



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SAÚDE E TECNOLOGIA (CCSST)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E TECNOLOGIA (PPGST)

MATEUS DANTAS TORRES

**PERFIL LIPÍDICO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES DISPÉPTICOS
COM INDICAÇÃO AO EXAME DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA**

IMPERATRIZ- MA
2023

MATEUS DANTAS TORRES

**PERFIL LIPÍDICO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES DISPÉPTICOS
COM INDICAÇÃO AO EXAME DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde e Tecnologia.
Área de concentração: Interdisciplinar.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Aparecida Alves de Oliveira Serra

IMPERATRIZ-MA

2023

Dantas Torres, Mateus.

Perfil lipídico e fatores associados em pacientes dispépticos com indicação ao exame de Endoscopia Digestiva Alta / Mateus Dantas Torres. - 2023.

75 f.

Orientador(a): Maria Aparecida Alves de Oliveira Serra.
Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia/ccim, Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz - MA, 2023.

1. Dislipidemia. 2. Dispepsia. 3. Helicobacter pylori. 4. Perfil lipídico. I. Alves de Oliveira Serra, Maria Aparecida. II. Título.

MATEUS DANTAS TORRES

**PERFIL LIPÍDICO E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES DISPÉPTICOS
COM INDICAÇÃO AO EXAME DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do título de mestre em Saúde e Tecnologia.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Maria Aparecida Alves de Oliveira Serra (Orientadora)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof. Dr. Márcio Flávio Moura de Araújo (1º membro)
Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

Prof. Dr. Marcelino Santos Neto (2º membro)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof.^a Dra. Livia Maia Pascoal (1ª suplente)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Prof.^a Dra. Roberta de Araújo e Silva (2ª suplente)
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

*“Ó Mestre, fazei que eu procure mais, consolar que ser consolado,
compreender que ser compreendido, amar que ser amado (...)”*
São Francisco de Assis

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus e Nossa Senhora por ter me guiado e me protegido até aqui, dando forças e ânimo para continuar até o presente momento.

A minha família, minha mãe Julene Dantas, meus avós João Bosco Bezerra e Raimunda Dantas, meu irmão Lucas Dantas, minha sobrinha Ana Ísis, aos meus tios e tias, aos meus primos e primas. Obrigado pelo carinho e pelo afago nos momentos mais difíceis.

A minha igreja, Católica Apostólica Romana, por ter me ensinado valores cristãos que me sustentam e me tornam uma pessoa melhor.

Aos meus amigos da vida Moisés, Ismênia e Deurivan por todo apoio e incentivo. Aos amigos do mestrado Rodolfo Moreira, Renata Alves, Robson Mariano, Romila Santos, Thamyres Fernandes, a caminhada com vocês aliviou as tensões do dia a dia.

Aos estudantes de Iniciação Científica, Jurandir de Sá, Gabriel Rhamon, Marcela Rocha, Italo Hugo, Marcus Vinicius e Geovana Andressa por terem contribuído de forma significativa na coleta de dados do mestrado.

A minha orientadora, Maria Aparecida, por ter ensinado a ciência e a como ser uma pessoa mais ética e capacitada.

Aos professores do mestrado e a banca desta dissertação Marcio Flávio e Marcelino Santos, obrigado por direcionar as melhorias e instruir os melhores caminhos a serem seguidos.

À Universidade Federal do Maranhão, por ter sido casa, durante a graduação de enfermagem e pós graduação em Saúde e Tecnologia.

Ao serviço de Endoscopia do Hospital Macrorregional Dr^a. Ruth Noletto e todos os seus funcionários.

À CAPES pelo apoio e incentivo a pesquisa.

TORRES, M. D. **Perfil lipídico e fatores associados em pacientes dispépticos com indicação ao exame de endoscopia digestiva alta.** Dissertação (Mestrado em Saúde e Tecnologia) – Centro de Ciências Sociais Saúde e Tecnologia, Universidade Federal do Maranhão. Imperatriz, 2023.

RESUMO

A dislipidemia é caracterizada pela alteração a nível metabólico dos lipídios circulantes no plasma sanguíneo, desencadeando o aumento dos níveis de colesterol total (CT), triglicerídeos (TG), Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL-c) e Lipoproteína de Muito Baixa Densidade (VLDL), assim como a diminuição dos níveis da Lipoproteína de Alta Densidade (HDL-c). Objetivou-se avaliar o perfil lipídico de pacientes dispépticos com indicação ao exame de endoscopia digestiva alta, segundo os parâmetros antropométricos, de pressão arterial sistêmica e infecção por *Helicobacter pylori*. Trata-se de um estudo observacional com abordagem quantitativa e corte transversal. A amostra foi selecionada por conveniência, em um serviço público de endoscopia. Incluíram-se no estudo pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, ambos os sexos, com indicação médica para realizar Endoscopia Digestiva Alta (EDA). Excluíram-se pacientes que estavam em período gestacional ou lactação, uso de antibiótico, medicações antissecretórias gástricas nas duas semanas anteriores à EDA, antilipêmicos, com distúrbios da fisiologia gástrica, pacientes submetidos a cirurgia bariátrica pela técnica Sleeve. O processamento dos dados e a análise estatística foram realizados por meio do programa *Statistical Package for the Social Science®*, versão 22.0. A presente pesquisa foi apreciada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e aprovada sob parecer Nº 3.212.699. Níveis séricos elevados de TG e VLDL-c foram associados ao sexo masculino, idade superior a 44 anos, menos de oito anos de estudo, tabagistas, elevados índices de massa corporal e circunferência de cintura. Níveis séricos elevados de CT estavam associados a maiores de 44 anos de idade e menos de oito anos de estudo. Níveis elevados de LDL-c estavam associados a idade superior a 44 anos e níveis elevados de HDL-c ao sexo feminino. Menores níveis de CT, LDL-c, TG, VLDL e maiores níveis de HDL-c estavam associados ao grupo de pacientes infectados pela *H.pylori* quando comparado aos demais grupos. Evidenciou-se que as concentrações de lipídios séricos dos pacientes dispépticos diferem segundo os fatores socioeconômico, parâmetros antropométricos e pressão arterial sistêmica. A infecção por *H.pylori* está relacionada a um perfil lipídico protetor contra a aterosclerose, com níveis elevados de HDL-c e níveis reduzidos de colesterol e triglicerídeos.

Palavras-chave: Dislipidemia; *Helicobacter pylori*; Dispepsia; Perfil lipídico.

TORRES, M. D. **Lipid profile and associated factors in dyspeptic patients with indication for upper digestive endoscopy.** Dissertation (Master in Health and Technology) – Center for Social Sciences Health and Technology, Federal University of Maranhão. Imperatriz, 2023.

ABSTRACT

Dyslipidemia is characterized by changes in the metabolic level of lipids circulating in blood plasma, triggering an increase in levels of total cholesterol (TC), triglycerides (TG), Low Density Lipoprotein (LDL-c) and Very Low Density Lipoprotein (VLDL), as well as a decrease in High Density Lipoprotein (HDL-c) levels. The objective of this study was to evaluate the lipid profile of dyspeptic patients indicated for upper digestive endoscopy, according to anthropometric parameters, systemic blood pressure and *Helicobacter pylori* infection. This is an observational study with a quantitative and cross-sectional approach. The sample was selected by convenience, in a public endoscopy service. The study included people aged 18 years or over, both sexes, with a medical indication to undergo Upper Digestive Endoscopy (EDA). Patients who were in the gestational or lactation period, used antibiotics, gastric antisecretory medications in the two weeks prior to EDA, antilipemic drugs, with gastric physiology disorders, patients undergoing bariatric surgery using the Sleeve technique were excluded. Data processing and statistical analysis were performed using the Statistical Package for the Social Science®, version 22.0. This research was assessed by the Ethics Committee for Research involving human beings at the Federal University of Maranhão (UFMA) and approved under opinion No. 3,212,699. High serum levels of TG and VLDL-c were associated with male sex, age over 44 years, less than eight years of education, smokers, high body mass index and waist circumference. High serum TC levels were associated with being over 44 years of age and having less than eight years of education. High LDL-c levels were associated with being over 44 years old and high HDL-c levels with females. Lower levels of TC, LDL-c, TG, VLDL and higher levels of HDL-c were associated with the group of patients infected by *H. pylori* when compared to the other groups. It was shown that serum lipid concentrations in dyspeptic patients differ according to socioeconomic factors, anthropometric parameters and systemic blood pressure. *H. pylori* infection is related to a protective lipid profile against atherosclerosis, with elevated levels of HDL-c and reduced levels of cholesterol and triglycerides.

Keywords: Dyslipidemia; *Helicobacter pylori*; Dyspepsia; Lipid profile.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Helicobacter pylori</i> em 3D.....	21
Figura 2 - Prevalência mundial da infecção pela <i>H. pylori</i>	23
Figura 3 - Progressão das lesões gástricas causadas pela <i>H. pylori</i>	24
Figura 4 - Parâmetros lipídicos em pacientes dispépticos com dislipidemia, infecção por <i>H.pylori</i> e controle.....	39
Figura 5 - Dados antropométricos e pressão arterial em pacientes dispépticos com dislipidemia, infecção por <i>H.pylori</i> e controle.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Valores de mediana para perfil lipídico de acordo com fatores socioeconômicos dos pacientes dispépticos.....	35
Tabela 2 - Valores de mediana para perfil lipídico de acordo com dados antropométricos de pacientes dispépticos.....	36
Tabela 3 - Valores de mediana para perfil lipídico de acordo com o diagnóstico endoscópico e infecção por <i>Helicobacter pylori</i> dos pacientes dispépticos.....	37
Tabela 4 - Parâmetros lipídicos, antropométricos e pressão arterial sistêmica de acordo com os grupos de pacientes dispépticos com dislipidemia, infecção por <i>H.pylori</i> e controle.....	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Distribuição dos valores dos lipídios adotados.....	33
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF	Atividade Física
CT	Colesterol Total
DRGE	Doença do Refluxo Gastroesofágico
DHGNA	Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica
DM	<i>Diabetes mellitus</i>
DCV	Doenças cardiovasculares
<i>H. pylori</i>	<i>Helicobacter pylori</i>
EDA	Endoscopia Digestiva Alta
LDL	Lipoproteína de Alta Densidade
VLDL	Lipoproteína de Muita Alta Densidade
HDL	Lipoproteína de Alta Densidade
TG	Triglicerídeos
IMC	Índice de Massa Corpórea
PCR	Reação de Cadeira Polimerase
ERO	Espécies Reativas de Oxigênio
Apo	Alipoproteína
DM	Diabetes Mellitus
DF	Dispepsia funcional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1. Epidemiologia das dislipidemias	16
2.2. Fisiopatologia das dislipidemias	16
2.3. Testes laboratoriais para triagem das dislipidemias	18
2.4. Complicações clínicas da dislipidemia	18
2.5. Dispepsia	20
2.6. <i>Helicobacter pylori</i>	21
2.7. Epidemiologia da infecção pela <i>Helicobacter pylori</i>	22
2.8. Patogênese da <i>Helicobacter pylori</i>	23
2.9. Diagnóstico da infecção da <i>Helicobacter pylori</i>	25
2.10. Manifestações clínicas da infecção pela <i>Helicobacter pylori</i>	27
2.11. Relação das dislipidemias com a infecção pela <i>Helicobacter pylori</i>	27
3. OBJETIVOS	29
3.1. Objetivo geral	29
3.2. Objetivos específicos	29
4. MÉTODOS	30
5. RESULTADOS	35
6. DISCUSSÃO	41
7. CONCLUSÃO	46
Referências	47
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO	64
APÊNDICE B – FORMULÁRIO SEMIESTRUTURADO	66
ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	69