

Carla Cristina Bauermann Brasil
(Organizadora)



Nutrição:

Qualidade de vida e
promoção da saúde

Carla Cristina Bauermann Brasil
(Organizadora)

Nutrição:

Qualidade de vida e
promoção da saúde

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

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

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

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Nutrição: qualidade de vida e promoção da saúde

Diagramação: Daphynny Pamplona
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Carla Cristina Bauermann Brasil

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

N976 Nutrição: qualidade de vida e promoção da saúde / Organizadora Carla Cristina Bauermann Brasil. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-791-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.915220601>

1. Nutrição. 2. Alimentação. I. Brasil, Carla Cristina Bauermann (Organizadora). II. Título.

CDD 613.2

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A presente obra “Nutrição: Qualidade de vida e promoção da saúde” publicada no formato *e-book* explana o olhar multidisciplinar da Alimentação e Nutrição. O principal objetivo desse *e-book* foi apresentar de forma categorizada os estudos, relatos de caso e revisões desenvolvidas em diversas instituições de ensino e pesquisa do país, os quais transitam nos diversos caminhos da Nutrição e Saúde. Em todos esses trabalhos a linha condutora foi o aspecto relacionado aos padrões e comportamentos alimentares; alimentação infantil, promoção da saúde, avaliações sensoriais de alimentos, caracterização de alimentos; desenvolvimento de novos produtos alimentícios, controle de qualidade dos alimentos, segurança alimentar e áreas correlatas.

Temas diversos e interessantes são, deste modo, discutidos nestes dois volumes com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres e todos aqueles que de alguma forma se interessam pela área da Alimentação, Nutrição, Saúde e seus aspectos. A Nutrição é uma ciência relativamente nova, mas a dimensão de sua importância se traduz na amplitude de áreas com as quais dialoga. Portanto, possuir um material científico que demonstre com dados substanciais de regiões específicas do país é muito relevante, assim como abordar temas atuais e de interesse direto da sociedade. Deste modo a obra “Nutrição: Qualidade de vida e promoção da saúde” se constitui em uma interessante ferramenta para que o leitor, tenha acesso a um panorama do que tem sido construído na área em nosso país.

Uma ótima leitura a todos(as)!

Carla Cristina Bauermann Brasil

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS E COVID-19

Láís Lima de Castro Abreu
Rute Emanuela da Rocha
Luisa Carla Martins de Carvalho
Ana Rafaela Silva Pereira
Andrea Gomes Santana de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206011>

CAPÍTULO 2..... 14

SUBSTÂNCIAS POTENCIALMENTE TÓXICAS NA ALIMENTAÇÃO DE BRASILEIROS E SEUS EFEITOS ADVERSOS PARA A SAÚDE

Letícia Faria de Souza
Daniela Marinho
Grazielle Castagna Cezimbra Weis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206012>

CAPÍTULO 3..... 25

EFEITO DO TRATAMENTO COM ÓLEO DE *Salvia hispanica* L. EM UM MODELO DE HIPERLIPIDEMIA INDUZIDA POR TRITON WR-1339

Daniela Varnier
Vanessa Corralo Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206013>

CAPÍTULO 4..... 34

PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NA PRÁTICA DO NUTRICIONISTA: UM OLHAR PARA A HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO

Ana Flávia Pitombeira dos Santos
Maria Carolina Nogueira Buarque
Isadora Bianco Cardoso de Menezes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206014>

CAPÍTULO 5..... 47

QUANTIDADE E QUALIDADE: UMA ABORDAGEM NO ATENDIMENTO NUTRICIONAL NA ESF DE PLANALTO SERRANO BLOCO A NO MUNICÍPIO DE SERRA/ES/BRASIL

Cristiano de Assis Silva
Guilherme Bicalho Nogueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206015>

CAPÍTULO 6..... 54

AVALIAÇÃO DA INSEGURANÇA DA ALIMENTAÇÃO E NUTRICIONAL EM UM CONSÓRCIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR NO VALE DO JQUIRIÇÁ, BAHIA, BRASIL

Joelma Cláudia Silveira Ribeiro

Sandra Maria Chaves dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206016>

CAPÍTULO 7..... 69

EFEITO DE TERAPIAS NUTRICIONAIS EM MULHERES COM SÍNDROME DE OVÁRIOS POLICÍSTICOS E EXCESSO DE PESO: REVISÃO INTEGRATIVA

Vitória Ribeiro Mendes
Joyce Sousa Aquino Brito
Lana Maria Mendes Gaspar
Andressa Correia das Neves
Juliana Feitosa Ferreira
Whellyda Katrynne Silva Oliveira
Débora Paloma de Paiva Sousa
Heide Sara Santos Ferreira
Elinayara Pereira da Silva
Marta Gama Marques Castro
Vanessa Gomes de Oliveira
Stefany Rodrigues de Sousa Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206017>

CAPÍTULO 8..... 81

ESTADO NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARES E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM GESTANTES ATENDIDAS EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE

Natália Müller
Nilza Gaiola Tognon
Wania Aparecida Duran André
Leticya Aparecida de Lima Scapin
Franciele Nunes de Oliveira
Liliane Novais Dantas
Maria de Lourdes Casagrande Lazarotto
Victor Hugo Xavier Marangão
Sabrina de Souza Venâncio Mazotte
Naiara dos Santos Monção
Amanda Camerini Lima
Daniele Cristina de Paula

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206018>

CAPÍTULO 9..... 98

A PUBLICIDADE DE ALIMENTOS COMO FATOR PARA O CRESCIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL

Raphaela Freitas Yamane
Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9152206019>

CAPÍTULO 10..... 109

COMUNICAÇÃO E ENVELHECIMENTO: UM ESTUDO SOBRE AS PUBLICIDADES DE

SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS

Mariana Fernanda Braga Bogni

Celeste José Zanon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060110>

CAPÍTULO 11 117

A IMPORTÂNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO ATÉ OS 6 MESES DE VIDA DO LACTENTE

Yanezza Caldeiras De Negreiros

Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

Rebeca Sakamoto Figueiredo

Rosimar Honorato Lobo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060111>

CAPÍTULO 12 128

PRINCIPAIS FATORES QUE INFLUENCIAM A FORMAÇÃO DE HÁBITOS E COMPORTAMENTOS ALIMENTARES DAS CRIANÇAS

Amanda Sofia Cardoso Dos Santos

Ester Myllene De Souza Moura

Junia Helena Porto Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060112>

CAPÍTULO 13 148

ROMOÇÃO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO NORTE

Adriene dantas de melo canário

Kelly da Silva Ferreira

Layanne Cristini Martin Sousa

Sávio Marcelino Gomes

Alanne Deyse Dantas Bezerra

Catarine Santos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060113>

CAPÍTULO 14 160

HÁBITOS ALIMENTARES E A OBESIDADE INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Elinayara Pereira da Silva

Marta Gama Marques Castro

Vanessa Gomes de Oliveira

Vitória Ribeiro Mendes

Joyce Sousa Aquino Brito

Lana Maria Mendes Gaspar

Andressa Correia das Neves

Juliana Feitosa Ferreira

Whellyda Katrynne Silva Oliveira

Débora Paloma de Paiva Sousa

Heide Sara Santos Ferreira

Stefany Rodrigues de Sousa Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060114>

CAPÍTULO 15..... 170

ALIMENTAÇÃO INFANTIL DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL

Paula Oliveira Muniz de Mendonça

Paula Alves Leoni

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060115>

CAPÍTULO 16..... 180

CORRELAÇÃO DE SATISFAÇÃO DE VIVÊNCIA EM ILPI E RISCO PARA DISFAGIA

Izabelle Regina Vasconcelos Silva

Renata Mendonça de Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060116>

CAPÍTULO 17..... 192

SOBREPESO E OBESIDADE COMO UMA RELAÇÃO DO TRANSTORNO DE COMPULSÃO ALIMENTAR PERIÓDICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Maria Julia Araujo Correia

Gláucia Francisca Soares da Silva

Thierry Gabriel Marques Ocrécio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060117>

CAPÍTULO 18..... 204

DOENÇA CELÍACA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 1: REVISÃO NARRATIVA

Andressa Correia das Neves

Juliana Feitosa Ferreira

Vitória Ribeiro Mendes

Joyce Sousa Aquino Brito

Lana Maria Mendes Gaspar

Whellyda Katrynne Silva Oliveira

Heide Sara Santos Ferreira

Débora Paloma de Paiva Sousa

Elinayara Pereira da Silva

Marta Gama Marques Castro

Vanessa Gomes de Oliveira

Camila Guedes Borges de Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060118>

CAPÍTULO 19..... 215

TRAMENTO E ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS NOS TRANSTORNOS ALIMENTARES: ANOREXIA NERVOSA, BULIMIA NERVOSA E TRANSTORNOS DE COMPULSÃO ALIMENTAR NUTRITIONAL

Mariana Medinilla Fayad Valverde

Larissa Nogueira Calsavara

Olívia Pizetta Zordão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060119>

CAPÍTULO 20.....228

ESTRATÉGIAS NUTRICIONAIS NO COMBATE À DEPRESSÃO

Christina Ferreira Frazão da Silva

Elessandra Bandeira da Costa

Francisca Marta Nascimento de Oliveira Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060120>

CAPÍTULO 21.....242

DIMINUIÇÃO DA INTENSIDADE E IMPACTO DA DOR APÓS INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM ENXAQUECA

Júlia Canto e Sousa

Camila Lima Andrade

Luana de Oliveira Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060121>

CAPÍTULO 22.....255

POTENCIAIS BENEFÍCIOS DO SUCO DE BETERRABA FERMENTADO PARA A SAÚDE CARDIOVASCULA

Bernardo Rafael Bittencourt Bernardi

Lígia Alves da Costa Cardoso

Eliane Carvalho de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.91522060122>

SOBRE A ORGANIZADORA.....270

PALAVRAS-CHAVE271

CAPÍTULO 21

DIMINUIÇÃO DA INTENSIDADE E IMPACTO DA DOR APÓS INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES COM ENXAQUECA

Data de aceite: 01/01/2022

Data de submissão: 31/08/2021

Júlia Canto e Sousa

Universidade Estácio de Sá, Pós-Graduação
em Nutrição Clínica: Metabolismo, Prática e
Terapia Nutricional
Salvador - Bahia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5592-0061>

Camila Lima Andrade

Universidade do Estado da Bahia,
Departamento de Ciências da Vida, Colegiado
de Nutrição
Salvador - Bahia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9946-4048>

Luana de Oliveira Leite

Universidade do Estado da Bahia,
Departamento de Ciências da Vida, Colegiado
de Nutrição
Salvador - Bahia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3031-8576>

RESUMO: A enxaqueca é uma doença neurológica crônica cuja fisiopatologia ainda não está completamente compreendida, mas que parece ser influenciada pela alimentação, estado nutricional e estilo de vida. O objetivo deste trabalho é avaliar a intensidade e o impacto da dor antes e após intervenção nutricional em pacientes com enxaqueca. Trata-se de um estudo transversal, analítico-descritivo, envolvendo 23 pacientes com enxaqueca atendidos em uma clínica escola. Coletou-se dados antropométricos,

sociodemográficos e de estilo de vida. O impacto da dor foi avaliado pelos questionários *Migraine Disability Assessment* (MIDAS) e *Headache Impact Test-6* (HIT-6) e a intensidade da dor pela Escala Visual Analógica (EVA). A intervenção nutricional caracterizou-se pela entrega de plano dietoterápico individualizado baseado na restrição temporária de alimentos considerados “gatilhos” da enxaqueca, e de orientações nutricionais e de estilo de vida. Foi utilizado o teste t pareado para análise dos dados. A amostra foi constituída por 91,3% de mulheres e idade média de 39,69±13,05. Antes da intervenção, predominou-se peso adequado (52,2%), circunferência da cintura (CC) inadequada (54,4%), impacto muito severo da dor no HIT-6 (73,9%), intensa incapacidade no MIDAS (71,4%) e dor intensa na EVA (72,7%). Após a intervenção, houve melhora significativa ($p \leq 0,05$) em todos os parâmetros de enxaqueca, prevalecendo menores médias no HIT-6 (56,60±10,46) e no MIDAS (21,65±27,58) e redução da predominância de dor intensa na EVA (6,31±3,16). A exclusão e monitoramento individual de alimentos gatilhos em conjunto com modificações na qualidade da dieta melhoraram intensidade e impacto da dor em indivíduos com migrânea.

PALAVRAS-CHAVE: Transtornos de enxaqueca; Cefaleia; Alimentos, Dieta e Nutrição.

DECREASED INTENSITY AND IMPACT OF PAIN AFTER NUTRITIONAL INTERVENTION IN PATIENTS WITH MIGRAINE

ABSTRACT: Migraine is a chronic neurological

disease whose pathophysiology is not yet fully understood, but which appears to be influenced by diet, nutritional status and lifestyle. The aim is to assess the intensity and impact of pain before and after nutritional intervention in patients with migraine. This is a cross-sectional, analytical-descriptive study involving 23 migraine patients treated at a school clinic. Anthropometric, sociodemographic and lifestyle data were collected. Pain impact was assessed using the Migraine Disability Assessment (MIDAS) and Headache Impact Test-6 (HIT-6) questionnaires and pain intensity using the Visual Analogue Scale (VAS). Nutritional intervention was characterized by the delivery of an individualized dietary plan based on the temporary restriction of foods considered “triggers” of migraine, and nutritional and lifestyle guidelines. The paired t-test was used for data analysis. The sample consisted of 91.3% women and an average age of 39.69±13.05. Prior to the intervention, adequate weight predominated (52.2%), inadequate waist circumference (WC) (54.4%), very severe impact of pain on HIT-6 (73.9%), severe disability in the MIDAS (71.4%) and severe VAS pain (72.7%). After the intervention, there was a significant improvement ($p \leq 0.05$) in all migraine parameters, with lower averages prevailing in HIT-6 (56.60 ± 10.46) and in MIDAS (21.65 ± 27.58) and reduction in the predominance of severe pain in VAS (6.31 ± 3.16). Exclusion and individual monitoring of trigger foods together with changes in the quality of the diet improved the intensity and impact of pain in patients with migraine.

KEYWORDS: *Migraine disorders; Headache; Food, Diet and Nutrition.*

1 | INTRODUÇÃO

A enxaqueca, ou migrânea, é uma doença neurológica crônica que apresenta diversos fatores etiológicos, como estresse, desequilíbrios neuroendócrinos, alimentos com potencial alergênico e deficiências nutricionais (SINCLAIR, 1999), caracterizando-se como um conjunto de sinais e sintomas decorrentes do comprometimento do sistema nervoso central, do sistema nervoso autônomo e de outros aparelhos e sistemas. Em cada indivíduo, a síndrome pode variar de poucos sintomas até um leque abundante de manifestações clínicas (MACHADO et al., 2006).

Com prevalência mundial de aproximadamente 11,5% e no Brasil de 15% (QUEIROZ; SILVAJUNIOR, 2015), a fisiopatologia da migrânea ainda não é completamente compreendida (GOADSBY et al., 2009), mas sabe-se que é uma doença extremamente limitante, que impacta diretamente a qualidade de vida dos indivíduos acometidos (MERCANTE et al., 2007), sendo classificada como uma das principais condições incapacitantes em todo o mundo (STOVNER et al., 2018).

Diversos alimentos (processados e fermentados) e substâncias (álcool, cafeína, glutamato monossódico, nitrato, tiramina, histamina e a lactose) vêm sendo estudados como potenciais gatilhos para a enxaqueca, assim como o jejum e a frequência de refeições (SLAVIN; AILANI, 2017). Além disso, o aumento do peso corporal tem sido apontado como um importante fator de risco para a migrânea em diversos trabalhos (ORNELLO et al., 2015; PETERLIN et al., 2010; SANTOS et al., 2015), bem como a associação com a obesidade central (PETERLIN et al., 2010; SADEGHI et al., 2016).

O tratamento da enxaqueca pode ser feito por meio de medicamentos, mas também de mudanças no estilo de vida, com o objetivo de melhorar a gravidade dos sintomas ou a frequência (SLAVIN; AILANI, 2017). Apesar de limitadas, existem evidências que demonstram a associação de uma intervenção nutricional com a redução do impacto da enxaqueca (BUNNER et al., 2014; FERRARA et al., 2015).

Diante do exposto, com o intuito de fornecer informações que poderão ser utilizadas por nutricionistas, auxiliando na tomada de decisões acerca da intervenção dietética adequada para o manejo da enxaqueca, o presente estudo tem o objetivo de avaliar a intensidade e o impacto da dor antes e após intervenção nutricional em pacientes com enxaqueca.

2 | MÉTODOS

Trata-se de um estudo do tipo quantitativo, com abordagem analítico-descritiva, de delineamento transversal, retrospectivo e de base secundária de dados, desenvolvido numa clínica escola de Farmácia, como parte do projeto interdisciplinar “Projeto Interdisciplinar de Atenção à Saúde ao Portador de Enxaqueca”, de caráter permanente pertencente ao Departamento de Ciências da Vida (DCV), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus I, Salvador, Bahia.

Obtiveram-se dados dos prontuários de pacientes atendidos durante o período de abril de 2018 a março de 2020 com coleta de dados entre dezembro de 2019 e março de 2020. Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 20 anos e com diagnóstico clínico de enxaqueca. Não foram incluídas no estudo crianças, adolescentes, gestantes e nutrizes, além de pacientes que, de alguma forma, se encontraram impossibilitados de realizarem as medidas antropométricas. Foram excluídos prontuários que não estavam devidamente preenchidos.

As informações coletadas dos prontuários foram obtidas durante a consulta nutricional por nutricionistas e estagiários treinados. Na primeira consulta, coletou-se informações demográficas – sexo e idade dividida em faixas etárias (20 a 39 anos; 40 a 59 anos e ≥ 60 anos); socioeconômicas – escolaridade (analfabeto, ensino fundamental completo ou incompleto, ensino médio completo ou incompleto e ensino superior completo ou incompleto) e renda familiar mensal (< 1 salário-mínimo, entre 1 e 2 salários-mínimos ou ≥ 3 salários-mínimos); e de estilo de vida (atividade física, etilismo e tabagismo).

Coletou-se informações antropométricas na primeira consulta e na consulta de retorno de acordo com técnicas preconizadas na literatura (BRASIL, 2004). Utilizou-se balança tipo plataforma eletrônica da marca OMRON, com capacidade de 150Kg e precisão de 100g para medida de peso em quilogramas; estadiômetro vertical da marca Welmy® com precisão de 0,1 cm para medida de altura em metros; fita métrica inelástica com precisão de 0,1cm para medida de circunferência da cintura (CC).

O índice de massa corporal (IMC=peso/altura²) foi calculado a partir dos dados de peso e altura, seguindo-se os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 1998) para classificação dos adultos e os critérios da Nutrition Screening Initiative – NSI (NSI, 2002) para classificação dos idosos (≥ 60 anos). Para classificar a obesidade abdominal a partir da CC em adultos e idosos, utilizou-se os pontos de corte sugeridos pela OMS (WHO, 2000). Esses dados determinaram o estado antropométrico da amostra neste estudo.

Quanto ao diagnóstico de enxaqueca, foi realizado por neurologista da clínica durante a triagem para o projeto, tendo como parâmetro as diretrizes da *International Headache Society* (ARNOLD, 2018).

A entrega de plano dietoterápico é realizada 15 dias após a primeira consulta, ajustado e equilibrado de acordo com as necessidades individuais de cada paciente e baseado na restrição de alimentos considerados “gatilhos” da enxaqueca (Tabela 1), de acordo com a literatura disponível (MILLICHAP; YEE, 2003; SUN-EDELSTEIN; MAUSKOP, 2009; FELIPE et al., 2010; ÖZTURAN; ŞANLIER; COŞKUN, 2016; MARTIN; VIJ, 2016b) e com a tolerância individual. O paciente, por sua vez, é orientado a observar os efeitos desses alimentos no desencadear da enxaqueca e, em caso afirmativo, estes devem ser temporariamente excluídos da dieta. Além do plano alimentar e lista de alimentos, também são entregues orientações nutricionais referentes à promoção de hábitos saudáveis, como qualidade do sono, hidratação e frequência das refeições.

Grupos alimentares	Alimentos
Vegetais	Excesso de vegetais alaranjados.
Leguminosas	Feijão cariquinho, fradinho e mulatinho.
Frutas	Frutas cítricas (laranja, limão tangerina, maracujá, abacaxi).
Cereais	Cereal matinal de milho, pães refinados.
Leite e derivados	Leite integral e queijos amarelos.
Gorduras	Margarina, gorduras <i>trans</i> e alimentos ricos em gordura saturada.
Carnes e Ovos	Carnes gordas, linguiça, salsicha, presunto e outros defumados e embutidos.
Açúcar e doces	Chocolate, sorvete, adoçantes artificiais.
Temperos	Temperos prontos e contendo glutamato monossódico.
Bebidas	Todos os tipos de bebida alcoólica, refrigerante, café, chá verde.

Tabela 1 – Lista de alimentos considerados “gatilhos” da enxaqueca.

O retorno para nova consulta após a entrega do plano alimentar acontece em um prazo de 30 dias ou de acordo com a demanda individual, onde é reavaliado o estado geral do paciente e novamente realizadas as medidas antropométricas e os questionários de

impacto e intensidade da dor.

Para a avaliação do impacto da dor, utilizou-se dois questionários validados, aplicados antes e após intervenção nutricional:

1- *Migraine Disability Assessment* (MIDAS): Quantifica em número de dias perdidos durante um período de 90 dias, a incapacidade gerada pela cefaleia nas atividades sociais, produtivas e trabalhistas. O somatório dos dias é representado por um escore subdividido nos graus; o grau I (0 a 5) = nenhuma ou pouca incapacidade; o grau II (6 a 10) = leve incapacidade; o grau III (11 a 20) = moderada incapacidade; e o grau IV (≥ 21) = intensa incapacidade (STEWART et al., 2000).

2- *Headache Impact Test-6* (HIT-6): Composto por seis questões que avaliam a gravidade da dor, dias perdidos de trabalho e atividades sociais, além de alterações cognitivas e de humor. O somatório dos pontos é subdividido nos intervalos: < 50 pontos = pouco ou nenhum impacto; 50 a 55 pontos = algum impacto; 56 a 59 pontos = impacto substancial; ≥ 60 pontos = impacto muito severo (KOSINSKI et al., 2003).

Além destes, utilizou-se a escala visual analógica (EVA) validada para avaliar a intensidade da dor, onde o paciente analisa a intensidade de seus sintomas em uma escala de 0 a 10, subdividida em 0-2 = dor leve; 3-7 = dor moderada; 8-10 = dor intensa (JENSEN et al., 1986), que também foi aplicada antes e após intervenção nutricional.

Todos os dados foram organizados em planilha do programa da *Microsoft Office EXCEL* versão 2013, onde também foram realizados os cálculos e categorização do IMC.

Os dados coletados foram analisados por meio de estatística descritiva. Para as variáveis categóricas, utilizaram-se as frequências absolutas (n) e as frequências relativas (%). Para as variáveis contínuas, os resultados foram apresentados em médias e desvios-padrão, considerando-se a distribuição normal dos dados. Foi utilizado o *software* estatístico SPSS *Statistic* versão 20.0.0 para análise dos dados. O teste t pareado foi utilizado para detectar diferença de médias entre amostras dependentes, com valor de $p \leq 0,05$ indicando significância estatística.

Quanto aos aspectos éticos, esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UNEB, sob parecer número 3.351.418, em 28 de maio de 2019.

3 | RESULTADOS

A amostra estudada foi composta por 23 prontuários. Dentre eles, faltaram dados dos questionários MIDAS (n=2) e EVA (n=1) antes da intervenção e da CC antes (n=1) e após (n=1) a intervenção.

As características demográficas, socioeconômicas e de estilo de vida da amostra estão apresentadas na Tabela 2. Observou-se predominância do sexo feminino (91,3%); a idade variou entre 20 e 63 anos, com média de $39,69 \pm 13,05$ anos e prevalência da

faixa etária adulta (87,0%); todos os participantes eram escolarizados, sendo a maioria (56,5%) com ensino superior; a renda familiar prevalente foi entre 1 e 2 salários-mínimos (65,2%); quanto ao estilo de vida, a maioria da amostra (73,9%) referiu sedentarismo e negou etilismo (60,9%) e tabagismo (95,7%).

Variável	n	%
Sexo		
Feminino	21	91,3
Masculino	02	8,7
Idade		
Adulto (≥ 20 e < 60 anos)	20	87,0
Idoso (≥ 60 anos)	03	13,0
Escolaridade		
Analfabeto	0	0,0
Ensino fundamental	04	17,4
Ensino médio	06	26,1
Ensino superior	13	56,5
Renda Familiar		
< 1 salário-mínimo	03	13,0
1 – 2 salários-mínimos	15	65,2
≥ 3 salários-mínimos	05	21,7
Atividade física		
Sim	06	26,1
Não	17	73,9
Etilismo		
Sim	09	39,1
Não	14	60,9
Tabagismo		
Sim	01	4,3
Não	22	95,7

Tabela 2 – Caracterização segundo variáveis demográficas, socioeconômicas e de estilo de vida de pacientes com enxaqueca atendidos numa clínica escola de Farmácia. Salvador-BA, 2019-2020.

No que se refere às variáveis antropométricas (Tabela 3), a predominância antes da intervenção nutricional foi de peso adequado (52,2%). Após a intervenção, predominou o excesso de peso (56,5%). A predominância da CC era inadequada (54,5%), mantendo-se inalterada após a intervenção.

Quanto aos questionários utilizados para avaliar a enxaqueca, observou-se que antes da intervenção a prevalência era de impacto muito severo da dor no HIT-6 (73,9%), intensa incapacidade no MIDAS (71,4%) e dor intensa na EVA (72,7%). Após a intervenção nutricional, houve melhora em todos os parâmetros, prevalecendo pouco ou nenhum impacto da dor no HIT-6 (39,1%), nenhuma ou pouca incapacidade no MIDAS (39,1%) e, no EVA, embora a predominância de dor intensa (43,5%) tenha permanecido, esse percentual foi substancialmente reduzido após a intervenção nutricional, conforme demonstrado na Tabela 3.

Variável	Antes		Depois	
	n	%	n	%
Estado antropométrico				
IMC				
Abaixo do peso	01	04,3	01	4,3
Peso adequado	12	52,2	09	39,1
Excesso de peso	10	43,5	13	56,5
Total	23		23	
CC				
Adequada	10	45,5	10	45,5
Inadequada	12	54,5	12	54,5
Total	22		22	
Parâmetros enxaqueca				
HIT-6				
Pouco ou nenhum impacto	01	4,3	07	39,1
Algum impacto	04	17,4	03	17,4
Impacto substancial	01	4,3	04	13,0
Impacto muito severo	17	73,9	09	30,4
Total	23		23	
MIDAS				
Nenhuma ou pouca incapacidade	02	9,5	09	39,1
Leve incapacidade	02	9,5	02	8,7
Moderada incapacidade	02	9,5	04	17,4
Intensa incapacidade	15	71,4	08	34,8
Total	21		23	
EVA				
Dor leve	0	0,0	05	21,7
Dor moderada	06	27,3	08	34,8
Dor intensa	16	72,7	10	43,5
Total	22		23	

Tabela 3 – Caracterização do estado antropométrico e parâmetros da dor antes e após a intervenção nutricional em pacientes com enxaqueca atendidos numa clínica escola de Farmácia. Salvador-BA, 2019-2020.

IMC = Índice de massa corporal; CC = Circunferência da cintura; HIT-6 = *Headache Impact Test-6*; MIDAS = *Migraine Disability Assessment*; EVA = Escala visual analógica.

No que tange ao efeito da intervenção nutricional na intensidade e impacto da dor (Tabela 4), identificou-se menor média de pontos no questionário HIT-6 ($26,99 \pm 5,85$) e menor média de dias com dor avaliada pelo MIDAS ($21,65 \pm 27,58$) após a intervenção nutricional e essa diferença de médias foi estatisticamente significativa ($p=0,005$ e $p=0,003$, respectivamente). Da mesma forma, observou-se menor média na intensidade da dor pela escala EVA ($6,31 \pm 3,16$) também com significância estatística ($p=0,008$).

Variável	Antes		Depois	
	n	Média (±desvio padrão)	Média (±desvio padrão)	p valor*
HIT-6 (pontos)	23	64,26±7,09	56,60±10,46	0,005
MIDAS (dias)	20	70,50±61,95	21,65±27,58	0,003
EVA (escala)	22	8,31±1,70	6,31±3,16	0,008

Tabela 4 - Intensidade e Impacto da dor antes e após a intervenção nutricional em pacientes com enxaqueca atendidos numa clínica escola de Farmácia. Salvador-BA, 2019-2020.

HIT-6 = *Headache Impact Test-6*; MIDAS = *Migraine Disability Assessment*; EVA = Escala visual analógica. *Teste t pareado

4 | DISCUSSÃO

A migrânea, ou enxaqueca, é uma condição extremamente incapacitante (STOVNER et al., 2018) e a qualidade alimentar e da composição corporal parece exercer influência sobre a sua manifestação (COSTA et al., 2019). O presente estudo avaliou a intensidade e o impacto da dor em pacientes com enxaqueca, antes e após intervenção nutricional individualizada, baseada na exclusão e monitoramento de alimentos considerados gatilhos e em modificação da qualidade nutricional de acordo com as necessidades individuais de cada participante.

Após a intervenção nutricional, observou-se uma regressão significativa dos parâmetros da migrânea, avaliado a partir dos questionários EVA, HIT-6 e MIDAS. Antes da intervenção, a predominância era de dor intensa (EVA), com impacto muito severo (HIT-6) e intensa incapacidade dos participantes em razão dos dias com dor (MIDAS). Após a intervenção, observou-se que, apesar de ainda predominar a dor intensa, o percentual de indivíduos por ela acometidos reduziu substancialmente, resultando em uma menor média de intensidade da dor. Além disso, predominou a dor com pouco ou nenhum impacto, e uma menor média de dias com dor, resultando em pouca ou nenhuma incapacidade nas atividades diárias dos indivíduos.

A alteração do padrão alimentar já foi apontada em outros estudos como relevante para diminuir a gravidade e frequência da enxaqueca. Costa et al. (2019) investigaram os efeitos de uma intervenção com foco na qualidade nutricional e manutenção de peso saudável em mulheres com migrânea. De forma similar ao presente estudo, as participantes receberam planos alimentares e orientações nutricionais individualizadas, de acordo com o seu diagnóstico nutricional. Por meio do Índice de Qualidade da Dieta revisado para a população brasileira (IQD-R), observou-se melhor qualidade do padrão alimentar após a intervenção, representado por um maior consumo de frutas, vegetais, grãos integrais e menor consumo calórico advindo de gordura saturada, álcool e açúcar de adição. Como resultado, houve regressão no impacto da migrânea, avaliado pelo HIT-6, e na pontuação do Inventário de Depressão de Beck (BDI), mesmo nas participantes que ganharam peso

(COSTA et al., 2019).

Altamura et al. (2018) demonstraram que a modificação do padrão alimentar, baseado no *Healthy Eating Plate*, resultou em diminuição na pontuação de MIDAS e HIT-6, na frequência de episódios e no uso mensal de medicamentos para alívio da dor, mesmo sem diferenças significativas no IMC e na CC após a intervenção. Dentre as alterações alimentares realizadas pelos participantes, os autores enfatizaram a troca de cereais refinados por integrais (ALTAMURA et al., 2018). Outro trabalho observou que mulheres com migrânea que adotavam um padrão alimentar mais saudável tinham uma menor frequência de crises em comparação às que tinham maior adesão a um padrão considerado “ocidental”, marcado pelo alto consumo de alimentos ricos em substâncias como glutamato monossódico, nitritos, histamina, tiramina, gorduras e sódio, consideradas gatilhos para a enxaqueca (HAJJARZADEH et al., 2018). Evans et al. (2015), no entanto, não encontraram diferenças significativas entre a qualidade do padrão alimentar de mulheres com e sem migrânea (EVANS et al., 2015).

Além da evolução na qualidade da dieta, a exclusão dos alimentos considerados gatilhos é uma das principais condutas no manejo nutricional da migrânea. Assim como no presente estudo, Özön, Karadaş e Özge (2018) realizaram uma intervenção baseada na exclusão de alguns alimentos, identificados pelos participantes como gatilho para as suas crises. Os indivíduos foram divididos em dois grupos e, após 2 meses, observou-se redução significativa da frequência, duração e intensidade das crises em ambos os grupos. Nos dois meses seguintes, apenas o grupo 2 seguiu com a exclusão dos gatilhos, enquanto o grupo 1 retornou à dieta habitual, e notou-se que os efeitos benéficos da intervenção foram mantidos apenas no grupo 2 (ÖZON; KARADAŞ; ÖZGE, 2018), demonstrando a importância da percepção do indivíduo quanto aos alimentos que são gatilhos para as suas dores e da exclusão destes na conduta nutricional da migrânea.

Diferentes tipos de intervenção nutricional também já foram avaliados no tratamento da migrânea. Uma dieta vegana, *plant-based* e baixa em gorduras, em combinação com a eliminação de alimentos gatilhos, melhorou a dor avaliada pela EVA e pela Escala de Percepção Global de Mudança (PGIC), reduziu a frequência de crises semanais e o uso de medicamentos para alívio da dor. Além disso, houve redução no peso corporal dos participantes e nos níveis de colesterol total, LDL-c e aumento do HDL-c (BUNNER et al., 2014). Em indivíduos com migrânea com aura, uma dieta de baixo índice glicêmico combinada com orientações de estilo de vida foi eficiente em reduzir a frequência das crises, tanto quanto o uso de medicamentos profiláticos, após 1 mês de intervenção. Depois de três meses, apenas a dieta reduziu significativamente a intensidade da dor, segundo EVA (EVICILI et al., 2018).

Outro trabalho comparou dieta normolipídica com dieta hipolipídica (< 20%) e verificou que ambas foram eficientes em reduzir a frequência e intensidade da enxaqueca, mas com significativa diferença em favor da hipolipídica. Os autores ressaltam que o grupo

que consumiu menos lipídios apresentou um consumo levemente maior de carboidratos e que em ambos os grupos as gorduras eram predominantemente monoinsaturadas, com baixo consumo de saturadas (FERRARA et al., 2015). Em mulheres com migrânea, a maior adesão à dieta DASH, comumente recomendada para a prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares, foi associada com a menor duração e intensidade da dor (MIRZABABAEI et al., 2018).

O presente estudo complementa e reforça os resultados encontrados nos trabalhos supracitados, de que a alimentação desempenha um papel fundamental no manejo da migrânea. A literatura aponta alimentos e substâncias que podem se comportar como potenciais gatilhos para a dor e diferentes mecanismos de ação são propostos, a exemplo de efeitos em neuropeptídios, neuroreceptores e canais iônicos, inflamação, liberação de óxido nítrico, vasodilatação e ações no sistema nervoso simpático e no metabolismo cerebral da glicose (MARTIN; VIJ, 2016a). Embora a eficácia de dietas que eliminam e monitoram esses gatilhos já tenha sido demonstrada em intervenções anteriores (BUNNER et al., 2014; ÖZON; KARADAŞ; ÖZGE, 2018) e reforçada pelos achados deste trabalho, diferentes estratégias nutricionais, em especial as que promovem melhor qualidade alimentar e mudanças de estilo de vida, também se mostram eficazes na redução da frequência e intensidade da migrânea.

No que diz respeito à composição corporal, observou-se maior média de IMC e maior predominância de indivíduos com excesso de peso após a intervenção. Com relação a CC, não houve diferença significativa, mantendo-se a predominância de circunferência inadequada. Neste trabalho, a melhora dos parâmetros de enxaqueca por meio de intervenção nutricional parece não ter se relacionado com a composição corporal dos indivíduos.

Outros trabalhos também demonstraram efeitos benéficos de um padrão alimentar mais saudável na migrânea, de forma independente da composição corporal (ALTAMURA et al., 2018; COSTA et al., 2019). Por outro lado, a associação entre IMC e perímetro abdominal com as crises de enxaqueca também está documentada na literatura (SANTOS et al., 2014). No estudo supracitado de Ferrara et al. (2015), que comparou os efeitos de dieta normolipídica com hipolipídica na migrânea, foi observado que indivíduos obesos tinham uma frequência significativamente maior de crises, ou seja, em sua maioria apresentavam enxaqueca crônica, em comparação aos com sobrepeso ou eutróficos, em que predominava a enxaqueca episódica, demonstrando uma relação significativa entre IMC e frequência mensal de crises (FERRARA et al., 2015). De forma similar, Leite e colaboradores (2019) encontraram predominância de excesso de peso e circunferência da cintura elevada entre pacientes com migrânea. Além disso, maiores médias de IMC e CC foram identificadas nos que possuíam impacto substancial/severo da dor segundo HIT-6 e o excesso de peso pareceu estar associado com maiores chances de maior impacto da dor (LEITE et al., 2019).

Alguns mecanismos são propostos para explicar essa relação, como uma hipotética modulação patológica do hipotálamo pela migrânea, desregulando o centro de controle da fome, podendo levar à hiperfagia e consequente ganho de peso. A desregulação da serotonina e da orexina em indivíduos com migrânea também poderia impactar no consumo alimentar. Ou, ainda, o aumento da expressão de citocinas pró-inflamatórias em decorrência da expansão do tecido adiposo, cujos níveis também podem estar alterados em pacientes com enxaqueca (CHAI et al., 2014). Embora exista uma possível associação entre composição corporal e, em especial, do perímetro abdominal, com a fisiopatologia da migrânea, outros fatores exercem notável influência nesta condição multifatorial.

Ressalta-se a existência de limitações neste trabalho, como a amostra de conveniência, bem como o seu tamanho, e a falta de resultados dos questionários de alguns pacientes, antes e após a intervenção, o que compromete que inferências estatísticas sejam realizadas. Para futuras pesquisas, sugere-se que tais limitações sejam consideradas, dada a importância da realização de mais estudos que investiguem e estreitem a relação entre nutrição e migrânea, contribuindo para a terapêutica desta condição.

O presente estudo tem como principal achado que a exclusão e monitoramento individual de alimentos considerados gatilhos para a dor, em conjunto com a melhora da qualidade da dieta, foram capazes de melhorar parâmetros como intensidade da dor e seu impacto nas atividades de vida diárias de indivíduos com migrânea. Recomenda-se, portanto, a realização de mais estudos avaliando a importância do tratamento nutricional na diminuição de novas crises e repercussões da enxaqueca.

REFERÊNCIAS

ALTAMURA, Claudia et al. Promoting healthy eating can help preventing migraine: a real-life preliminary study. **Neurological Sciences**, v. 39, n. 1, p. 155-156, 2018.

ARNOLD, Marcel. Headache classification committee of the international headache society (IHS) the international classification of headache disorders. **Cephalalgia**, v. 38, n. 1, p. 1-211, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Antropometria: como pesar e medir**. Brasília, 2004.

BUNNER, Anne E. et al. Nutrition intervention for migraine: a randomized crossover trial. **The Journal of Headache and Pain**, v. 15, n. 1, p. 69, 2014.

CHAI, Nu Cindy et al. Obesity and headache: part II—potential mechanism and treatment considerations. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 54, n. 3, p. 459-471, 2014.

COSTA, Aline Bárbara Pereira et al. Nutritional intervention may improve migraine severity: a pilot study. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 77, n. 10, p. 723-730, 2019.

EVANS, E. Whitney et al. Dietary intake patterns and diet quality in a nationally representative sample of women with and without severe headache or migraine. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 55, n. 4, p. 550-561, 2015.

EVCILI, Gökhan et al. Early and long period follow-up results of low glycemic index diet for migraine prophylaxis. **Agri**, v. 30, n. 1, p. 8-11, 2018.

FELIPE, Márcia Reis et al. Implicações da alimentação e nutrição e do uso de fitoterápicos na profilaxia e tratamento sintomático da enxaqueca—uma revisão. **Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, v. 35, n. 2, p. 165-79, 2010.

FERRARA, L. A. et al. Low-lipid diet reduces frequency and severity of acute migraine attacks. **Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases**, v. 25, n. 4, p. 370-375, 2015.

GOADSBY, P. J. et al. Neurobiology of migraine. **Neuroscience**, v.161, n. 2, 2009.

HAJJARZADEH, Samaneh et al. The association of dietary patterns with migraine attack frequency in migrainous women. **Nutritional Neuroscience**, p. 1-7, 2018.

JENSEN, Mark P.; KAROLY, Paul; BRAVER, Sanford. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. **Pain**, v. 27, n. 1, p. 117-126, 1986.

KOSINSKI, M. et al. A six-item short-form survey for measuring headache impact: The HIT-6™. **Quality of Life Research**, v. 12, n. 8, p. 963-974, 2003.

LEITE, Luana de Oliveira et al. Impacto da dor, estado antropométrico e fatores associados em pacientes com enxaqueca. **Braspen Journal**. v. 34, n. 4, p. 396-401, 2019.

MACHADO, J. et al. Enxaqueca: fisiopatogenia, clínica e tratamento. **Revista Portuguesa de Clínica Geral**. 2006.

MARTIN, Vincent T.; VIJ, Brinder. Diet and headache: part 2. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 56, n. 9, p. 1553-1562, 2016a.

MARTIN, Vincent T.; VIJ, Brinder. Diet and headache: part 1. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 56, n. 9, p. 1543-1552, 2016b.

MERCANTE, J.P.P. et al. Comorbidade psiquiátrica diminui a qualidade de vida de pacientes com enxaqueca crônica. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 65, n. 3-B, 2007.

MILLICHAP, J. Gordon; YEE, Michelle M. The diet factor in pediatric and adolescent migraine. **Pediatric Neurology**, v. 28, n. 1, p. 9-15, 2003.

MIRZABABAEI, Atieh et al. Associations between adherence to dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet and migraine headache severity and duration among women. **Nutritional Neuroscience**, v. 23, n. 5, p. 335-342, 2018.

NUTRITION SCREENING INITIATIVE. A physician's guide to nutrition in chronic disease management for older adults. **Leawood (KS): American Academy of Family Physicians**, 2002.

ORNELLO, Raffaele et al. Migraine and body mass index categories: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **The Journal of Headache and Pain**, v. 16, n. 1, p. 27, 2015.

ÖZÖN, Akçay Övünç; KARADAŞ, Ömer; ÖZGE, Aynur. Efficacy of diet restriction on migraines. **Archives of Neuropsychiatry**, v. 55, n. 3, p. 233, 2018.

ÖZTURAN, Ayçıl; ŞANLIER, Nevin; COŞKUN, Özlem. The Relationship Between Migraine and Nutrition. **Turkish Journal of Neurology/Turk Noroloji Dergisi**, v. 22, n. 2, 2016.

PETERLIN, B. Lee et al. Obesity and migraine: the effect of age, gender and adipose tissue distribution. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 50, n. 1, p. 52-62, 2010.

QUEIROZ, Luiz P.; SILVA JUNIOR, Ariovaldo A. The Prevalence and Impact of Headache in Brazil. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 55, p. 32-38, 2015.

SADEGHI, Omid et al. The association between abdominal obesity and characteristics of migraine attacks in Iranian adults. **Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research**, v. 21, n. 3, p. 271, 2016.

SANTOS, Itamar S. et al. Obesity, abdominal obesity and migraine: a cross-sectional analysis of ELISA-Brasil baseline data. **Cephalalgia**, v. 35, n. 5, p. 426-436, 2015.

SINCLAIR S. Migraine headaches: nutritional, botanical and other alternative approaches. **Alternative Medicine Review**, 1999.

SLAVIN, M.; AILANI, J. A Clinical Approach to Addressing Diet with Migraine Patients. **Current Neurology and Neuroscience Report**, v. 17, n. 2, 2017.

STEWART, Walter F. et al. Validity of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) score in comparison to a diary-based measure in a population sample of migraine sufferers. **Pain**, v. 88, n. 1, p. 41-52, 2000.

STOVNER, Lars Jacob et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The Lancet Neurology**, v. 17, n. 11, p. 954-976, 2018.

SUN-EDELSTEIN, Christina; MAUSKOP, Alexander. Foods and supplements in the management of migraine headaches. **The Clinical Journal of Pain**, v. 25, n. 5, p. 446-452, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **The World Health Report 1998: Life in the 21st century**. Geneva: World Health Organization, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. World Health Organization, 2000.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aleitamento materno 6, 66, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 164, 166, 264

Alimentação 3, 4, 7, 1, 4, 7, 10, 11, 14, 15, 16, 23, 24, 37, 38, 44, 45, 48, 49, 50, 54, 55, 67, 68, 71, 78, 83, 84, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 97, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 117, 119, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 134, 136, 137, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 150, 151, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 164, 165, 167, 170, 171, 172, 175, 178, 179, 180, 183, 185, 187, 188, 190, 191, 202, 209, 210, 216, 223, 224, 225, 228, 231, 232, 233, 236, 241, 242, 251, 253, 256, 257

Amamentação 49, 87, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127

C

Chia 25, 26, 27, 30, 32, 33, 235, 239

Comportamento alimentar 39, 45, 82, 100, 101, 107, 143, 147, 149, 150, 155, 161, 162, 192, 201, 215, 217, 219, 221, 222, 223, 225, 238, 239, 241

Comunicação 5, 40, 100, 101, 102, 106, 107, 109, 111, 112, 115, 116, 134, 136, 137, 138, 142, 145, 188, 191, 224, 231, 232

Crianças 6, 7, 19, 43, 66, 68, 83, 90, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 151, 155, 156, 157, 158, 161, 162, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 244

Cuidados de enfermagem 82

E

Efeitos adversos 4, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 26, 206

Estado nutricional 5, 3, 4, 6, 7, 11, 66, 68, 72, 81, 82, 83, 84, 90, 93, 102, 109, 110, 115, 116, 127, 159, 161, 164, 166, 167, 173, 174, 179, 190, 191, 192, 195, 201, 242, 265

G

Gerontologia 180, 182, 188, 189, 190

Gestantes 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 125, 244

H

Hábitos 5, 6, 1, 6, 8, 9, 37, 39, 40, 49, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 97, 99, 100, 101, 105, 106, 107, 110, 128, 129, 130, 132, 135, 136, 137, 139, 140, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 177, 178, 196, 198, 199, 201, 231, 245

Hábitos alimentares 5, 6, 6, 39, 49, 81, 82, 84, 86, 89, 93, 94, 97, 100, 101, 106, 107, 128, 129, 130, 132, 136, 137, 139, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 171, 172, 177, 178, 196, 231

Hipercolesterolemia 25, 28, 161

I

Indicadores sociais 53, 54

Infecção por coronavírus 2, 4

M

Marketing 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 108, 109, 115, 116, 124, 128, 129, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 147

Marketing para Idosos 109

Mídia 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 112, 136, 137, 138, 140, 142, 145, 146, 147, 159, 172

N

Nutricionistas 34, 35, 39, 40, 41, 44, 45, 52, 108, 147, 224, 226, 244

Nutriz 117, 119

O

Obesidade 5, 6, 7, 3, 5, 6, 25, 26, 32, 39, 45, 50, 52, 53, 70, 71, 72, 83, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 118, 132, 133, 134, 137, 144, 145, 146, 149, 150, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 217, 225, 243, 245

Obesidade infantil 5, 6, 98, 99, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 132, 133, 145, 146, 158, 160, 161, 162, 163, 167, 168, 174, 176, 178, 179

P

Política pública 54

Práticas integrativas 4, 34, 35, 45, 46

Produtos naturais 25, 266

Promoção da saúde escolar 149

Propaganda 98, 100, 103, 104, 109, 116, 129, 135, 138

Publicidade 5, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 129, 137, 138, 140, 142, 145, 147, 159

R

Recomendação nutricionais 2, 4

S

Saúde 2, 3, 4, 8, 1, 2, 4, 5, 10, 12, 14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 59, 66, 67, 68, 71, 79, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 95, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 132, 133, 134, 136, 138, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 166, 167, 168, 169, 171, 172, 174, 178, 179, 180, 182, 183, 188, 189, 190, 192, 193, 196, 197, 198, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 211, 212, 213, 215, 216, 218, 222, 223, 224, 225, 227, 231, 233, 234, 238, 239, 240, 241, 244, 245, 252, 255, 256, 258, 259, 260, 264

Segurança alimentar 3, 4, 12, 15, 22, 23, 48, 49, 54, 55, 57, 58, 59, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 158, 178, 179, 264, 270

Síndrome dos ovários policísticos 69, 70

Suplementos vitamínicos 6, 109, 110, 111

T

Terapia nutricional 1, 2, 3, 4, 5, 6, 70, 72, 75, 201, 238

Terapias alternativas 34

Toxicologia dos alimentos 14, 15, 16, 22, 24

Triton 4, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33

Nutrição:

Qualidade de vida e
promoção da saúde

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 Atena
Editora

Ano 2021

Nutrição:

Qualidade de vida e
promoção da saúde

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br