



HIPERTENSÃO ARTERIAL E FATORES ASSOCIADOS EM PACIENTES COM ENXAQUECA ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA ESCOLA DE SALVADOR-BA

ARTERIAL HYPERTENSION AND ASSOCIATED FACTORS IN PATIENTS WITH
MIGRAINE ATTENDED AT A SCHOOL CLINIC IN SALVADOR-BA

HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES CON
MIGRAÑA ATENDIDOS A CLÍNICA ESCOLAR DE SALVADOR-BA

Hellen Maria Santos da Silva ¹
Nathalia Herculano de Sousa ²
Adilma Santos de Souza ³
Acássia Benjamim Leal Pires ⁴
Luana de Oliveira Leite ⁵

Manuscrito recebido em: 14 de dezembro de 2020

Aprovado em: 30 de dezembro de 2020

Publicado em: 31 de dezembro de 2020

Palavras-chave: Transtornos de Enxaqueca; Hipertensão; Cefaleia; Obesidade.

Keywords: Migraine Disorders; Hypertension; Headache; Obesity.

Palabras clave: Trastornos de migraña; Hipertensión; Dolor de cabeza; Obesidad.

Introdução

A enxaqueca ou migrânea é uma desordem neurológica crônica marcada por episódios frequentes de cefaleia, a qual é considerada como uma das condições clínicas mais incapacitantes. No que se refere à etiologia, os quadros de cefaleia

¹ Graduanda em Nutrição pela Universidade do Estado da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9090-5190>

E-mail: hellenmariaa.11@gmail.com

² Graduanda em Nutrição pela Universidade do Estado da Bahia.

E-mail: nathalia.h.sousa31@gmail.com

³ Graduanda em Nutrição pela Universidade do Estado da Bahia.

E-mail: adilmanutri@gmail.com

⁴ Doutorado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Estadual de Campinas. Professora na Universidade do Estado da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0225-0359>

E-mail: abpires@uneb.br

⁵ Doutoranda em Alimentos, Nutrição e Saúde pela Universidade Federal da Bahia. Docente na Universidade do Estado da Bahia.

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



surgem por questões multifatoriais, desde predisposição genética, desregulações hormonais, estilo de vida, ciclos menstruais e reações de hipersensibilidade a estímulos sensoriais¹.

Sabe-se que há uma associação entre enxaqueca e hipertensão, entretanto ainda há controvérsias sobre qual a relação de causa e efeito entre elas. Já foi mostrado que pacientes com enxaqueca têm um risco aumentado de desenvolver hipertensão. Pode ser percebido um enrijecimento dos vasos sanguíneos em pacientes com enxaqueca, o que pode explicar essa predisposição à doença hipertensiva².

Por outro lado, a hipertensão, juntamente com a disfunção endotelial subsequente, pode ser um dos fatores responsáveis por transformar a enxaqueca episódica em crônica, aumentando o risco de desordens cerebrovascular e cardiovascular ao acentuar os efeitos da migrânea devido a danos na parede vascular. Além disso, o sistema renina angiotensina pode ser outro mecanismo responsável pela relação entre ambas enfermidades². Vale destacar que esses mecanismos de associação ainda não foram totalmente esclarecidos.

Uma vez que a hipertensão arterial e a enxaqueca são duas condições clínicas com elevada prevalência, com frequente associação entre si, estudar os efeitos dessa relação pode contribuir para esclarecer a hipótese referente aos caminhos que levam à enxaqueca em pacientes hipertensos e vice-versa. Somado a isso, a elucidação desta questão poderá corroborar para fomentar novas pesquisas na área, auxiliando na disseminação de informações seguras e no desenvolvimento de práticas preventivas e de novos tratamentos.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo identificar a prevalência de hipertensão e fatores associados em pacientes com enxaqueca atendidos em uma clínica escola de Salvador-BA.

Materiais e métodos

Estudo quantitativo, de delineamento transversal, com abordagem analítico-descritiva, retrospectivo, desenvolvido numa Clínica Escola de Farmácia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em Salvador - BA, a partir dos



dados secundários de pacientes atendidos com diagnóstico de enxaqueca, com idade igual ou superior a 20 anos, no período de abril de 2018 a março de 2020. Crianças, adolescentes, gestantes e nutrizes não foram incluídas.

Coletou-se os seguintes dados dos prontuários: demográficos (sexo, faixa etária); estilo de vida (sedentarismo, etilismo, tabagismo); dados antropométricos e clínicos (diagnóstico de hipertensão arterial). Utilizou-se a escala visual analógica (EVA) para avaliar a intensidade da dor validada, na qual o paciente analisa a intensidade da enxaqueca em uma escala de zero a 10, sendo de zero a 2 dor leve; 3 a 7 dor moderada; 8 a 10 dor intensa³.

Os dados foram analisados utilizando o *software* SPSS 20.0 for Windows. Os resultados das variáveis categóricas foram apresentados em frequências absolutas (n) e frequências relativas (%) e das contínuas em valores médios e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil (IQ) após teste de Shapiro-Wilk para identificação da distribuição normal ou não dos dados. Foi utilizado o teste t de *Student* para detectar diferença de médias entre amostras independentes e o teste *Mann-Whitney* para as variáveis não paramétricas, com valor de $p \leq 0,05$ indicando significância estatística.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UNEB sob parecer número 3.502.105, em 12 de agosto de 2019.

Resultados e discussão

A amostra foi constituída por 125 pacientes com diagnóstico de enxaqueca e a maioria dos indivíduos (72,6%) relataram dor intensa. Observando-se as características dessa amostra, 88,8% eram do sexo feminino; 90,4% com idade entre 20-59 anos (a mediana de idade foi 39,0 anos). Com relação a seus hábitos, 74,4% são sedentários; 27,2% etilistas; 3,2% tabagistas. Quanto aos dados antropométricos, 54,5% apresentaram excesso de peso pelo índice de massa corporal (IMC) (a mediana do IMC correspondeu à 26,20 kg/m²) e 65,0% obesidade abdominal pela circunferência da cintura (CC) (a média da CC foi 87,51 ± 14,4 cm).

No que diz respeito à prevalência de hipertensão, 17,6% apresentaram esse diagnóstico. A mediana de idade foi maior nos pacientes hipertensos (50,5 anos; IQ: 44,5-58,5) quando comparados aos não hipertensos (37,0 anos; IQ: 29,0-



49,7) ($p = 0,000$). Observou-se que a mediana de IMC também foi maior ($29,5\text{Kg/m}^2$; IQ: 25,4-32,7) nos pacientes com hipertensão do que naqueles sem esse diagnóstico, cuja mediana foi $25,4\text{Kg/m}^2$ (IQ: 22,3-28,6) ($p = 0,011$). Da mesma forma, pacientes hipertensos tiveram maior média de CC ($97,19 \pm 13,13\text{cm}$) em relação àqueles não hipertensos ($85,54 \pm 13,90\text{cm}$) também com diferença estatística ($p = 0,004$).

Quanto ao sedentarismo, dos 22 pacientes hipertensos, 68,2% eram sedentários e 25,6% praticantes de atividade física, entretanto, não houve significância estatística ($p = 0,462$) em função do número amostral. Não houve relação entre sexo e hipertensão ($p = 0,461$). Ao avaliara intensidade da dor, foi verificado que não houve diferença entre os pacientes hipertensos e não hipertensos ($p = 0,742$), embora a mediana de pontuação desta escala tenha sido alta para ambos os grupos (9 pontos).

De acordo com resultados apresentados, pode-se perceber que a hipertensão nesses pacientes está associada com idade e obesidade, pois maiores médias de idade e indicadores antropométricos de adiposidade (IMC e CC) foram identificadas nos pacientes hipertensos. Observou-se, também, embora sem significância estatística, predominância de sedentarismo na amostra avaliada.

Em estudo anterior, o excesso de peso, também diagnosticado através dos indicadores IMC e CC, foi observado como fator de risco para a ocorrência de enxaqueca neste mesmo público e foi associado de forma positiva com intensidade da dor e incapacitação⁴. A obesidade parece associar-se tanto com a enxaqueca quanto com a hipertensão, já que ambas são condições multifatoriais resultantes de estados inflamatórios. Dentre os mecanismos envolvidos relacionados à hipertensão, pode-se citar a resistência à insulina, ativação do sistema renina-angiotensina e elevação da reabsorção renal de sódio e água⁵. Quanto à enxaqueca como consequência da obesidade, é perceptível a elevação dos níveis de citocinas pró-inflamatórias, pelo excesso de tecido adiposo, como a Interleucina-1 e Interleucina-6. A superexpressão crônica das citocinas pró inflamatórias, que por sua vez possuem receptores amplamente distribuídos no sistema nervoso central, implica no estímulo contínuo aos neurônios localizados no nervo trigeminovascular, amplificando a resposta inflamatória sistêmica, e conseqüentemente, influenciando na patogênese da migrânea.⁶



De acordo com Banday et al.⁷, fatores de riscos em comum, como tabagismo, obesidade, diabetes e sedentarismo aumentam a probabilidade de eventos vasculares na enxaqueca. Para exemplificar, a maioria dos pacientes do grupo estudado não praticavam nenhum tipo de atividade física, e apesar de não haver significância estatística, a predominância do sedentarismo reforça a importância de este ser um fator de risco comum e agravante. Além disso, a hipertensão foi prevalente nessa amostra em associação com o aumento da idade. Assim, juntamente com a obesidade e sedentarismo, é possível que a enxaqueca seja de fato um fator de risco para hipertensão². Sendo assim, sugere-se que mudanças no estilo de vida, como melhores práticas alimentares e atividade física, podem contribuir para a diminuição das crises de enxaqueca e, conseqüentemente, dos parâmetros relacionados à hipertensão arterial.

Apesar de não ter sido verificada diferença estatisticamente significativa na intensidade da dor entre os pacientes hipertensos e os não hipertensos, a hipertensão arterial causa disfunção endotelial e vasodilatação, sendo esta uma característica que ocorre também na região intracranial, com destaque para as artérias meníngeas, provocando assim a ativação do sistema trigeminovascular, o qual é responsável por desencadear a cascata de reações que culmina na crise de enxaqueca⁸. Enfatiza-se, entretanto, que são necessários mais estudos para esclarecer a relação das condições citadas acima.

Os dados apresentados aqui colaboram para elucidar a relação entre duas condições altamente prevalentes no âmbito da saúde pública (enxaqueca e hipertensão arterial), contribuindo para esclarecer lacunas ainda existentes e impulsionar pesquisas futuras nesta área, principalmente, em relação à obesidade como mediadora desse processo. Além de incentivar ações de intervenção e prevenção dessas doenças crônicas, diminuindo os gastos públicos e aumentando a qualidade de vida dos pacientes com enxaqueca.

Em relação às limitações, a população estudada não foi selecionada de forma aleatorizada, mas por conveniência, sendo que o tamanho maior e o cálculo do poder da amostra poderiam ter contribuído para identificação de outras inferências estatísticas. Além disso, trata-se de uma pesquisa realizada a partir de dados secundários, com diagnóstico de hipertensão autorreferido. A escala visual



também é referida pelo paciente, o que pode subestimar ou superestimar a intensidade da dor. No entanto, essas limitações não comprometem os achados aqui discutidos.

Conclusão

Diante dos resultados apresentados, na amostra estudada de pacientes com enxaqueca, identificou-se prevalência importante de hipertensão arterial, além de maiores médias de idade, e dos indicadores antropométricos de obesidade nos indivíduos hipertensos em relação aos nãohipertensos. Ressalta-se que mais estudos são necessários para confirmar a enxaqueca como fator de risco para hipertensão, além do papel da obesidade como mediadora na associação entre hipertensão e enxaqueca, considerando o estado inflamatório comum a essas três doenças.

Conflito de interesses

Não há conflitos de interesse.

Agradecimentos

À coordenação, equipe de nutrição e colegas do “Projeto Interdisciplinar de Atenção à Saúde ao Portador de Enxaqueca” da Universidade do Estado da Bahia, pelo apoio e incentivo.

Referências

1. Burstein R, Nosedá R, Borsook D. Migraine: multiple processes, complex pathophysiology. *The Journal of Neuroscience* 2015 abr; 35 (17): 6619-6629.
2. Finocchi C, Sassos D. Headache and arterial hypertension. *Neurological Sciences* 2017 mai; 38 (1): 67-72.



3. Jensen MP, Karoly P, Braver S. The measurement of clinical pain intensity: a comparison of six methods. *Pain*. 1986; 27 (1): 117-26.
4. Leite LO, Souza LLB, Sousa JC, Dutra SF. Impacto da dor, estado antropométrico e fatores associados em pacientes com enxaqueca. *BRASPEN* 2019 nov; 34 (4): 396-401.
5. Galvão R, Kohlmann Jr. O. Hipertensão arterial no paciente obeso. *Revista Brasileira de Hipertensão* 2002 jul; 9 (3): 262-267.
6. Yilmaz IA, Ozge A, Erdal ME, Edgünlü TG, Cakmak SE, Yalin OO. Cytokine polymorphism in patients with migraine: some suggestive clues of migraine and inflammation. *Pain Medicine* 2010 jan; 11: 492-497.
7. Banday M, Wani M, Farooq U, Parra B, Rather Y. Sociodemographic and comorbidity profiles of migraine patients: an outpatient-based study in a tertiary care hospital. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research* 2020 mai; 13 (8): 59-64.
8. Bussone G. Pathophysiology of migraine. *Neurological Sciences* 2004; 25: 239-241.