

## **Abordagens clínicas da doença do refluxo gastroesofágico no âmbito atual: uma revisão de literatura**

### **Clinical approaches to gastroesophageal reflux disease in the current context: a literature review**

DOI:10.34119/bjhrv7n1-171

Recebimento dos originais: 04/12/2023

Aceitação para publicação: 13/01/2023

#### **Aline Oliveira Araujo**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: araujoaline888@gmail.com

#### **Rafaella Carvalho Dantas**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Cuiabá (UNIC)

Endereço: Av. Manoel José de Arruda, 3100, Jardim Europa, Cuiabá - MT, CEP: 78025-190

E-mail: rafaellacdantas1@gmail.com

#### **Maria Gabriela Almada Lima de Angelo**

Graduanda em Medicina

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Endereço: Av. Dom José Gaspar, 500, Prédio 47, Sala 105, Coração Eucarístico, Belo

Horizonte - MG, CEP: 30535-901

E-mail: gabrieladeangelo333@gmail.com

#### **Maria Fernanda Almeida do Vale**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: nandavale13@hotmail.com

#### **Maria Eduarda Rossigalli Castrechini Nogueira**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Dos Grandes Lagos

Endereço: R. Dr. Eduardo Nielsen, 960, Jardim Novo Aeroporto, São José do Rio Preto - SP,

CEP: 15030070

E-mail: dudacastrechini@gmail.com

#### **Gabriela Cadengue de Sousa**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário FAM

Endereço: R. Augusta, 1508, Consolação, São Paulo - SP, CEP: 01304-001

E-mail: gabriela.cadengue@gmail.com

**Lucyneide Rocha Lima**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade Ceuma

Endereço: Rua Josué Montello, 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: lucyneiderocha@hotmail.com

**Danilo dos Santos Silva**

Graduando em medicina

Instituição: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: Pr. Gonçalves Dias, 21, Centro, São Luís - MA, CEP: 65020-240

E-mail: danilo.dss@me.com

**Beatris Manfredini Souza**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário FAM

Endereço: R. Augusta, 1508, Consolação, São Paulo - SP, CEP: 01304-001

E-mail: beafrismanfredini@gmail.com

**Raphaela Abreu Everton**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade CEUMA

Endereço: Rua Josué Montello, 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120

E-mail: raphabreu2@gmail.com

**Rachel Fernandes Álvares**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Unieuro

Endereço: Av. das Nações, Trecho 0, Conjunto 5, Brasília - DF, CEP: 70200-001

E-mail: rachelfamed@gmail.com

**Giulliana Melo Carneiro de Freitas Santos**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário Dom Bosco

Endereço: Av. Cel. Colares Moreira, 443, Jardim Renascença, São Luís - MA,

CEP: 65075-441

E-mail: giullianams@outlook.com

**Ana Isa Queiroz da Silveira**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro Universitário FAM

Endereço: R. Augusta, 1508, Consolação, São Paulo - SP, CEP: 01304-001

E-mail: anaisaqs@hotmail.com

**Deborah Oliveira da Silva Quixaba**

Graduanda em Medicina

Instituição: Centro universitário Dom Bosco

Endereço: Av. Cel. Colares Moreira, 443, Jardim Renascença, São Luís - MA,

CEP: 65075-441

E-mail: dedequixaba@gmail.com

**Paulo André Melo Oliveira**

Mestre em Ensino da Saúde

Instituição: Universidade Estadual do Ceará

Endereço: Dr. Silas Munguba, 1700, Itaperi, Fortaleza - CE, CEP: 60714-9035

E-mail: pamo.aa2015@gmail.com

## RESUMO

A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) pode ser definida como uma condição na qual o retorno do conteúdo gástrico para o esôfago desencadeia sintomas incômodos e/ou complicações (BARREIRO, B.A e et al., 2023). Ademais, a DRGE é uma das afecções digestivas mais incidentes, cerca de 20% dos adultos nos países ocidentais e aproximadamente 5% dos asiáticos são portadores da doença e a prevalência anual dos sintomas vem aumentando por volta de 4% (BARREIRO, B.A et al., 2023). Logo, este artigo tem como objetivo analisar as abordagens clínicas da doença do refluxo gastroesofágico no âmbito atual. Dessa forma, este estudo configura-se como uma revisão integrativa realizada por meio do levantamento bibliográfico nos diretórios: Google Scholar Scientific Electronic Library On-line (SciELO). Desta busca, foram selecionados artigos entre os anos 2021 e 2023, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. A doença do refluxo gastroesofágico está associada a uma probabilidade 5 a 7 vezes maior de desenvolver adenocarcinoma esofágico e 60% dos pacientes com câncer relatam história de DRGE. O esôfago de Barrett é uma adaptação metaplásica das células esofágicas em que a mucosa do tipo intestinal substitui a mucosa escamosa normal. Cerca de 15% dos pacientes com DRGE desenvolvem esôfago de Barrett. Contínuo a isso, os tratamentos mais comuns utilizados na prática clínica são medidas não farmacológicas como dieta, sono e fitoterapia e farmacológicas como inibidores da bomba de prótons (IBPS), bloqueadores de H<sub>2</sub> e procinéticos. Dessa forma, conclui-se que, embora a supressão ácida seja bem-sucedida no tratamento da DRGE, não parece haver uma relação clara entre a gravidade da DRGE e os níveis elevados de ácido gástrico. Ademais, a junção do tratamento farmacológico com o não farmacológico se mostrou superior a abordagem destas de forma isolada.

**Palavras-chave:** doença do refluxo gastroesofágico, abordagem, farmacológica, não farmacológica.

## ABSTRACT

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) can be defined as a condition in which the return of gastric contents to the esophagus triggers uncomfortable symptoms and/or complications (BARREIRO, B.A and et al., 2023). Furthermore, GERD is one of the most common digestive disorders, around 20% of adults in Western countries and approximately 5% of Asians have the disease and the annual prevalence of symptoms has been increasing by around 4% (BARREIRO, B.A et al., 2023). Therefore, this article aims to analyze the clinical approaches to gastroesophageal reflux disease in the current context. Therefore, this study is configured as an integrative review carried out through a bibliographic survey in the directories: Google Scholar and Scientific Electronic Library On-line (SciELO). From this search, articles were selected between the years 2021 and 2023, subsequently submitted to the selection criteria. Gastroesophageal reflux disease is associated with a 5 to 7 times greater likelihood of developing esophageal adenocarcinoma and 60% of cancer patients report a history of GERD. Barrett's esophagus is a metaplastic adaptation of esophageal cells in which intestinal-type mucosa replaces normal squamous mucosa. About 15% of patients with GERD develop Barrett's esophagus. Continuing with this, the most common treatments used in clinical practice are non-pharmacological measures such as diet, sleep and herbal medicine and pharmacological

measures such as proton pump inhibitors (PPIs), H2 blockers and prokinetics. Therefore, it is concluded that although acid suppression is successful in treating GERD, there does not appear to be a clear relationship between the severity of GERD and elevated gastric acid levels. Furthermore, the combination of pharmacological and non-pharmacological treatments proved to be superior to their approach in isolation.

**Keywords:** gastroesophageal reflux disease, approach, pharmacological, non-pharmacological.

## 1 INTRODUÇÃO

A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) pode ser definida como uma condição na qual o retorno do conteúdo gástrico para o esôfago desencadeia sintomas incômodos e/ou complicações (BARREIRO, B.A et al., 2023). Ademais, a DRGE é uma das afecções digestivas mais incidentes, cerca de 20% dos adultos nos países ocidentais e aproximadamente 5% dos asiáticos são portadores da doença e a prevalência anual dos sintomas vem aumentando por volta de 4% (BARREIRO, B.A et al., 2023). A doença é causada pelo refluxo do conteúdo gástrico para o esôfago, laringe, cavidade oral ou pulmão, através do esfíncter esofágico inferior, que por razão anatômica e/ou funcional não é capaz de obstruir o retorno, desse modo há um incômodo, além de sintomas associados a cavidade onde há o retorno (BORTOLI et al., 2023). A fisiopatologia da DRGE compreende um distúrbio do esfíncter esofágico inferior (IEI). Embora fatores fisiológicos e patológicos possam influenciar a DRGE, a causa aceita mais comum é o relaxamento transitório do EIE, promovendo um breve momento de inibição do tônus do esfíncter independentemente da deglutição, o que é considerado fisiológico, breve e assintomático (SILVA, A.P da et al 2022). No entanto, na ocorrência de aumento da frequência desses eventos na fase pós prandial podem se instalar eventos de refluxo ácido nos pacientes com DRGE, causando incômodos ou complicações. Outros fatores como redução da pressão do esfíncter esofágico inferior, a presença de hérnias hiatais e esvaziamento gástrico retardado também podem contribuir para o desenvolvimento dessa condição (SILVA, A.P da et al 2022).

Apesar de a etiologia da DRGE não ser totalmente conhecida, sabe-se que inúmeros mecanismos fisiopatológicos predisponentes causam o refluxo do conteúdo gástrico para o esôfago, sendo eles: aumento do relaxamento transitório do Esfíncter Esofágico Inferior (EI), hipotonia do EI, ruptura da junção gastroesofágica decorrente da hérnia hiatal, peristaltismo inadequado do esôfago, lesão da mucosa esofágica, baixa produção de saliva, entre outros fatores que podem desencadear DRGE (BARREIRO, B.A et al., 2023). A DRGE é classificada em primária e secundária. A primária se caracteriza pelos sintomas aparecerem antes de

complicações, como nos casos de esofagia de refluxo, estenose esofágica, esôfago de Barrett, apneia, desnutrição, entre outros. Já no caso da secundária é por conta de doenças já existentes ou alterações no trato digestório. Além de aspectos fisiopatológicos, pode ocorrer por meio de traumas, nervosismo, ou seja, ser desencadeada por aspectos emocionais (BORTOLI et al., 2021).

O quadro clínico clássico da DRGE são pirose e regurgitação, podendo ter inúmeros outros sintomas típicos (dispepsia e náusea) ou atípicos (tosse crônica e rouquidão) relacionados. É de suma importância não só conhecer a sintomatologia da DRGE como também os fatores de risco para a doença, como por exemplo: gravidez, obesidade, tabagismo, hábito de manter-se em decúbito após grandes refeições, entre outros (BARREIRO, B.A et al., 2023). As principais queixas do incômodo se dão por conta da pirose, regurgitação, tosse, distúrbios de sono, broncoespasmos, laringite, otite e complicações, de acordo com o local que o conteúdo tem o retorno (BORTOLI et al., 2021). Embora a maioria dos episódios de refluxo sejam assintomáticos, em todas as apresentações da DRGE tem-se que o sintoma clássico mais comum é a azia, sendo caracterizada como sensação de queimação no peito que irradia para a boca, com ou sem regurgitação do refluxo. Outros sintomas comuns incluem disfagia, sensação de globus, odinofagia, e, em casos em que o refluxo ácido desencadeia broncoespasmo pode haver, também, tosse, dispneia, sibilos e exacerbação de asma subjacente (SILVA, A.P da et al., 2022).

Assim, é fundamental correlacionar a sintomatologia do paciente com a sua anamnese, pois essa é a principal ferramenta para se alcançar o diagnóstico de DRGE (BARREIRO, B.A et al., 2023). Os fatores de risco para DRGE incluem, principalmente, idade avançada, alto índice de massa corporal (IMC), tabagismo, ansiedade, depressão e sedentarismo. Hábitos alimentares também podem contribuir para o refluxo, o que inclui alteração na acidez dos alimentos, bem como no tamanho e horário das refeições. Por outro lado, alguns fatores como a utilização de drogas a exemplo do tabaco, bloqueadores de cálcio e antidepressivos tricíclicos podem exacerbar os sintomas da DRGE (SILVA, A.P da et al., 2022). Existem alguns exames laboratoriais que confirmam a hipótese desta patologia como a endoscopia, Phmetria, Cintilografia de Trânsito Esofágico, entre outros. Tal confirmação é necessária para a escolha terapêutica e o protocolo de tratamento mais apropriado para o paciente (BARREIRO, B.A et al., 2013). Nesse sentido, o exame diagnóstico mais utilizado é a endoscopia digestiva alta ou esofagogastroduodenoscopia (EGD), que permite a visualização direta da mucosa esofágica, identificação das possíveis complicações da DRE como esofagites e estenoses, além do descarte de outros distúrbios que podem mimetizar essa patologia (SILVA, A.P da et al 2022).

A base da terapia farmacêutica do DRGE é a utilização dos Inibidores de Bomba de Prótons (IBPs) que agem na última etapa da liberação do ácido gástrico através de uma interação irreversível entre o fármaco e a bomba de próton. Entretanto, entre 10%~40% dos pacientes que utilizam essa linha de tratamento permanecem sintomáticos, necessitando então, de outra alternativa terapêutica: invasiva ou não invasiva (BARREIRO,B.A et al., 2023). No entanto, o início do tratamento empírico com bloqueadores dos receptores de histamina tipo 2 (H2) ou inibidores da bomba de prótons (IBPs) com posterior cessação dos sintomas é considerado um método diagnóstico (SILVA,A.P da et al 2022). Em casos não responsivos a esse tratamento ou quando há apresentação atípica, existem ferramentas que podem auxiliar no diagnóstico. Continuo a isso, este artigo tem como objetivo analisar as abordagens clínicas da doença do refluxo gastroesofágico no âmbito atual.

## 2 MÉTODOS

Este estudo configura-se como uma revisão integrativa realizada por meio do levantamento bibliográfico nos diretórios: Google Scholar Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os descritores utilizados na pesquisa seguiram o DeCs(Descritores em Saúde) e o Medical Subject Headings (MeSH), nos idiomas português e inglês, utilizando os seguintes termos: “Abordagens” (Approaches), “Doença do refluxo gastroesofágico” (Gastroesophageal Reflux Disease) e “atual” (current).

Desta busca, foram encontrados 120 artigos, posteriormente submetidos aos critérios de seleção. Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre os anos de 2021 e 2023, todos nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, que abordavam a temática “Abordagens Clínicas da Doença do Refluxo Gastroesofágico no âmbito atual”. Os critérios de exclusão foram: resumos em eventos, artigos que não cumpriam os critérios de inclusão supracitados e artigos duplicados.

Com isso, a seleção resultou em 8 artigos que foram submetidos à análise seletiva, exploratória e interpretativa para os dados para este estudo. Os resultados foram apresentados em um quadro, de forma a identificar as obras e ordenar o conteúdo estudado. No tocante aos aspectos éticos, este projeto de pesquisa não será submetido ao Comitê de Ética correspondente à região, conforme os aspectos éticos e legais dispostos na Resolução N° 466, de 12 de dezembro de 2012, na qual está dispensado o parecer em casos de pesquisas com dados secundários em banco de dados público. Portanto, este trabalho não necessita de aprovação em Comitê de Ética em pesquisa, por utilizar dados públicos e secundários.

### 3 RESULTADOS

Os resultados dos artigos pesquisados apresentam-se no quadro 1. Dessa forma, a escolha dos artigos usados para essa revisão integrativa foi realizada por meio da literatura do título, resumo e dos artigos completos encontrados conforme a metodologia dessa revisão de literatura. Dessa maneira, de acordo com o mecanismo de busca foram encontrados 120 artigos. Porém, dentre esses, apenas 8 artigos foram utilizados para a produção do presente estudo, uma vez que os outros não se encaixavam nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos.

Quadro 1: resultados acerca do tema do artigo.

Autor, ano	Título	Objetivo	Resultados
FIDALGO SANCHES, F.S et al.,2021.	Implicações do uso prolongado de inibidores da bomba de prótons relacionados a susceptibilidade de doenças.	Demonstrar as implicações do uso prolongado dos IBP's, confrontando os possíveis riscos à saúde como: alterações na microbiota estomacal, má absorção nutricional, vulnerabilidade imunológica associada à suscetibilidade de proliferação de infecções e doenças virais, fúngicas e, até mesmo, doenças do refluxo gastroesofágico (DRGE).	Pesquisas apontam possíveis riscos diante da administração prolongada e/ou indiscriminada desses medicamentos.
SILVA, H. A.C, 2022.	Desenvolvimento de vacinas contra <i>Helicobacter pylori</i>	Agrupar e demonstrar quais são as estratégias vacinais principais, até ao momento, aplicadas no desenvolvimento de uma vacina contra a <i>Helicobacter pylori</i> .	A <i>Helicobacter pylori</i> é uma bactéria gram-negativa que coloniza o estômago de praticamente metade da população mundial, estando associada a um risco aumentado de desenvolver uma diversidade de manifestações clínicas tanto gástricas como extragástricas.
SILVA, R. J, 2022.	Epidemiologia e desfechos clínicos dos pacientes com tumores do trato gastrointestinal discutidos em tumor board	Avaliar o perfil epidemiológico, a aderência às condutas recomendadas, o motivo da não realização e sobrevivência dos casos de pacientes discutidos em Tumor Boards de Oncologia Gastrointestinal (TGI): TB Aparelho Digestivo	Para garantir o melhor atendimento aos pacientes portadores de tumores gastrointestinais, caracterizados de alta complexidade, o Tumor Board (TB) traz benefícios já destacados em literatura diante à decisão entre as diversas opções de

		Alto e Tumores Colorretais no AC Camargo Cancer Center.	terapias multimodais que crescem nas últimas décadas,5-8
MIRANDA NETO, Antonio Afonso, 2022.	Gastroplastia endoscópica no manejo dos pacientes com sobrepeso e obesidade: revisão sistemática e metanálise	Avaliar a eficácia e a segurança desta técnica.	A GE é um procedimento seguro e efetivo como terapia endoscópica primária para o manejo do sobrepeso e obesidade no seguimento de curto prazo
FERNANDES, G de S e et al.,2023.	Abordagens diagnósticas e terapêuticas para a doença do Refluxo Gastroesofágico: perspectivas e desafios	Reunir informações, mediante análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à doença do refluxo gastroesofágico, sobretudo abordagens diagnósticas e terapêuticas.	A detecção precoce, o diagnóstico adequado e o tratamento adequado são fundamentais para um bom prognóstico e qualidade de vida dos pacientes com DRGE.
NARCISO, F. e et al.,2023.	Doença do refluxo gastroesofágico - aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico	Reunir informações, mediante análise de estudos recentes, acerca dos aspectos inerentes à doença do refluxo gastroesofágico, sobretudo os aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico.	As complicações da DRGE podem variar desde esofagite erosiva, úlceras esofágicas, estenose esofágica até o desenvolvimento de esôfago de Barrett e adenocarcinoma esofágico.
DA NÓBREGA, L.F. e et al., 2023.	Doença do refluxo gastroesofágico: repercussões clínicas e abordagem na RAS do município de João Pessoa-PB	analisar as repercussões clínicas da DRGE e explicar seus mecanismos fisiopatológicos, bem como apresentar meios de diagnóstico, tratamento e abordagem da enfermidade no Sistema Único de Saúde desde a atenção básica	Os resultados apontam para uma grande relevância social da doença, com repercussão não apenas física, mas psicológicas para o paciente afetando, inclusive, sua capacidade laboral. Conclui-se por determinar a importância de conhecer a fundo nuances e formas de tratar a DRGE para a vivência prática da medicina.
ROCHA SANTOS,J.P e et al.,2020.	Doença do Refluxo Gastroesofágico em Lactentes: análise global.	Analisar as vantagens e as limitações dos tratamentos conservadores, farmacológicos e cirúrgicos disponíveis para a doença do	Observa-se que a maioria dos casos de DRGE evoluem para cura espontânea - muitas vezes com auxílio apenas de

		refluxo gastroesofágico (DRGE) em lactentes, a fim de criar material atualizado acerca do tema.	medidas conservadoras.
--	--	---	------------------------

Fonte: próprio autor.

## 4 DISCUSSÃO

### 4.1 INTRODUÇÃO

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) foi definida pelo Consenso Brasileiro da DRGE como “uma afecção crônica decorrente do fluxo retrógrado de parte do conteúdo gastroduodenal para o esôfago e/ou órgãos adjacentes a ele, acarretando um espectro variável de sintomas e/ou sinais esofagianos e/ou extra-esofagianos, associados ou não a lesões teciduais” (FRAGA, et al., 2012). A DRGE pode ser classificada em doença do refluxo erosiva (DRE), pelo encontro de erosões ou evidências de suas complicações na mucosa esofagiana, na presença de sintomas típicos e doença do refluxo não erosiva (DRNE) quando existem os mesmos sintomas, porém sem as lesões acima referidas, ao exame endoscópico. É importante ressaltar que cerca de 50%-70% dos pacientes que procuram auxílio médico têm DRNE, também denominados de pacientes endoscopicamente negativos (FRAGA, et al., 2012).

O refluxo gastroesofágico (RGE) é definido como o retorno passivo do conteúdo gástrico para o esôfago, independentemente de sua etiologia. Tal fenômeno pode ocorrer em circunstâncias fisiológicas ou patológicas e em qualquer indivíduo, seja criança ou adulto. O RGE fisiológico é mais comum nos primeiros meses de vida. Em crianças maiores e adultos pode ocorrer no período pós-prandial devido ao relaxamento transitório do esfíncter esofágico inferior (EEI). As regurgitações pós- alimentares surgem entre o nascimento e os quatro meses de idade, apresentando resolução espontânea, na maioria dos casos, até um a dois anos de idade. Nesses casos o crescimento da criança é normal, e não há outros sintomas ou complicações associadas. A frequência de regurgitações diminui após seis meses de idade, coincidindo com a introdução de dieta sólida e adoção de postura mais ereta pela criança. (NORTON, 2000)

Deve-se suspeitar do RGE patológico quando os vômitos e regurgitações não melhoram após seis meses de vida, não respondem às medidas posturais e dietéticas, e quando estão presentes repercussões clínicas como parada do crescimento ou sintomas e sinais sugestivos de esofagite. O refluxo é denominado oculto quando manifestações respiratórias, otorrinolaringológicas ou indicativas de esofagite (irritabilidade, choro constante) ocorrem na ausência de vômitos e regurgitações.(NORTON, 2000) O RGE primário resulta da disfunção da junção esofa- gogástrica. O RGE secundário associa-se a condições específicas como

estenose congênita do esôfago, fístula traqueo-esofágica, atresia de esôfago, distúrbios da deglutição, estenose hipertrófica do piloro, úlcera gástrica ou duodenal, pâncreas anular, pseudo-obstrução intestinal, alergia alimentar (proteína do leite de vaca), infecção urinária, parasitoses intestinais, doenças genético-metabólicas e etc...(NORTON, 2000)

#### 4.2 EPIDEMIOLOGIA

A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) é a doença esofágica mais comum encontrada na prática médica (MEIRA et al, 2019), sendo responsável por significativos danos à qualidade de vida do paciente (CHINZON et al, 2020). No Brasil, estima-se que cerca de 12% da população é afetada pela doença (CORONEL et al, 2018). Apesar disso, estudos mostram que há uma maior prevalência (cerca de 10 a 20%) da DRGE nos países ocidentais, principalmente na Europa Ocidental e na América do Norte, enquanto na Ásia a prevalência é menor (AZZAM, 2018).

No século passado, a DRGE deixou de ser uma doença de raro diagnóstico para uma das doenças mais frequentemente diagnosticadas em pacientes do mundo ocidental. Aliado a isso, tornou-se evidente alguns fatores de risco, como tabagismo, obesidade, e uso de anti-inflamatórios não esteroidais. Há de se considerar que estes fatores de risco, sendo comuns, faz com que haja um aumento dos casos de DRGE. Entretanto, o aumento da prevalência também pode ser explicado devido aos avanços dos métodos diagnósticos e do melhor entendimento das características da doença (ZATERKA et al, 2019).

Quanto à população pediátrica, a DRGE possui uma prevalência entre 7 a 20%, e a doença ocasiona impactos negativos na qualidade de vida do paciente, aumentando os custos com assistência médica e os riscos para desenvolver comorbidades, principalmente patologias respiratórias. Ademais, existem dois tipos de fatores de risco que devem ser considerados para as crianças: os biológicos (como doenças crônicas, fatores genéticos, infecções por parasitas e prematuridade) e psicossocial (baixa renda, estimulação física e verbal, agressão física como punição, pais com distúrbios psiquiátricos e abuso de álcool de drogas pelos familiares) (SALUSTIANO et al, 2019).

#### 4.3 FISIOPATOLOGIA

A região esofagogástrica apresenta várias estruturas que contribuem para a barreira anti-refluxo: o esfíncter esofágico inferior (EEI), o ângulo de His, o ligamento freno-esofágico, o diafragma crural e a roseta gástrica. O EEI é um segmento circular de músculo liso no esôfago terminal, adaptado para gerar zona de alta pressão, que pode variar de 15 a 40 mmHg. A

maturação do EEI inicia-se nas primeiras semanas de vida intra-uterina e continua durante todo o primeiro ano de idade. Mede cerca de 2,5 a 3,5 cm de extensão no adulto, com porções supra e infra diafragmáticas iguais. No recém-nascido, mede de 0,5 a 1,0 cm e está localizado, predominantemente, no tórax. As características mudam após os três meses de idade, com o processo de desenvolvimento. (NORTON, 2000). O ligamento frenoesofágico é constituído pela fáscia subdiafragmática e sua função é impedir que o esfíncter esofágico inferior seja submetido à pressão intratorácica negativa. O hiato diafragmático é formado por fibras da curva direita do diafragma, por onde o esôfago penetra no abdome. Durante a inspiração, o hiato diafragmático se contrai aumentando a pressão intraluminal da junção esofagogástrica, impedindo o refluxo.(NORTON, 2000).

O ângulo de His é formado pelo esôfago abdominal e o fundo gástrico. Em condições normais esse ângulo é agudo. Assim o volume do conteúdo gástrico aumenta a pressão no esôfago abdominal por compressão extrínseca, decorrente de distensão do fundo do estômago. No recém-nascido, esse ângulo é obtuso. A roseta gástrica, formada pelas pregas concêntricas da mucosa gástrica, na transição entre o esôfago e o estômago, ajuda na contenção do conteúdo gástrico, evitando sua passagem para o esôfago.(NORTON, 2000). Em crianças pequenas, por imaturidade de alguns dos componentes da barreira anti-refluxo, são comuns vômitos e regurgitações, que tendem a melhorar com a idade. Indivíduos adultos também apresentam episódios de refluxo no período pós-prandial, sem quaisquer repercussões clínicas. A redução das regurgitações e dos vômitos é esperada por volta de 4 a 6 meses de idade, com a introdução de alimentos sólidos e a adoção de postura mais ereta, dada pela evolução do desenvolvimento neuropsicomotor.(NORTON, 2000).

A doença do refluxo, o refluxo patológico, é multifatorial e envolve a função do esfíncter esofágico inferior, o peristaltismo esofágico e o esvaziamento gástrico. A pressão do esfíncter esofágico inferior é considerada importante elemento da barreira anti-refluxo, embora sua hipotonia seja causa frequente de refluxo. Em estudo envolvendo crianças com refluxo, evidenciou-se redução do tônus do EEI em 8% dos casos com esofagite. Relaxamentos transitórios do esfíncter esofágico inferior (RTEEI) são episódios de redução abrupta da pressão do esfíncter esofágico inferior, de curta duração. São, provavelmente, mediados pela ação dos peptídeos vasoativos inibitórios (VIP) e/ou do óxido nítrico. Relaxamentos transitórios do EEI de mais de 35 segundos e independentes de ondas peristálticas normais são observados em 60 a 83% dos episódios de refluxo.

Aumento do volume do estômago, função motora anormal do fundo gástrico e retardo de seu esvaziamento podem estar envolvidos na etiopatogênese do refluxo. A distensão gástrica

gasosa é importante desencadeante do RTEEI, provavelmente após estímulo vagal. (NORTON, 2000). O retardo do esvaziamento do esôfago, possivelmente associado à ineficácia da salivação e do peristaltismo, parece ter importância no desenvolvimento da esofagite de refluxo. Estudos em animais demonstram que a lesão da mucosa esofágica ocorre quando o pH permanece menor do que quatro<sup>9</sup>. A presença de ácido gástrico altera as defesas do esôfago e conseqüentemente, promove a lesão da mucosa. Pepsina e sais biliares aumentam a gravidade dos danos. Hérnias hiatais parecem ter relação com a gravidade e refratariedade ao tratamento clínico da esofagite de refluxo. Aumento da pressão intra-abdominal permanente (obesidade) ou transitória (inspiração profunda, tosse, exercício físico, manobra de Valsalva, constipação e outros) e postura predominante em decúbito são fatores que predispõem ao refluxo.

O RGE pode causar doença respiratória crônica através de três mecanismos: aspiração de quantidades significativas do conteúdo gástrico (macroaspiração) para as vias aéreas superiores e pulmões, causando pneumonias de aspiração, mais comum em crianças que apresentam distúrbios de deglutição; aspiração de pequenas quantidades do conteúdo gástrico (microaspiração), ocasionando reação inflamatória secundária; e acidificação intratraqueal que, por estímulo de terminações nervosas, pode desencadear broncoespasmo. (NORTON, 2000).

#### 4.4 FATORES DE RISCO

A causa da DRGE é multifatorial e depende da barreira antirrefluxo (esfíncter esofágico inferior e diafragma crural), da depuração esofágica (ação da gravidade, peristalse e salivação), da resistência da mucosa esofágica e/ou do esvaziamento e pressão intragástricos (ANDREOLLO; COELHO-NETO; LOPES, 2010). O esfíncter esofágico inferior (EEI) é composto de músculo liso e está sob controle não colinérgico e não adrenérgico. Ele é mantido em estado de contração constante, principalmente devido à atividade miogênica extrínseca, mas seu tônus de repouso é afetado por vários fatores neurais e hormonais. O tônus do esfíncter aumenta em resposta às pressões intra-abdominais aumentadas e durante as contrações gástricas (ANDREOLLO; COELHO-NETO; LOPES, 2010).

A ideia de que a obesidade possa ser uma das causas da DRGE é plausível do ponto de vista fisiopatológico. O excesso de peso tem sido associado a aumento da pressão intra-abdominal, o que por sua vez, aumenta o gradiente de pressão gastroesofágico, a pressão intragástrica e a chance de se desenvolver hérnia hiatal (ANDREOLLO; COELHO-NETO; LOPES, 2010). Outro fator sugerido é o possível papel da dieta no aparecimento ou agravamento da DRGE nos obesos, que frequentemente abusam da quantidade e qualidade dos alimentos. Refeição rica em gorduras leva à diminuição da pressão basal do esfíncter esofágico

inferior, aumento na frequência dos relaxamentos transitórios e retardo do esvaziamento do estômago. Se a ingestão for volumosa ou feita de forma muito rápida, ocorrerá distensão do fundo gástrico, aumentando o refluxo pós- -prandial (ANDREOLLO; COELHO-NETO; LOPES, 2010).

Em suma, vários fatores contribuem para tornar o refluxo patológico: número excessivo de episódios de refluxo, depuração esofágica prolongada ou deficiente, menor resistência da mucosa ao conteúdo refluído, ou pela interação do refluxo ácido com co-fatores dietéticos, comportamentais e emocionais (ANDREOLLO; COELHO-NETO; LOPES, 2010).

#### 4.5 COMPLICAÇÕES DA DRGE

As complicações da DRGE são representadas principalmente pela lesão da mucosa, sendo as mais comuns a esofagite de refluxo, estenoses, esôfago de Barrett e adenocarcinoma (SAVARINO V, et al.,2020). A doença do refluxo gastroesofágico está associada a uma probabilidade 5 a 7 vezes maior de desenvolver adenocarcinoma esofágico e 60% dos pacientes com câncer relatam história de DRGE. O esôfago de Barrett é uma adaptação metaplásica das células esofágicas em que a mucosa do tipo intestinal substitui a mucosa escamosa normal. Cerca de 15% dos pacientes com DRGE desenvolvem esôfago de Barret (SAVARINO V,GROULX S, et al.,2021). A história natural do adenocarcinoma de esôfago segue uma progressão sequencial, de DRGE para esôfago de Barrett para displasia de baixo e alto grau. O risco de desenvolver adenocarcinoma esofágico do esôfago de Barrett aumenta de 0,3% ao ano sem displasia para 0,5% com displasia de baixo grau e 6% com displasia de alto grau (GROULX S, et al.,2020). Além disso, a DRGE é uma condição que afeta significativamente a qualidade de vida dos pacientes em praticamente todos os aspectos, prejudicando o bem-estar e a vitalidade física e mental, perturbando a esfera emocional, afetando o funcionamento social e geral, levando a afastamentos e gerando custos significativos (JURKIEWICZ D, et al., 2021).

#### 4.6 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de DRGE é suspeitado a partir de anamnese e exame físico criteriosos. Na criança, as queixas mais comuns são dor abdominal, altamente sugestiva associada às refeições, regurgitações, vômitos frequentes ou intermitentes, queimação retroesternal, faringodinia matinal, saciedade precoce e raramente disfagia. Irritabilidade e choro frequente durante a ingestão de alimentos, bem como ingestão diminuída de alimentos, dificuldade em ganhar peso, anemia e fraqueza são indicativos de DRGE e merecem investigação mais detalhada ( ALVARES; TORRE; MEZZACAPPA, 2011). O primeiro passo para o diagnóstico

adequado da DRGE é o conhecimento do conceito atual da afecção e das suas várias formas de apresentação clínica. Apesar dos sintomas clínicos típicos (pirose e regurgitação) sugerirem a presença da afecção, vale salientar que outras doenças (como úlcera péptica, gastrites e eventualmente neoplasias) podem cursar com um deles. Contudo, quando tais queixas coexistem, a possibilidade do paciente ter DRGE é superior a 90% (ALVARES; TORRE; MEZZACAPPA, 2011).

O diagnóstico clínico da DRGE é bastante sensível, pois a maioria dos pacientes apresenta os sintomas clássicos da doença. Todavia, outros sintomas podem ser referidos pelos refluídos, tais como rouquidão, pigarro, tosse crônica, crises de asma e precordialgias, classificados como atípicos. Tais sintomas podem se apresentar associados aos anteriores ou isoladamente (ALVARES; TORRE; MEZZACAPPA, 2011). É notório salientar que a investigação da DRGE, no período neonatal, reveste-se de importância significativa, já que esta entidade pode ocasionar sintomas graves em recém-nascidos (RNs), sobretudo nos prematuros, tais como crises de apneia, bradicardia, cianose e vômitos. A DRGE também tem sido associada a complicações tais como pneumonias por aspiração e apneias com aparente risco de vida, prolongando de maneira significativa a internação destes RNs (ALVARES; TORRE; MEZZACAPPA, 2011).

O primeiro exame a ser solicitado na suspeita de DRGE é a endoscopia digestiva a endoscopia digestiva alta (EDA), pela qual avalia-se a mucosa esofágica, a presença de hérnia hiatal e investiga-se outras afecções do tubo digestivo superior. O avanço tecnológico dos exames endoscópicos permitiu que o diagnóstico da DRGE fosse além dos doentes com hérnia hiatal. Apesar deste avanço, muitos doentes não apresentam esofagite erosiva, úlcera ou esôfago de Barrett (EB). Esses doentes são definidos como “endoscopia negativa” ou portadores de doença do refluxo não erosiva. Os métodos de avaliação funcional do esôfago esclarecem estes casos e aumentam o espectro de apresentação desta complexa afecção (ALVARES; TORRE; MEZZACAPPA, 2011)

## 4.7 TRATAMENTO

### 4.7.1 Tratamento não Farmacológico

A mudança do estilo de vida (MEV) é a primeira escolha no tratamento para DRGE, fato já comprovado em alguns estudos. Segundo Ferreira et al. (2022), cada medida comportamental adicionada pelos pacientes reduz o uso dos Inibidores da Bomba de Prótons (IBPs), deixando-os reservados às crises e melhora na resolução de sintomas. Além disso, aqueles que usam IBP de forma contínua têm melhor desfecho quando associado a alguma

MEV (NASCIMENTO, 2023). As medidas comportamentais que estão mais fortemente ligadas à melhora das queixas clínicas são elevação da cabeceira da cama, perda de peso em pacientes obesos, deitar somente duas horas após as refeições e preferir o decúbito lateral esquerdo. Em todos os pacientes que adotaram essas medidas, foi percebida melhora do quadro, enquanto que naqueles com pouca ou nenhuma adesão, por mais que usassem IBPs, não melhoraram (NASCIMENTO, 2023).

#### 4.7.1.1 Dieta

Em se tratando de alimentos que podem agravar as queixas, estariam comumente relacionados aqueles com alto teor de gorduras, porém não é o que mostram alguns estudos. Foi evidenciado que não houve relação entre a ingesta e o tempo de exposição do ácido no esôfago, nem no relaxamento do esfíncter esofágico inferior. Outros trabalhos relacionaram, também, o consumo de carboidratos, açúcares simples e a alta carga glicêmica geral dos alimentos aos sintomas típicos da DRGE. Sendo assim, essa influência é melhor interpretada quando se sabe que este grupo (os carboidratos) corresponde à maior parte das calorias ingeridas, cerca de 40% a 60% da dieta diária (Gu, et al., 2022).

Observou-se ainda que a mudança na alimentação, isto é, fazer escolhas mais saudáveis com quantidades menores de carboidratos, optando por aqueles mais complexos, sem alterar outros componentes como fibras, proteínas e gorduras, refletiu na diminuição do peso corporal mesmo sem alterar a quantidade de calorias diárias, redução do tempo de exposição ao ácido, quantidade e duração dos episódios de refluxo, e melhora geral dos sintomas, de até 53% dos pacientes (Gu, et al., 2022).

A ingestão excessiva de carboidratos simples está associada ao aumento da fermentação colônica que produz ácidos graxos de cadeia curta e gás, podendo ocasionar distensão gástrica, aumento da pressão no esfíncter esofágico, relaxamento e refluxo. Essas medidas auxiliam na redução dos sintomas da DRGE, promovendo melhor qualidade de vida (Gu, et al., 2022). As alterações acima citadas se estendem à categoria FODMAP (oligossacarídeos, dissacarídeos, monossacarídeos e polióis fermentáveis). A emissão de gás H<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub> é maior e se estende até oito horas, principalmente após o almoço, quando o bolo alimentar progride até o cólon, onde será fermentado. Essa curva de emissão de gases se relacionou com o aumento do número de relaxamentos do esfíncter, com a piora da gravidade da regurgitação, inchaço, empachamento e eructação (Plaidum, et al., 2022).

Apesar dos compostos bioativos presentes no café serem relacionados à diminuição no risco de câncer, diabetes, doenças hepáticas e cardiovasculares, foi observado que também

servem de possíveis indutores para os sintomas da DRGE, como azia e regurgitação. Sendo assim, ao estudar esse grão, foi percebido que seus elementos cerosos, localizados na parte cortical, precisam de condições ideais para serem absorvidos, caso contrário podem causar irritação da mucosa (Polese, et al., 2022). O café “desparafinado” é livre desses componentes irritativos e rico nos preventivos, o que ameniza os sintomas negativos e mantém seu efeito benéfico. Por isso que a substituição do café tradicional por essa inovação trouxe vantagens como redução da intensidade e frequência dos sintomas sejam eles superiores ou inferiores, a redução do uso de IBPs e melhora da qualidade de vida (Polese, et al., 2022).

#### 4.7.1.2 Sono

Cerca de 80% dos pacientes com DRGE têm sintomas noturnos que pioram ao decúbito lateral direito, pelo aumento do tempo de exposição ao ácido e pela sua depuração mais lenta. Associado a isso, há o fato de que os IBPs têm eficácia limitada nos sintomas noturnos, por isso opta-se pelo decúbito lateral esquerdo ao deitar. Uma maneira de aumentar a eficácia desse tratamento é o uso de dispositivos eletrônicos, já utilizados em outros agravos, como apneia do sono e ronco excessivo (Schuitemaker, et al., 2022). Esse método tem uma boa eficácia, aumentando consideravelmente o tempo gasto ao dormir em decúbito lateral esquerdo e, com isso, reduzindo pela metade os sintomas noturnos, aumentando a quantidade de dias sem refluxo, tornando os sintomas mais leves e gerando maior taxa de sucesso no tratamento da DRGE (Schuitemaker, et al., 2022).

#### 4.7.1.3 Fitoterapia

O tratamento não farmacológico da doença do refluxo gastroesofágico não se restringe somente às medidas de mudança de estilo de vida mas, também, ao uso de medicamentos naturais, compostos por folhas, raízes e outros compostos encontrados na natureza, que vêm sendo usados há muito tempo, principalmente na Medicina Tradicional Chinesa (MTC) e com boa eficácia. O uso dos grânulos de Jianpiqinghua associados à meia dose de omeprazol trouxeram melhores resultados na resolução e melhora dos sintomas, do que o uso isolado do IBP em dose padrão (Zhang, et al., 2021). Apesar de tais medicamentos serem utilizados há milênios, suas propriedades vêm sendo estudadas e comprovadas recentemente. Estudos demonstram segurança quando se fala em efeitos adversos, diminuição da falha terapêutica (alta no uso de IBP), melhora do trânsito intestinal e aumento da diversidade de bactérias. O oposto ocorreu com o uso de IBP, que provoca um supercrescimento bacteriano e aumenta o risco de infecção intestinal. Ademais, essa terapia aumentou a taxa de ácido glutâmico e GABA,

reduzindo os sintomas depressivos, ansiosos e a sensibilidade à dor visceral (Zhang, et al., 2021).

A decocção modificada de Xiao Chai Hu, por sua vez, segue o mesmo preceito que o tratamento citado anteriormente, é empregado pela MTC há milênios, tendo seu uso comprovado e assegurado recentemente, em especial nos casos mais leves. A ingestão desse fitoterápico melhorou a ação da barreira esofágica, reduziu as contrações ineficazes e as pré-fases, organizando o movimento esofágico e sua depuração, ou seja, ajustou algumas causas do refluxo esofágico. Ele se mostrou ser mais eficaz que o IBP, reduzir o uso deste e ser mais eficiente na redução da taxa de recorrência dos sintomas. Tais achados permaneceram até o final da observação, cerca de três meses após o término do tratamento (Li, et al., 2021). Além dos benefícios sobre a DRGE, os componentes da decocção têm ação anti-inflamatória, antioxidante e imunomoduladora, por meio da redução da expressão do fator de necrose tumoral, interleucina-1 e interleucina-6. Os ativos inulina frutana e berberina possuem ação diretamente na mucosa gástrica, aumentando sua proteção e regeneração, além de ter efeito contra a *Helicobacter pylori*, respectivamente (Li, et al., 2021).

Os graus mais leves de esofagite, como na classificação Los Angeles A e B, tendem à autorresolução, por isso a terapia alternativa é a melhor opção nesses casos, apesar de o IBP também ter resposta satisfatória. Pensando nisso, foi desenvolvido um produto composto por galactomananas, polissacarídeos da parede do *Trigonella foenum-graecum*, carbonato de cálcio, bicarbonato de sódio, *Malva sylvestris* e ácido hialurônico, formando uma barreira física que evita o refluxo, com ação antiácida e protetora da mucosa, sem absorção sistêmica e com rápido início de ação. Esse tratamento demonstrou reduzir em, ao menos, 30% dos sintomas com quase 100% de eficácia, sendo observado já no segundo dia de uso, melhorando, inclusive, a qualidade sono, o que não se observa no uso de IBPs cujos sintomas regridem pouco, em poucas pessoas e com um uso mais prolongado (Abenavoli, et al., 2021).

#### **4.7.2 Tratamento Farmacológico**

Em pacientes que continuam a ter sintomas incômodos relacionados à DRGE, apesar das modificações no estilo de vida, é necessária a terapia farmacológica. A terapia médica inclui antiácidos, antagonistas do receptor de histamina 2 (H2RAs), IBPs, e procinéticos. A terapia medicamentosa para a DRGE visa a redução dos sintomas e a minimização dos danos à mucosa do refluxo ácido. Embora a supressão ácida seja bem-sucedida no tratamento da DRGE, não parece haver uma relação clara entre a gravidade da DRGE e os níveis elevados de ácido gástrico (GUIMARÃES, 2022). Os principais medicamentos supressores de ácido incluem

bloqueadores H2 e inibidores da bomba de prótons. Os bloqueadores H2 diminuem a secreção de ácido gástrico inibindo a estimulação da histamina da célula parietal. Os inibidores da bomba de prótons trabalham para diminuir a quantidade de ácido secretado pelas células parietais no lúmen gástrico. Os bloqueadores H2 demonstraram ter algum benefício sintomático acima do placebo, mas em indivíduos sem contraindicação, os IBPs são a terapia mais eficaz. Não há papel claro para agentes procinéticos, como a metoclopramida, no tratamento da DRGE (GUIMARÃES, 2022)

Os inibidores da bomba de prótons são a classe mais potente de medicamentos antiácidos, porque se ligam à  $H + K + ATP$ -ase, que é a etapa final da produção de ácido pela célula parietal gástrica. Eles são administrados uma ou duas vezes ao dia e são mais eficazes se tomados 30 a 60 minutos antes das refeições. Recentemente, tem havido um aumento na preocupação de que os IBPs contribuam para o desenvolvimento de fraturas ósseas, deficiências eletrolíticas, infecções e insuficiência renal. Dado o risco teórico de efeito colateral da terapia com IBP, a dose mais baixa necessária para manutenção deve ser usada e tentativas periódicas de desmame devem ser tentadas (GUIMARÃES, 2022). Em pacientes com DRGE refratários à dosagem de IBP duas vezes ao dia, há algumas evidências que mostram que a adição de um bloqueador H2 noturno pode ser benéfica (GUIMARÃES, 2022).

Embora o alívio sintomático e a cura aguda das lesões esofágicas possam ser alcançados pelo tratamento de curto prazo com IBPs, 50-80% dos pacientes apresentam recaída dentro de 6 meses a 1 ano após o término da terapia efetiva. As recaídas repetidas não apenas levam a uma pior qualidade de vida relacionada à saúde, mas também aumentam o risco de desenvolver complicações. Portanto, o tratamento de manutenção contínua a longo prazo com medicamentos seguros e toleráveis é necessário para alguns pacientes com DRGE. (GUIMARÃES, 2022).

O bloqueador de ácido competitivo de potássio (P-CAB) é uma classe de drogas que bloqueia competitivamente o sítio de ligação de potássio de  $H + , K +$ -adenosina trifosfato (ATP)ase, com modo de ação distinto dos IBPs. Entre eles, o Vonoprazan tem várias vantagens sobre os inibidores convencionais da bomba de prótons, incluindo rápido início de ação, longa duração da supressão ácida, menos variações interindividuais em termos de supressão ácida e influência dietética mínima em sua ação. Além disso, as taxas de recorrência relatadas na terapia de manutenção com 10 ou 20 mg de vonoprazan foram numericamente menores do que as relatadas para a terapia de manutenção com doses regulares de IBPs (GUIMARÃES, 2022)

## 5 CONCLUSÃO

A doença do refluxogastroesofágico é uma patologia que resulta de uma incompetência do esfíngico esofágico que cursa com refluxo do conteúdo gástrico. A etiologia é variável, dentre as principais temos inúmeros mecanismos fisiopatológicos predisponentes que causam o refluxo do conteúdo gástrico para o esôfago, como aumento do relaxamento transitório do Esfíncter Esofágico Inferior (EI), hipotonia do EI, ruptura da junção gastroesofágica decorrente da hérnia hiatal, peristaltismo inadequado do esôfago, lesão da mucosa esofágica, baixa produção de saliva, entre outros fatores que podem desencadear DRG. Além disso, pode ser classificada em primária e secundária. A primária se caracteriza pelos sintomas aparecerem antes de complicações, como esofagia de refluxo, estenose esofágica, esôfago de Barrett, apneia, desnutrição, entre outros. Enquanto isso, no caso da secundária se trata de doenças já existentes ou alterações no trato digestório. Além de aspectos fisiopatológicos, pode ocorrer por meio de traumas, nervosismo, ou seja, ser desencadeada por aspectos emocionais.

Contudo, os estudos mostraram que o diagnóstico é primordialmente clínico, porém podem ser solicitados exames para confirmação diagnóstica, com isso, o primeiro exame a ser solicitado na suspeita de DRGE é a endoscopia digestiva alta (EDA), pela qual avalia-se a mucosa esofágica, a presença de hérnia hiatal e investiga-se outras afecções do tubo digestivo superior. Logo, caso não haja diagnóstico e tratamento corretos, a DRGE pode complicar para esofagite de refluxo, estenoses, esôfago de Barrett (lesão metaplásica no esôfago) e adenocarcinoma de esôfago.

Contínuo a isso, os tratamentos mais comuns utilizados na prática clínica são medidas não farmacológicas como dieta, sono e fitoterapia e farmacológicas como inibidores da bomba de prótons (IBPs), bloqueadores de H<sub>2</sub> e procinéticos. Observou-se, nos estudos, que a mudança na alimentação, consumindo quantidades menores de carboidratos com normal consumo de fibras, proteínas e gorduras, refletiu na diminuição do peso corporal mesmo sem alterar a quantidade de calorias diárias, redução do tempo de exposição ao ácido, quantidade e duração dos episódios de refluxo, e melhora geral dos sintomas, de até 53% dos pacientes. Fora isso, o sono adequado associado ao uso de IBPs também mostrou eficácia na melhora dos sintomas dispépticos. Em relação ao uso de fitoterápicos, estudos demonstram segurança quando se fala em efeitos adversos, diminuição da falha terapêutica (alta no uso de IBP), melhora do trânsito intestinal e aumento da diversidade de bactérias.

Portanto conclui-se, a terapia médica farmacológica inclui antiácidos, antagonistas do receptor de histamina 2 (H<sub>2</sub>RA), IBPs, e procinéticos, esta promove a redução dos sintomas e a minimização dos danos à mucosa do refluxo ácido. Embora a supressão ácida seja bem-

sucedida no tratamento da DRGE, não parece haver uma relação clara entre a gravidade da DRGE e os níveis elevados de ácido gástrico. Ademais, a junção do tratamento farmacológico com o não farmacológico se mostrou superior a abordagem destes de forma isolada.

## REFERÊNCIAS

FIDALGO SANCHES, FERNANDA SOARES et al. IMPLICAÇÕES DO USO PROLONGADO DE INIBIDORES DA BOMBA DE PRÓTONS RELACIONADOS A SUSCEPTIBILIDADE DE DOENÇAS. *Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research*, v. 37, n. 2, 2021

SILVA, Catarina Alexandra Henriques da. Desenvolvimento de vacinas contra *Helicobacter pylori*. Tese de Doutorado. Trabalho Final de Mestrado Integrado, Ciências Farmacêuticas, 2022, Universidade de Lisboa, Faculdade de Farmácia

SILVA, Ribeiro. Epidemiologia e desfechos clínicos dos pacientes com tumores do trato gastrointestinal discutidos em tumor board. Dissertação de mestrado – Fundação Antonio Prudente. Curso Pos- Graduação em ciências – Área de Concentração: Oncologia/Juliana Silva. São Paulo, 2022.

SANTOS, Bruno Campos et al. Gastroenterologia para o Estudante de Medicina. Liga Acadêmica de Gastroenterologia e Hepatologia da UFMG, 2021. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=4\\_wdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq="abordagens"+"doença+do+refluxo+gastroesofágico"+"atual"&ots=rgjzUD6sTn&sig=YjCGOgmyiyIzI90-Jx2INrpAvzs#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=4_wdEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=).

MIRANDA NETO, Antonio Afonso de. Gastroplastia endoscópica no manejo dos pacientes com sobrepeso e obesidade: revisão sistemática e metanálise. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências em Gastroenterologia) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. doi:10.11606/D.5.2022.tde-01032023-161502.

FERNANDES, G. de S.; SILVA, M. L.; JANNOTTI NETO, J. E.; ESTEPHANIN, V. V.; SICUPIRA, I. L.; ALVARENGA, A. M.; THOMAZ, C. M. A. E.; PINTO, F. M. A.; RIGOTTO, I. C.; SOUZA, J. V. de L. Abordagens diagnósticas e terapêuticas para a doença do Refluxo Gastroesofágico: perspectivas e desafios. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 15125–15135, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n4-090.

NARCISO, F.; LACERDA, G. N.; MUSSI, I. Z.; DE SOUZA, J. F. M. M.; TEIXEIRA, J. M.; SILVA, K. L.; DE MELO, L. N. B.; DAVI, M. L. de C.; DOS SANTOS, V. C. Doença do refluxo gastroesofágico - aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 12911–12927, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n3-351

DA NÓBREGA, L. F.; SANTOS, B. de S.; DE PAIVA, R. F. M.; RAMALHO, E. de M.; BARROS, C. N. M.; CRISPIM, G. A. de F.; DE ARRUDA, I. T. S. Doença do refluxo gastroesofágico: repercussões clínicas e abordagem na RAS do município de João Pessoa-PB. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 6794–6807, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n2-185

ROSSIGNOLI JÚNIOR, R. G.; RODRIGUES, M. C.; BRITO, L. M.; MOTTA, L. V.; ALVES, T. A.; SILVA, L. A. V.; PEREIRA, N. C.; DA FONSECA, C. A. G.; ALVARENGA, I. S. Doença do Refluxo Gastroesofágico: fisiopatologia, manifestações clínicas e abordagem

terapêutica. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 15677–15686, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n4-134.

ROCHA SANTOS, J. P. da; GÉO, L. S.; PEREIRA BRAGA, A. A.; COELHO PEREIRA, B.; OLIVEIRA PRATES, C. C. e S. de; CARDOSO, D. D.; SANTOS CARVALHO, J. dos; SAMPAIO MORAES, J. R.; MONTEIRO FLORÊNCIO, P. C. Doença do Refluxo Gastroesofágico em Lactentes: análise global / Gastroesophageal Reflux Disease in Infants: global analysis. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 14663–14677, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n5-260.

NORTON, Rocksane C.; PENNA, Francisco J. Refluxo gastroesofágico. **Jornal de pediatria**, v. 76, n. 2, p. 218-224, 2000.

FRAGA, Pedro Lopes et al. Doença do Refluxo Gastroesofágico: uma revisão de literatura. **Cadernos UniFOA**, v. 7, n. 18, p. 93-99, 2012.

CHINZON, Decio et al. Práticas de médicos brasileiros no manejo de sintomas sugestivos de doença do refluxo gastroesofágico: uma avaliação multidisciplinar. *Arq. gastroenterol*, p. v.57, n.04. p. 404-408, 2020.

ZATERKA, Schlioma et al. Historical perspective of gastroesophageal reflux disease clinical treatment. *Arq. Gastroenterol*, v. 56, n. 2 abr/jun, 2019.

AZZAM, Rimon Sobhi. Are the persistent symptoms to proton pump inhibitor therapy due to refractory gastroesophageal reflux disease or to other disorders?. *Arquivos de gastroenterologia*, v. 55, p. 85-91, 2018.

SALUSTIANO, Adriane Jacinto; GORAYEB, Renata Panico; VICENTE, Yvone Avalloni de Moraes Villela de Andrade. Gastroesophageal Reflux Disease: Psychological Assessment of Children and Caregivers. *Trends Psychol.*, v. 27, n. 2, p. 401-411, Junho/2019.

NORTON, Rocksane C.; PENNA, Francisco J. Refluxo gastroesofágico. **Jornal de pediatria**, v. 76, n. 2, p. 218-224, 2000.

BORTOLI, Victor Fajardo et al. Doença do refluxo gastroesofágico-uma revisão da literatura Gastroesophageal reflux disease-a review of the literature. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 14245-14253, 2021.

FRAGA, Pedro Lopes et al. Doença do Refluxo Gastroesofágico: uma revisão de literatura. **Cadernos UniFOA**, v. 7, n. 18, p. 93-99, 2012.

ANDREOLLO, N. A.; LOPES, L. R.; COELHO-NETO, J. S. Doença do refluxo gastroesofágico: qual a eficácia dos exames no diagnóstico? *ABCD, arq. bras. cir. dig.*, São Paulo, v. 23, n. 1, Mar. 2010.

Ferreira, F. B., Pacheco, M. P., Clara, A. P. H. S., Trindade, L. Z., Castellan, G. A., Guidoni, P. B., Martins, A. L., & Carneiro, A. V. de A. (2022). Efetividade do tratamento não farmacológico na abordagem da doença do Refluxo Gastroesofágico: Effectiveness of non-pharmacological treatment in addressing Gastroesophageal Reflux disease. *Brazilian Journal of Development*, 8(7), 54227–54237. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n7-342>.

Gu C., Olszewski T., King K. L., Vaezi M. F., Niswender K. D. & Silver H. J. (2022) The Effects of Modifying Amount and Type of Dietary Carbohydrate on Esophageal Acid Exposure Time and Esophageal Reflux Symptoms: A Randomized Controlled Trial. *Am J Gastroenterol.* 1;117(10):1655-1667. 10.14309/ajg.0000000000001889.

Plaidum S., Patcharatrakul T., Promjampa W. & Gonlachanvit S. (2022). The Effect of Fermentable, Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides, and Polyols (FODMAP) Meals on Transient Lower Esophageal Relaxations (TLESR) in Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Patients with Overlapping Irritable Bowel Syndrome (IBS). *Nutrients.* 14(9):1755. 10.3390/nu14091755.

Polese B., Izzo L., Mancino N., Pesce M., Rurgo S., Tricarico M. C., Lombardi S., De Conno B., Sarnelli G. & Ritieni A. (2022) Effect of Dewaxed Coffee on Gastroesophageal Symptoms in Patients with GERD: A Randomized Pilot Study. *Nutrients.* 16;14(12):2510. 10.3390/nu14122510.

Schuitenmaker J. M., Kuipers T., Oude Nijhuis R. A. B., Schijven M. P., Smout A. J. P. M., Fockens P. & Bredenoord A. J. (2022) Sleep Positional Therapy for Nocturnal Gastroesophageal Reflux: A Double-Blind, Randomized, Sham-Controlled Trial. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 20(12):2753-2762.e2. 10.1016/j.cgh.2022.02.058.

Zhang J., Che H., Zhang B., Zhang C., Zhou B., Ji H., Xie J., Shi X., Li X., Wang F. & Tang X. (2021) JianpiQinghua granule reduced PPI dosage in patients with nonerosive reflux disease: A multicenter, randomized, double-blind, double-dummy, noninferiority study. *Phytomedicine.* 15;88:153584. 10.1016/j.phymed.2021.153584

Li Z., Tao L., Zhang S. S., Sun X. H., Chen S. N. & Wu J. (2021). Modified Xiaochaihu Decoction for gastroesophageal reflux disease: A randomized double- simulation controlled trial. *World J Gastroenterol.* 27(28):4710-4721. 10.3748/wjg.v27.i28.4710.

ALVARES, B. R.; TORRE, O. H. D.; MEZZACAPPA, M. A. Sensibilidade da seriografia do esôfago, estômago e duodeno para o diagnóstico de doença do refluxo gastroesofágico em recém-nascidos prematuros. *Radiologia Brasileira.*, São Paulo, v. 44, n. 4, Aug. 2011.

Abenavoli, L, Luigiano, C, Pendlimari, R, Fagoonee, S & Pellicano R. (2021 Jun). Efficacy and tolerability of a novel galactomannan-based formulation for symptomatic treatment of gastroesophageal reflux disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 25(11):4128- 4138. 10.26355/eurrev\_202106\_26056.

NASCIMENTO, Gabriel Francisco Vieira et al. Tratamento não farmacológico da doença do refluxo gastroesofágico: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 5, p. e7412541512-e7412541512, 2023.

SAVARINO V, et al. Pharmacological Management of Gastro-Esophageal Reflux Disease: An Update of the State-of- the-Art. *Drug Des Devel Ther*, 2021; 15: 1609-1621.

GROULX S, et al. Guideline on screening for esophageal adenocarcinoma in patients with chronic gastroesophageal reflux disease. *CMAJ*, 2020; 192(27): 768-777.

JURKIEWICZ D, et al. Gastroesophageal reflux disease - from the point of view of a gastroenterologist, otolaryngologist and surgeon. *Otolaryngol Pol*, 2021; 75(2): 42-50.

GUIMARÃES, Isabella Moreno Ferreira; CORRÊA, Lucas Souto Gonçalves; FERRAZ, Adriana Rodrigues. Doença do Refluxo Gastroesofágico: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 15, p. e10828-e10828, 2022.

BarreiroB. A.; FreireA. C. P. L.; LimaA. E. G. de; RibeiroG. M. C.; CostaL. F.; LimaL. G. A. D.; JesusL. S. de; TissiL. S.; ÁvilaV. de A. A.; MouraA. de A. Doença do Refluxo Gastroesofágico. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, v. 23, n. 4, p. e12642, 26 abr. 2023.

SILVA, A. P. da .; SOUZA, P. Érico A. de; NEVES, H. R.; NUNES, V. E. P.; SILVA, N. M. de M.; RIBEIRO, W. A.; CUNHA, G. M.; PEREIRA, R. G.; GONÇALVES, G. G.; AMORIM, M. F.; DAMASO, C. R. S.; PINTO, A. dos S.; LUCAS, Íris C. New evidence in the treatment of gastroesophageal reflux disease (GERD): an integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 11, p. e237111133548, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33548. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33548>.