



B1

ISSN: 2595-1661

ARTIGO ORIGINAL

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>

ISSN: 2595-1661

Revista JRG de
Estudos Acadêmicos

Sintomas típicos e atípicos de doença do refluxo gastroesofágico em estudantes de medicina

Typical and atypical symptoms of gastroesophageal reflux disease in medical students

DOI: 10.55892/jrg.v7i14.1068

ARK: 57118/JRG.v7i14.1068

Recebido: 20/03/2024 | Aceito: 09/05/2024 | Publicado on-line: 10/05/2024

Matheus Vieira de Moraes¹

<https://orcid.org/0009-0006-5242-9118>

<https://lattes.cnpq.br/9787546529239446>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: matheusvmoraes@outlook.com

Arlete Cristina Granizo Santos²

<https://orcid.org/0000-0001-8593-4854>

<https://lattes.cnpq.br/4987333053858402>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: arletegranizo65@gmail.com

Yasmin Tourinho Delmondes Trindade³

<https://orcid.org/0000-0003-3054-9187>

<https://lattes.cnpq.br/0689711443593332>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: yasmindelmondes@gmail.com

Júlia Sobral Spósito⁴

<https://orcid.org/0009-0008-7240-5820>

<https://lattes.cnpq.br/4252065834035276>

Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, BA, Brasil

E-mail: juliasposito.imp@gmail.com

Leda Maria Delmondes Freitas Trindade⁵

<https://orcid.org/0000-0003-4300-4274>

<https://lattes.cnpq.br/1164446592155027>

Universidade Tiradentes, SE, Brasil

E-mail: leda.maria@souunit.com.br



Resumo

Introdução: A Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) é atualmente uma das patologias mais prevalentes na gastroenterologia e otorrinolaringologia, com incidência média, no Brasil, em torno de 12 a 20%. A sintomatologia é variada, o que dificulta inicialmente um diagnóstico mais preciso. Seus sintomas podem se manifestar de forma típica e atípica podendo gerar impacto na qualidade de vida das pessoas. **Objetivo:** investigar sintomas típicos e atípicos da Doença do Refluxo Gastroesofágico em estudantes de Medicina. **Metodologia:** Estudo transversal do tipo Survey, observacional e descritivo realizado na Universidade Tiradentes, no

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Tiradentes.

² Graduada em Medicina, Mestra em Ciências da Saúde.

³ Graduanda em Medicina pela Universidade Tiradentes.

⁴ Graduanda em Medicina pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

⁵ Graduada em Medicina, Mestra em Ciências da Saúde.

período de fevereiro a abril de 2024. A amostra foi constituída por 151 alunos do curso de medicina da Universidade Tiradentes campus Aracaju e Campus Estância, no estado de Sergipe. **Resultados:** afirmaram ter diagnóstico de DRGE 35 participantes. O sexo feminino representou 83% do total da amostra (151), 77% tinham diagnóstico prévio de DRGE. Sintomas típicos como pirose e regurgitação foram mais prevalentes e sintomas atípicos foram representados pela presença de pigarro, soluços, sintomas de asma e tosse crônica. Foi frequente a associação de DRGE com histórico familiar da doença, transtornos psiquiátricos, consumo de cafeína e alguns medicamentos. **Conclusão:** sintomas típicos e atípicos foram prevalentes entre estudantes de medicina, principalmente no sexo feminino e indivíduos de pele branca. Vários fatores de risco foram identificados, o que requer atenção ao impacto na qualidade de vida nessa população acadêmica.

Palavras-chave: Estudantes de medicina. Prevalência. Refluxo Gastroesofágico.

Abstract

Introduction: *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) is currently one of the most prevalent pathologies in gastroenterology and otolaryngology, with an average incidence in Brazil ranging from 12 to 20%. The symptoms vary, initially complicating a more precise diagnosis. Its symptoms can manifest typically and atypically, potentially impacting people's quality of life.* **Objective:** *To investigate typical and atypical symptoms of Gastroesophageal Reflux Disease in medical students.* **Methodology:** *Cross-sectional survey, observational, and descriptive study conducted at Tiradentes University from February to April 2024. The sample consisted of 151 medical students from Tiradentes University campuses in Aracaju and Estância, Sergipe.* **Results:** *35 participants reported a diagnosis of GERD. Females represented 83% of the total sample (151), with 77% having a previous diagnosis of GERD. Typical symptoms such as heartburn and regurgitation were more prevalent, while atypical symptoms were represented by the presence of throat clearing, hiccups, asthma symptoms, and chronic cough. The association of GERD with a family history of the disease, psychiatric disorders, caffeine consumption, and some medications was frequent.* **Conclusion:** *Typical and atypical symptoms were prevalent among medical students, especially in females and individuals of white skin. Several risk factors were identified, requiring attention to the impact on the quality of life in this academic population.*

Keywords: *Medical students. Prevalence. Gastroesophageal Reflux Disease*

1. Introdução

A doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) é caracterizada pelo fluxo retrógrado do conteúdo gástrico para o esôfago e/ou órgãos adjacentes, resultando em sintomas variáveis e redução na qualidade de vida dos afetados. É uma condição altamente prevalente, considerada o distúrbio gastrointestinal mais comum, afetando aproximadamente 20% dos adultos em países desenvolvidos, com uma prevalência global crescente anualmente e conseqüentemente com alto custo para o sistema público de saúde no Brasil (CARDOSO *et al.*, 2021; GUIMARÃES; CORRÊA; FERRAZ, 2022; COELHO *et al.*, 2022; BARREIRO *et al.*, 2023).

É uma condição crônica e/ou recorrente, com custos significativos associados ao diagnóstico e tratamento e possui ligação com hábitos de vida não saudáveis, tais como tabagismo, consumo de alimentos gordurosos e processados, alcoolismo e uso

de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Há também influência de doenças psicossomáticas, fatores genéticos, raça, infecção por *Helicobacter pylori*, sexo e idade (BUHRER; TOMIYOSHI; FURTADO; NISHIDA, 2019).

Além disso, entre os fatores de risco, temos a obesidade, aumento da idade, histórico familiar, uso crônico de medicamentos como benzodiazepínicos, tabagismo, ansiedade e depressão, além do sedentarismo, fatores de risco altamente prevalentes entre os acadêmicos de medicina (BÜHRER *et al.*, 2019).

O quadro clínico da doença é composto por sintomas típicos e atípicos. Entre os sintomas típicos, incluem-se regurgitação e pirose, com piora ao deitar e após as refeições. Entre os sintomas atípicos, estão dor torácica, disfagia, tosse crônica, rouquidão, asma, erosões dentárias, dispneia, entre outros, que podem variar de acordo com as complicações apresentadas pelo paciente (VAEZI *et al.*, 2018).

Dentre os impactos físicos dessa doença no público estudado, evidencia-se principalmente as lesões da mucosa esofagiana, que vão desde a esofagite de refluxo até condições mais graves como o esôfago de Barrett, desenvolvido por cerca de 15% dos pacientes ao longo da vida e adenocarcinoma, tendo uma chance de 5 a 7 vezes maior de desenvolver adenocarcinoma esofágico (GROULX *et al.*, 2020; SAVARINO *et al.*, 2021).

As principais complicações associadas à DRGE são: tosse crônica, pneumonia recorrente, esôfago de Barrett e sua possível evolução para o adenocarcinoma de esôfago entre outros. Como resultado da sua manifestação, quando não tratados, os indivíduos acometidos têm prejuízos importantes na qualidade de vida, podendo alguns desses prejuízos gerar até mesmo um efeito de feedback positivo sobre a doença: diminuição da qualidade do sono, efeitos negativos na realização de suas atividades laborais e sociais, problemas com a alimentação e consequente impacto financeiro em virtude do gasto com medicações, consultas e perda de horas de trabalho (COELHO *et al.* 2022; SAVARINO *et al.*, 2021).

A presença de sintomas atípicos, principalmente quando na ausência dos sintomas típicos, podem acabar levando a um atraso no diagnóstico da doença e consequentemente à maior incidência de suas complicações. Este estudo tem como objetivo avaliar a prevalência de sintomas típicos e atípicos da DRGE em estudantes de medicina da Universidade Tiradentes de Aracaju-SE e Estância-SE.

2. Metodologia

Estudo transversal do tipo Survey, observacional e descritivo. Foi aplicado um formulário por meio da plataforma Google Forms, enviado através dos grupos de WhatsApp e e-mail das turmas de medicina, para a coleta de dados sociodemográficos e clínicos. A amostra foi composta por estudantes de medicina do 1º ao 12º período, matriculados na Faculdade de Medicina da Universidade Tiradentes Campus Farolândia em Aracaju/SE, e na Faculdade de Medicina da Universidade Tiradentes do Campus de Estância, totalizando 1139 alunos regularmente matriculados no primeiro semestre de 2024, sendo 204 alunos do campus Estância/SE do 1º ao 7º período e 935 alunos do campus Aracaju/SE do 1º ao 12º período. A amostra esperada foi de 416 alunos. Foram incluídos estudantes do curso de medicina, a partir de 18 anos completos, desde que estejam matriculados do 1º ao 12º período e que assinaram o TCLE. Adotou-se como critério de exclusão formulários incompletos e ausência da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Estudo aprovado pelo CEP/UNIT CAAE 71145823.0.0000.5371.

O instrumento de pesquisa (Google Forms) é composto das seguintes variáveis: aspectos sociodemográficos, aspectos clínicos e os principais sintomas típicos e atípicos da Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE).

Para a análise dos dados foi realizada associação entre as variáveis categóricas e o desfecho "diagnóstico de DRGE", sendo avaliada utilizando-se o teste qui-quadrado ou o teste exato de Fisher, quando os pressupostos do qui-quadrado não foram atendidos. As variáveis numéricas, foram analisadas através do teste t com bootstrap de 10.000 simulações para garantir a robustez estatística das análises. Aplicou-se regressão logística, selecionando as variáveis de interesse com base nas análises univariadas para realização da análise multivariada. Foram incluídas as variáveis com valor de $p < 0,2$ ou descritas na literatura como fatores de risco, e excluídas variáveis com alta colinearidade. A correlação entre a incidência de sintomas de DRGE foi calculada utilizando o coeficiente de correlação de Pearson (r). Todas as análises foram realizadas utilizando-se o software R versão 4.2.3 para garantir a consistência e a precisão dos resultados.

3. Resultados e Discussão

A amostra final foi composta por 151 participantes os quais atenderam os critérios de inclusão. A idade variava entre 22-25 anos, sendo mais frequente o sexo feminino (73%), cor de pele branca (60%) e IMC em torno de 23,8 kg/m². Dados similares foram observados em Melo *et al* (2020) com 830 acadêmicos, tendo observado idade média entre 18 e 24 anos, sendo sua maioria composta por estudantes do sexo feminino (MARTINUCCI *et al.*, 2018; MELO *et al.*, 2020).

Afirmaram ter diagnóstico prévio de DRGE 35 participantes. Destes, 83% eram representados por mulheres e o histórico familiar estava presente em 77% dos participantes. Dentre aqueles que não tinham o diagnóstico prévio de DRGE, observou-se que o IMC médio era cerca de 1 kg/m² menor e estes de fato possuíam uma média de sintomas inferior à dos que tinham o diagnóstico da doença (Tabela 1).

Tabela 1. Correlação entre os aspectos sociodemográficos e o diagnóstico de DRGE. Aracaju, 2024.

Características	Sim, N = 35 ¹	Não, N = 116 ¹	Valor p
Número de sintomas relatados	3,00 (2,00 – 4,00)	0,00 (0,00 – 1,00)	<0,001 ²
Idade (anos)	24 (23 – 26)	23 (22 – 25)	0,068 ²
Sexo			0,13 ³
Feminino	29 (83%)	81 (70%)	
Masculino	6 (17%)	35 (30%)	
Raça			0,2 ⁴
Amarelo	0 (0%)	3 (2,6%)	
Branco	17 (49%)	73 (63%)	
Pardo	17 (49%)	33 (28%)	
Preto	1 (2,9%)	7 (6,0%)	

Peso (Kg)	66 (56 – 77)	64 (55 – 75)	0,84 ²
Altura (cm)	163 (159 – 168)	165 (160 – 171)	0,24 ²
IMC (Kg/m²)	24,6 (22,3 – 26,9)	23,8 (21,5 – 25,8)	0,24 ²
Histórico familiar de DRGE	27 (77%)	53 (46%)	0,001 ³

Legenda: ¹ Mediana (AIQ); n (%) ² Teste t com bootstrap ³ Teste qui-quadrado de independência ⁴ Teste exato de Fisher. Fonte: Autores.

Ao estabelecer uma relação logística para o desfecho diagnóstico de DRGE, observou-se que a história familiar foi estatisticamente significativa (Tabela 2; Figura 1).

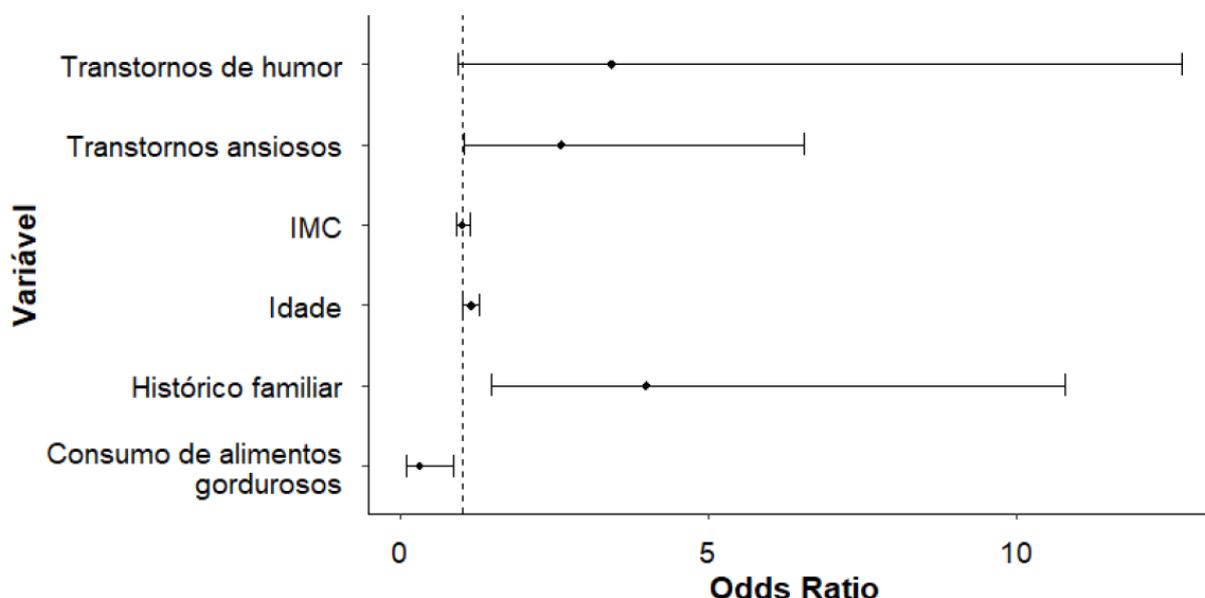
Tabela 2. Regressão logística para o desfecho diagnóstico de DRGE. Aracaju, 2024.

Características	OR¹	95% IC¹	Valor p
Idade	1,15	1,02 – 1,30	0,018
IMC	1,01	0,90 – 1,14	0,8
Alimentos gordurosos			
Não	—	—	
Sim	0,31	0,11 – 0,87	0,024
Histórico Familiar			
Não	—	—	
Sim	3,99	1,54 – 11,6	0,006
Transtornos Ansiosos			
Não	—	—	
Sim	2,61	1,04 – 6,63	0,041
Transtornos de Humor			
Não	—	—	
Sim	3,43	0,93 – 13,1	0,065

¹ OR = Razão de chances, IC = Intervalo de confiança

Fonte: Autores

Figura 1. Odds ratio e respectivos intervalos de confiança associados ao diagnóstico de DRGE. Aracaju, 2024.



Fonte: Autores

Quanto aos hábitos de vida, a maior prevalência de DRGE estava naqueles com consumo diário de bebidas ricas em cafeína. A presença de sintomas como estresse, tristeza e ansiedade têm importante relação com a DRGE, estando presente em cerca de 71% dos participantes que a possuem (Tabela 3).

Tabela 3. Aspectos gerais quanto aos hábitos de vida, características emocionais e higiene do sono em portadores de DRGE. Aracaju, 2024.

Características	Sim, N = 35 ¹	Não, N = 116 ¹	Valor p
Frequência bebidas alcoólicas			0,4 ⁴
Não	22 (63%)	57 (49%)	
1-2 vezes por semana	13 (37%)	58 (50%)	
3-4 vezes por semana	0 (0%)	1 (0,9%)	
Consumo de cafeína			0,5 ⁴
Não	8 (23%)	21 (18%)	
Menos de 3x/semana	8 (23%)	20 (17%)	
Cerca de 3x/semana	1(2,9%)	15 (13%)	
Diariamente poucas xícaras de café	15(43%)	46 (40%)	
Diariamente em grande quantidade	3 (8,6%)	14 (12%)	
Tabagismo	2 (5,7%)	4 (3,4%)	0,6 ⁴
Alimentos gordurosos	24 (69%)	99 (85%)	0,025 ³
Exercício físico			0,7 ⁴
Não	6 (17%)	22 (19%)	
Sim, mais de 120 minutos	24 (69%)	83 (72%)	
Sim, menos de 120 minutos	5 (14%)	11 (9,5%)	
Estresse, tristeza e ansiedade	25 (71%)	70 (60%)	0,2 ³

Características do sono*

Acordo com sensação de que não descansei	16 (46%)	39 (34%)	0,2 ³
Tenho dificuldade para pegar no sono	6 (17%)	15 (13%)	0,6 ⁴
Meu sono é leve	4 (11%)	15 (13%)	>0,9 ⁴
Sono reparador	14 (40%)	62 (53%)	0,2 ³
Consumo de AINE (mensal)			0,8⁴
1-2 vezes	16 (46%)	46 (40%)	
3-5 vezes	2 (5,7%)	10 (8,6%)	
6-10 vezes	0 (0%)	1 (0,9%)	
Não faço uso de anti-inflamatórios não esteroidais	17 (49%)	59 (51%)	

Legenda: ¹ Mediana (AIQ); n (%) ² Teste t com bootstrap. ³ Teste qui-quadrado de independência ⁴ Teste exato de Fisher. Fonte: Autores.

Alguns dos hábitos e emoções associados à DRGE, foram observados por Buhrer *et al.* (2019), ao citar como fatores de risco o uso de alimentação rica em gorduras, consumo de cafeína, uso de AINES, ansiedade e depressão. O consumo de bebidas alcoólicas foi observado em 37% entre aqueles que consumiam de 1 a 2 vezes por semana. A ingestão de alimentos gordurosos foi citada em 69% dos respondentes. Segundo autores a associação de sedentarismo e a obesidade, tornou as pessoas mais predispostas à ocorrência de DRGE (COELHO *et al.*, 2022). Neste estudo, observou-se que 69% dos que apresentavam DRGE faziam atividade física mais de 120 min/semana. Afirmaram acordar sem a sensação de ter descansado 46% dos participantes, informação corroborada com estudos que descrevem piora da qualidade do sono em pacientes portadores de DRGE (BASSOLS *et al.*, 2015).

Os dados coletados neste estudo evidenciaram uma prevalência de sintomas típicos e atípicos de Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) em estudantes de medicina. Dentre os sintomas típicos, 40% da população analisada apresentou pirose/queimação retroesternal, enquanto a regurgitação mostrava-se presente em 27% respondentes. Dentre os sintomas atípicos, o pigarro estava presente em cerca de 12%, enquanto a tosse crônica em 6% da amostra (Tabela 4).

Tabela 4. Correlação entre os aspectos sociodemográficos e o diagnóstico de DRGE. Aracaju, 2024.

Características	N= 151
Alterações da voz (disfonia)	0 (0%)
Apneia do sono	4 (2,6%)
Asma	13 (8,6%)
Dor de garganta	7 (4,6%)
Dor em região anterior do tórax	7 (4,6%)
Globus faríngeo	0 (0%)

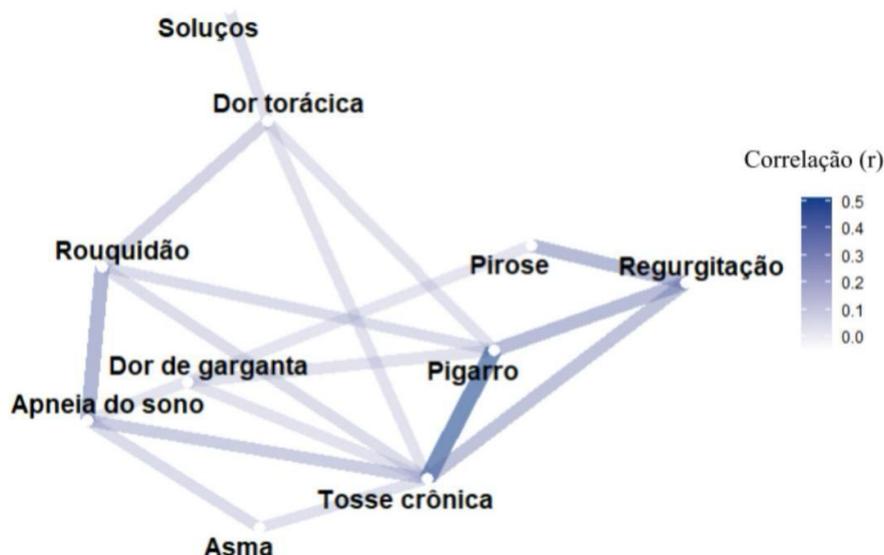
Pigarro	18 (12%)
Pirose	61 (40%)
Regurgitação	41 (27%)
Rouquidão	6 (4,0%)
Soluços	17 (11%)
Tosse crônica	9 (6,0%)
Não tenho nenhum destes sintomas	67 (44%)

Legenda: ¹ n (%). Fonte: Autores.

Vaezi *et al.* (2018) desenvolveram algumas condutas para triagem da DRGE em pacientes com sintomas extraesofágicos. Observaram forte evidência ao correlacionar DRGE à presença de sintomas como asma, tosse crônica e rouquidão. Neste estudo, a prevalência de sintomas atípicos como soluços (11%), asma (8,6%) e pigarro (12%), já descritos em outros estudos (SAVARINO *et al.*, 2021; GUIMARÃES *et al.*, 2023) foram os mais frequentes.

Sintomas respiratórios e sintomas típicos (pigarro e tosse crônica) da DRGE estão mais relacionados do que os outros sintomas atípicos (Figura 2).

Figura 2 - Correlação entre sintomas típicos e atípicos de DRGE cujo $r > 0,2$.



Fonte: Autores.

Estudos populacionais mostram que a tosse crônica é um dos sintomas atípicos que possui maior associação com DRGE (GUIMARÃES *et al.*, 2023; SAVARINO *et al.*, 2021). Esse diagnóstico se dá pela presença de tosse persistente por no mínimo 8 semanas e atinge cerca de 9 a 33% dos indivíduos europeus e norte-americanos com DRGE (LI *et al.*, 2019).

As associações de condições clínicas e diagnóstico de DRGE mostraram que a presença de transtornos psiquiátricos como ansiedade (51%) e transtorno de humor (23%) foram estatisticamente significativos. O uso de anticoncepcionais orais hormonais (29%) e antidepressivos (31%) foram frequentes entre os respondentes com diagnóstico de DRGE. Alguns estudos apresentaram associações similares (RICHTER *et al.*, 2018; BARREIRO *et al.*, 2023) (Tabela 5).

Tabela 5. Associação entre características clínicas e diagnóstico de DRGE. Aracaju, 2024.

Características	Sim, N = 35 ¹	Não, N = 116 ¹	Valor p
Comorbidades			
Sem diagnósticos prévios	09 (26%)	51 (44%)	0,053 ³
Transtornos ansiosos	18 (51%)	29 (25%)	0,003 ³
Transtornos de humor	08 (23%)	06 (5,2%)	0,004 ⁴
Outros transtornos psiquiátricos	02 (5,7%)	05 (4,3%)	0,7 ⁴
Transtornos Gástricos	01 (2,9%)	09 (7,8%)	0,5 ⁴
Transtornos Intestinais	02 (5,7%)	07 (6,0%)	>0,9 ⁴
Transtornos Hepáticos	00 (0%)	02 (1,7%)	>0,9 ⁴
Transtornos Reumatológicos	04 (11%)	02 (1,7%)	0,026 ⁴
Transtornos Ginecológicos	02 (5,7%)	14 (12%)	0,4 ⁴
Transtornos Neurológicos	01 (2,9%)	04 (3,4%)	>0,9 ⁴
Transtornos Oftalmológicos	00 (0%)	01 (0,9%)	>0,9 ⁴
Transtornos Pneumológicos	05 (14%)	03 (2,6%)	0,017 ⁴
Transtornos Dermatológicos	02 (5,7%)	09 (7,8%)	>0,9 ⁴
Transtornos Alérgicos/ORL	02 (5,7%)	05 (4,3%)	0,7 ⁴
Transtornos Cardiológicos	00 (0%)	04 (3,4%)	0,6 ⁴
Transtornos Endócrinos	02 (5,7%)	08 (6,9%)	>0,9 ⁴
Medicações em uso			
Anticoncepcional oral hormonal	10 (29%)	31 (27%)	0,8 ³
Antidepressivos	11 (31%)	14 (12%)	0,007 ³
Levotiroxina	1 (2,9%)	8 (6,9%)	0,7 ⁴
Anti-hipertensivo	2 (5,7%)	4 (3,4%)	0,6 ⁴
Antialérgico	2 (5,7%)	4 (3,4%)	0,6 ⁴

Legenda: ¹ Mediana (AIQ); n (%) ² Teste t com bootstrap. ³ Teste qui-quadrado de independência ⁴ Teste exato de Fisher. Fonte: Autores.

Entre os participantes que possuíam sintomas e já tentaram tratamento anteriormente, foi visto que os medicamentos mais frequentemente utilizados foram: Inibidores da Bomba de Prótons (40%), domperidona (7,9%), e antiácidos (7,3%).

Acredita-se que o tamanho da amostra e o tipo de pesquisa *survey* tenham se constituído em limitações para que este estudo obtivesse informações mais robustas.

4. Conclusão

As mulheres e pessoas de raça branca apresentaram maior prevalência de DRGE. Pirose/queimação retroesternal e regurgitação foram os sintomas típicos mais frequentes. Soluços, pigarro e sintomas de asma foram identificados como sintomas atípicos mais comuns entre os participantes.

Quanto aos fatores de risco tais como história familiar, o consumo de bebidas ricas em cafeína, transtornos depressivos e ansiosos, uso de medicamentos antidepressivos e anticoncepcionais hormonais e uma alimentação rica em gorduras foram identificados como os mais frequentes.

Referências

CARDOSO, T.C.A. *et al.* Prevalência de sintomas de refluxo gastroesofágico e o impacto na qualidade de vida em estudantes de Medicina em uma Instituição de Ensino Superior do Centro-Oeste. **Research, Society and Development**, v.10,n.14,e392101421899, 2021.

GUIMARÃES, I.M.F.; CORRÊA, L.S.G; FERRAZ, A.R. Doença do Refluxo Gastroesofágico: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 15, p. e10828, 2022.

COELHO, J. F.; LIGEIRO, L. P.; TOZANI, F. de D.; AMARAL, H. S. G. do; BRITO, M. L. V. de L.; CARVALHO, F. S.; ASSUNÇÃO, J. M. V.; PORTELA, R. R. L.; BASTOS, A. S. M. Repercussões extra-esofágicas da Doença do Refluxo Gastroesofágico (DRGE) sob o ponto de vista da otorrinolaringologia. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 41, p. e9379, 2022.

BARREIRO, B. A.; FREIRE, A. C. P. L.; LIMA, A. E. G. de; RIBEIRO, G. M. C.; COSTA, L. F.; LIMA, L. G. A. D.; JESUS, L. S. de; TISSI, L. S.; ÁVILA, V. de A. A.; MOURA, A. de A. Doença do Refluxo Gastroesofágico. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 23, n. 4, p. e12642, 26 abr. 2023.

BÜHRER, B. E. *et al.* Análise da Qualidade e Estilo de Vida entre Acadêmicos de Medicina de uma Instituição do Norte do Paraná. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, p. 39-46, 2019.

VAEZI, F.F.; KATZKA, D.; ZERBIB, F. Extraesophageal Symptoms and Diseases Attributed to GERD: Where is the Pendulum Swinging Now?. **Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association**, v.16,n.7,p.1018-1029,2018.

GROULX, S. *et al.* Diretriz sobre rastreamento de adenocarcinoma de esôfago em pacientes com doença do refluxo gastroesofágico crônica. **CMAJ**, v.192,n.27,p.E768-E777, 2020.

SAVARINO, V.; MARABOTTO, E.; ZENTILIN, P.; DEMARZO, M.G.; BORTOLI, N. de; SAVARINO, E. Pharmacological Management of Gastro-Esophageal Reflux Disease: An Update of the State-of-the-Art. **Drug Des Devel Ther**, 15:1609-1621,2021.

MELO, Francisco de Asss Brito Pereira *et al.* **Perfil clínico e epidemiológico da doença do refluxo gastroesofágico e a qualidade de vida em graduandos de medicina.** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina) - Centro Universitário de João Pessoa, 2020.

MARTINUCCI *et al.* Gastroesophageal reflux symptoms among Italian university students: epidemiology and dietary correlates using automatically recorded transactions. **BMC Gastroenterology**, 18:116, 2018.

BASSOLS, A.M.S.; CARNEIRO, B.B.; GUIMARÃES, G.C.; OKABAYASHI, L.M.S.; CARVALHO, F.G.; SILVA, A.B.; CORTES, G.N.; ROHDE, L.A.P; EIZIRIK, C.L. Stress and coping in a sample of medical students in Brazil. **Arch Clin Psychiatry**, 42(1):1-5, 2015.

Li, X. *et al.* Gastroesophageal reflux disease and chronic cough: A possible mechanism elucidated by ambulatory pH-impedance-pressure monitoring. **Neurogastroenterology and motility**, 31(12), e13707, 2019.

RICHTER, J.E.; RUBENSTEIN, J.H. Presentation and Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease. **Gastroenterology**, 154(2): 267-276, 2018.