudo foi limitado a uma única refeição, o que diminui a força da evidência e a aplicabilidade a longo prazo (Lakananurak et al., 2024).

Vários suplementos e alimentos específicos mostraram potencial no manejo da DRGE. A ingestão de pera espinhosa e óleo nutracêutico da folha de oliva resultou em grande melhora nos escores de avaliação dos sintomas da DRGE, enquanto a suplementação com casca de Psyllium proporcionou uma melhora moderada. A suplementação com gengibre por quatro semanas melhorou significativamente os sintomas da DRGE, aumentando as chances de melhora em 750% com alta certeza de evidência, embora comorbidades e individualidades devam ser consideradas devido a possíveis efeitos colaterais (Lakananurak et al., 2024).

A ingestão de probióticos é cada vez mais estudada para o manejo da DRGE. Estes são microorganismos vivos que auxiliam na modulação adequada da microbiota do trato



gastrointestinal. Apesar da atuação ser melhor compreendida no que tange a microbiota intestinal, sua ação protetora gástrica e esofágica não deve ser ignorada (Cheng et al., 2020). Os probióticos mais comuns pertencem aos gêneros *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, mas outros como *Saccharomyces* (levedura), *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Escherichia* e *Bacillus* também são utilizados.

Estudos demonstram que algumas cepas de *Lactobacillus* e *Bifidobacterium* possuem eficácia na redução dos sintomas de DRGE. Isso ocorre pois inibem o crescimento de bactérias patogênicas, além de acelerar o esvaziamento gástrico, fatores esses que contribuem para a redução dos episódios de refluxo. Outro ponto digno de nota é que, ao promover a manutenção da microbiota gástrica, os probióticos ajudam também na manutenção da integridade do EEI - um fator de proteção contra o refluxo (Cheng et al., 2020).

Outro fator relevante no uso de probióticos é seu potencial para a redução dos efeitos colaterais do uso de inibidores da bomba de prótons (IBPs), frequentemente utilizados no tratamento farmacológico da DRGE, uma vez que sua modulação da microbiota exerce efeito protetivo da mucosa intestinal. Esse benefício pode ser atingido não apenas com o uso desses microrganismos, como também pela adição de outros suplementos dietéticos ao consumo diário, tais como glutamina, enzimas digestivas e magnésio (Cheng et al., 2020).

Além das modificações relacionadas à dieta do paciente, debatidas anteriormente, outras mudanças comportamentais devem ser também avaliadas para o melhor manejo dos sintomas da DRGE. Estudos demonstram a relação do tabagismo, do peso corporal, do volume de tecido adiposo visceral abdominal, da prática de atividade física e da posição do paciente no momento pós-prandial com a progressão da DRGE (Dağlı et al., 2017).

O tabagismo é um fator amplamente associado à Doença do Refluxo Gastroesofágico (Federação Brasileira de Gastroenterologia et al., 2009), uma vez que reduz a pressão do esfíncter esofágico inferior (EEI), facilitando o retorno do conteúdo estomacal ácido. A carga tabágica diária demonstrou-se um ponto relevante nessa associação: quanto maior a quantidade de cigarros por dia, maior é o risco de desenvolvimento de DRGE (Dağlı et al., 2017). Nesse sentido, a cessação do tabagismo mostra-se como uma medida importante a ser tomada na melhora dos sintomas e na regressão da doença.

A obesidade é outro fator não apenas de risco de desenvolvimento de DRGE, como de piora dos sintomas. Isso decorre do aumento da pressão intra-abdominal, que culmina no aumento da pressão ascendente do conteúdo gástrico em direção ao esôfago (Dağlı et al., 2017). Além disso, o paciente obeso também tende a ter uma resposta menos eficaz aos tratamentos farmacológicos para DRGE, fato que pode ser explicado pela manutenção de uma dieta não



apropriada e pela importante inflamação corporal relacionada ao maior volume de gordura visceral (Oliveira et al., 2024).

É importante avaliar também a relação entre a prática de atividade física e a DRGE. Estudos mostram que tal prática, se realizada de maneira leve à moderada, é favorável para a redução de sintomas de refluxo, enquanto que a prática excessiva e o sedentarismo aumentam os sintomas (Dağlı et al., 2017).

A posição adotada pelo paciente logo após a ingestão de alimentos também é relevante no manejo da DRGE. Foi avaliado que o decúbito dorsal e o decúbito lateral direito levam a diminuição da pressão no EEI, o que culmina na piora dos sintomas (Oliveira et al., 2024). Por outro lado, o decúbito ventral, o decúbito lateral esquerdo e a elevação da cabeceira da cama auxiliam na melhora dos sintomas (Dağlı et al., 2017).

Em suma, as mudanças no estilo de vida são muito importantes para a melhora dos sintomas da DRGE e melhora da qualidade de vida do paciente. Essas devem ser orientadas pelo profissional de saúde responsável, de forma a unir as preferências, individualidades e necessidades de cada um em prol de mudanças consistentes que possam ser sustentadas a longo prazo pelo paciente.

4.4. FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA E ABORDAGENS PSICOLÓGICAS

A fisioterapia respiratória pode auxiliar significativamente no fortalecimento da musculatura inspiratória, especialmente o diafragma, melhorando a função de antirrefluxo da barreira muscular. O diafragma, ao contrair-se durante a inspiração, exerce pressão sobre a porção do esôfago que o atravessa, funcionando como uma barreira antirrefluxo. O fortalecimento dessa musculatura através da fisioterapia respiratória melhora a pressão na junção gastroesofágica e diminui os episódios de relaxamento transitório do esfíncter esofágico inferior, que são uma das principais causas do refluxo gastroesofágico (Zdrhova et al., 2022). Pacientes com DRGE frequentemente apresentam uma musculatura respiratória acessória desbalanceada, alterando o padrão respiratório e diminuindo a eficácia da barreira muscular antirrefluxo (Zdrhova et al., 2022).

Um estudo de nove meses, com sessões diárias de 30 minutos, demonstrou que a fisioterapia respiratória resultou em uma diminuição significativa no tempo de exposição ao ácido estomacal, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e reduzindo a necessidade de inibidores de bomba de prótons (IBP). O treinamento da musculatura respiratória aumentou a pressão na junção gastroesofágica, diminuiu o número e a duração do relaxamento do esfíncter esofágico inferior e reduziu a progressão do refluxo proximal. Após dois meses de intervenção,



observou-se uma redução significativa dos sintomas de regurgitação e pirose (Zdrhova et al., 2022).

A combinação do treinamento do diafragma com o uso de rabeprazol demonstrou uma melhora substancial nos sintomas de refluxo e no tônus da junção gastroesofágica. Este protocolo combinado evidenciou uma diminuição na necessidade do uso de drogas supressoras de ácido gástrico, com 82% dos pacientes testados conseguindo cessar o uso de IBP (Zdrhova et al., 2022). Destacando o potencial da fisioterapia respiratória como uma alternativa viável ao tratamento medicamentoso em longo prazo.

A integração de intervenções dietéticas específicas com fisioterapia respiratória oferece uma abordagem abrangente e eficaz no manejo da DRGE. Estes achados reforçam a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento da DRGE, que pode proporcionar alívio sintomático e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Ademais, as abordagens relacionadas à psicologia surgem, também, como coadjuvantes no manejo, especialmente para aqueles com esôfago hipersensível e pirose funcional, isoladamente ou em sobreposição à DRGE. Dessas, as de maior relevância são a hipnose e a terapia cognitivo comportamental, que auxiliam na redução dos sintomas e na forma como o paciente lida com eles.

Na hipnose, há o rebaixamento da consciência do indivíduo para que ele possa acessar o conteúdo do seu inconsciente e trabalhá-lo, entrando em um estado de sugestibilidade. A nível fisiológico, ela é capaz de modular o sistema nervoso autônomo de forma a regular a secreção ácida e acelerar o esvaziamento gástrico (Rettura et al., 2021). Além disso, ela também modula a hipervigilância esofágica, o que ameniza a percepção dos sintomas pelo paciente (Rettura et al., 2021).

Outra abordagem eficaz é a terapia cognitivo-comportamental (TCC), que tem a premissa de mudança nos padrões de comportamento, visando melhoria na qualidade de vida do paciente. Dessa forma, pode ser benéfica para mudanças nos hábitos alimentares, para início e manutenção da prática regular de atividade física (Jiang et al., 2023), pontos previamente discutidos e fundamentais para o manejo da doença. Por isso, essa abordagem pode ser especialmente proveitosa para pacientes refratários aos inibidores de bomba de prótons (IBP), que têm as opções de terapias medicamentosas já reduzidas.

Vale destacar, também, o papel de desordens psicológicas e psiquiátricas na progressão dos sintomas da DRGE. Isso porque não pode ser negado o papel fundamental desses fatores na percepção exacerbada dos sintomas da DRGE, além de serem também



responsáveis por uma resposta menos eficaz aos inibidores de bomba de prótons (IBPs) (Rettura et al., 2021).

5. CONCLUSÕES FINAIS:

A DRGE é uma condição complexa que requer uma abordagem multidisciplinar para um manejo eficaz. Tanto a modificação dietética quanto as mudanças comportamentais desempenham um papel crucial no alívio dos sintomas e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Essa abordagem visa não apenas promover a adoção de novos hábitos e metas saudáveis, mas também aprimorar a gestão dos sintomas e a identificação e tratamento de eventuais comorbidades associadas.

Entre as modalidades terapêuticas amplamente estabelecidas, destacam-se a modificação do estilo de vida e o uso de inibidores de bomba de prótons. Contudo, se tais medidas se mostrarem insuficientes para mitigar as queixas do paciente, pode-se recorrer a opções de intervenção cirúrgica. Além disso, alternativas endoscópicas mais inovadoras também se apresentam como viáveis. É importante mencionar que pacientes com sintomas persistentes podem se beneficiar de terapias alternativas, como a fisioterapia respiratória. Para aqueles com evidências de hipersensibilidade visceral, o uso de antidepressivos, psicoterapia e hipnose também pode ser considerado.

REFERÊNCIAS

- ZDRHOVA, L. et al. Breathing Exercises in Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review. *Dysphagia*, 16 jul. 2022.
- RETTURA, F. et al. Refractory Gastroesophageal Reflux Disease: A Management Update. *Frontiers in Medicine*, v. 8, 1 nov. 2021.
- SHARMA, P.; YADLAPATI, R. Pathophysiology and treatment options for gastroesophageal reflux disease: looking beyond acid. *Annals of the New York Academy of Sciences*, v. 1486, n. 1, p. 3–14, 4 out. 2020.
- KATZKA, D. A.; KAHRILAS, P. J. Advances in the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *BMJ*, v. 371, 23 nov. 2020.
- DAGLI, U.; KALKAN, I. H. The role of lifestyle changes in gastroesophageal reflux diseases treatment. *The Turkish Journal of Gastroenterology*, v. 28, n. Supp1, p. S33–S37, 5 abr. 2020.
- CHENG, J.; OUWEHAND, A. C. Gastroesophageal Reflux Disease and Probiotics: A Systematic Review. *Nutrients*, v. 12, n. 1, p. 132, 2 jan. 2020.
- LAKANANURAK, N. et al. The Efficacy of Dietary Interventions in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Intervention Studies. *Nutrients*, v. 16, n. 3, p. 464, 5 fev. 2024.
- HOWLAND, A. M. Gastroesophageal reflux disease management and chronic use of proton pump inhibitors. *JAAPA*, v. 36, n. 12, p. 1, 1 dez. 2023.



BRAGHETTO, I. et al. WHEN SHOULD BE CONVERTED LAPAROSCOPIC SLEEVE GASTRECTOMY TO LAPAROSCOPIC ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS DUE TO GASTROESOPHAGEAL REFLUX? ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 33, n. 4, 2020.

CHINZON, D. et al. BRAZILIAN PHYSICIANS' PRACTICES ON THE MANAGEMENT OF SYMPTOMS SUGGESTING GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE: A MULTIDISCIPLINARY SURVEY. Arquivos de Gastroenterologia, v. 57, n. 4, p. 404–408, dez. 2020.

OLIVEIRA, L. T. S. DE et al. Doença do refluxo gastroesofágico - uma revisão abrangente sobre fisiopatologia, diagnóstico, mudanças no estilo de vida e tratamento medicamentoso. Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 1, p. 4469–4479, 6 fev. 2024.

GIOVANNA et al. Abordagens diagnósticas e terapêuticas para a doença do Refluxo Gastroesofágico: perspectivas e desafios. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 4, p. 15125–15135, 17 jul. 2023.

ARAUJO, A. O. et al. Abordagens clínicas da doença do refluxo gastroesofágico no âmbito atual: uma revisão de literatura. Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 1, p. 2170–2193, 23 jan. 2024.

ALARCÓN-GIL, M.T; OSORIO, T, S; BAENA, G.P.C. The evidence-based medicine PICO strategy applied to dentistry using MeSH, Emtree and DeCS. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, v. 31, n. 1, p. 91-101, 2019.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

DA SILVA, G. et al. A FUNDOPLICATURA TOTAL POR LAPAROSCOPIA NA DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.sped.pt/images/sped/GE/GE_2006/1janfev2006/v13n1a02.pdf>.

NOAR, M. D.; SQUIRES, P. Radiofrequency Energy Delivery to the Lower Esophageal Sphincter: Toward a Precise Understanding of Stretta Technology. Clinical Gastroenterology and Hepatology, v. 13, n. 2, p. 406–407, 1 fev. 2015.

LIMA, C. É. DE M. C.; NETO, V. R. S.; SALES, Z. N. Técnicas cirúrgicas utilizadas para o tratamento da doença do refluxo gastroesofágico. Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, v. 17, n. 4, p. 188–192, 11 dez. 2015.

SANTOS et al. Influência da obesidade nas complicações gastrointestinais. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 24, n. 4, p. e15356–e15356, 16 abr. 2024.

JIANG, D. et al. Current complementary and alternative therapy for gastroesophageal reflux disease. Gastroenterology report, v. 11, 30 dez. 2022.

MARTIN, Z. et al. What is the efficacy of dietary, nutraceutical, and probiotic interventions for the management of gastroesophageal reflux disease symptoms? A systematic literature review and meta-analysis. Clinical Nutrition ESPEN, 20 set. 2022.

PINHEIRO, G. M. B. et al. Abordagens Cirúrgicas no Tratamento da Doença do Refluxo Gastroesofágico: Discutindo as últimas inovações e eficácia dos procedimentos cirúrgicos para tratar a DRGE. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 5, p. 6499–6509, 28 dez. 2023.

KENDRICK, K.; KOTHARI, S. N. Updates on Surgical Treatment for Gastroesophageal Reflux Disease. p. 000313482311574-000313482311574, 14 fev. 2023.

KATZ, P. O. et al. ACG clinical guideline for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. American Journal of Gastroenterology, v. 117, n. 1, p. 27–56, 22 nov. 2021.

KUNIO KASUGAI; OGASAWARA, N. Gastroesophageal Reflux Disease: Pathophysiology and New Treatment Trends. Internal Medicine, 1 jan. 2023.