



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**GIZELE DA SILVA LIMA**

**INTERAÇÕES ENTRE ENXAQUECA, HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA E ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2019**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**  
**BACHARELADO EM SAÚDE COLETIVA**  
**NÚCLEO SAÚDE COLETIVA**

**GIZELE DA SILVA LIMA**

**INTERAÇÕES ENTRE ENXAQUECA, HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA E ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Erlene Roberta Ribeiro

**Coorientador:** Prof<sup>o</sup>. Msc. Antonio Flaudiano Bem Leite

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2019**

Catalogação na Fonte  
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.  
Bibliotecária Giane da Paz Ferreira Silva, CRB-4/977

L732i Lima, Gizele da Silva.

Interações entre Enxaqueca, Hipertensão Arterial Sistêmica e Acidente Vascular Cerebral: Uma revisão / Gizele da Silva Lima. - Vitória de Santo Antão, 2019.

34 folhas. : il.

Orientadora: Erlene Roberta Ribeiro.

Coorientadora: Antonio Flaudiano Bem Leite.

TCC (Graduação em Saúde Coletiva) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Bacharelado em Saúde Coletiva, 2019.

Inclui anexos e referências.

1.Cefaléia. 2. Hipertensão Arterial Sistêmica. 3. Acidente Vascular Cerebral. I. Ribeiro, Erlene Roberta (Orientadora). II.Leite, Antonio Flaudiano Bem (Coorientador). III. Título.

616 CDD (23.ed )

**BIBCAV/UFPE- 083/2019**

GIZELE DA SILVA LIMA

**INTERAÇÕES ENTRE ENXAQUECA, HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA E ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA**

TCC apresentado ao Curso de Saúde Coletiva da  
Universidade Federal de Pernambuco, Centro  
Acadêmico de Vitória, como requisito para a  
obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.

Aprovado em: 02/07/2019

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dr<sup>a</sup> Erlene Roberta Ribeiro Dos Santos (Orientadora)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa. Petra Oliveira Duarte  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Profa<sup>o</sup>. Amanda Priscila da S. Cabral Silva  
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico este trabalho, aos meus pais **Severino** e **Josefa**, os grandes colaboradores e incentivadores da minha vida. Eles foram responsáveis pela maior herança da minha vida: meus estudos

## RESUMO

**Introdução:** Estudos apresentam evidências de que a cefaleia é um sintoma freqüentemente associado à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e que pode contribuir com um maior potencial no desenvolvimento dessas doenças, incluindo riscos de danos mais graves, como acidente vascular cerebral (AVC). **Objetivo:** Identificar nas publicações científicas sobre a relação entre enxaqueca, hipertensão arterial sistêmica e desfecho secundário de acidente vascular cerebral. **Procedimentos metodológicos:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura entre 2014 a 2018, nas bases de dados bibliográficas da Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PUBMED), realizado em abril de 2019. De 50 registros identificados, considerando os descritores selecionados, através de processos de seleção e elegibilidade de acordo com critérios de inclusão e exclusão, resultou na eleição de 04 artigos originais. A ferramenta PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*) foi utilizada como orientação na redação da revisão integrada. **Resultados:** Dos estudos eleitos e analisados, 50% direcionou os objetivos para a investigação da associação entre enxaqueca e doença cardiovascular. Os demais priorizaram como objetivo a avaliação da enxaqueca como um fator de risco para AVC. Os achados relatados na totalidade confirmam a presença da associação da enxaqueca com a hipertensão arterial sistêmica e o acidente vascular cerebral. Desses, apenas um não apresentou significância no modelo estatístico, quando inclusa a enxaqueca de forma geral para o risco de AVC, porém quando inserida a enxaqueca com aura, revelou resultados positivos. **Conclusão:** A enxaqueca quando associada à hipertensão como fator de risco para doenças cardiovasculares pode gerar impacto significativo para incapacidade dos pacientes. Esse contexto, portanto, requer um olhar específico das políticas de saúde pública, que necessitam aprimorar as estratégias de acompanhamento e prevenção dos desfechos negativos em longo prazo.

**Palavras-chave:** Cefaleia. Transtorno da enxaqueca. Hipertensão. Acidente Vascular Cerebral.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Several studies present evidence that headache is a symptom often associated with systemic arterial hypertension (SAH) and it may contribute to a greater potential for the development of these diseases, including the risks of more serious damages, such as stroke). **Objective:** To identify in the existing scientific publications the relation between migraine, systemic arterial hypertension and secondary outcome of cerebrovascular accident. **Methodological procedures:** This is an integrative literature review from 2014 to 2018, in the bibliographic databases of Latin Literature (LILACS) and the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE /PUBMED) conducted in April 2019. From 50 identified records, considering the selected descriptors, through selection and eligibility procedures according to the proposed inclusion and exclusion criteria, 04 articles were selected. The PRISMA tool (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyzes) was used as a guideline in the writing of the integrated review. **Results:** 50% of the analyzed studies directed the objectives for the investigation of the association between migraine and cardiovascular disease. The others prioritized as objective the evaluation of migraine as a risk factor for stroke. The findings of the studies analyzed in full confirm the presence of the association of migraine with systemic arterial hypertension and stroke. Of these, only one presented no significance in the statistical model, when migraine was generally included for the risk of stroke, but when migraine with aura was inserted, it showed positive results. **Conclusion:** Migraine is directly associated with cardiovascular diseases and can have a significant impact, both for the patients' disability and for the public health policy, which needs to improve strategies for monitoring and preventing negative outcomes in the long term.

**Keywords:** Headache. Migraine Disorder. Hypertension.Stroke.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>11</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>14</b>
3.1 Objetivo Geral .....	14
3.2 Objetivos Específicos .....	14
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
<b>5 ARTIGO .....</b>	<b>17</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO A- ARTIGO A SER PUBLICADO - REVISTA HEADACHE MEDICINE .....</b>	<b>33</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A cefaleia é um sintoma universal, decorrente de alterações funcionais do sistema nervoso central. As cefaleias podem ser classificadas em primárias e secundárias. As cefaleias primárias podem ser detectadas por exame clínicos e laboratoriais, passíveis da aplicação dos critérios da Classificação Internacional das Cefaleias (ICHD 3º - 2018).

As cefaleias secundárias são provocadas por doenças, ou seja, a dor seria consequência de uma doença clínica ou neurológica, aquelas que decorrem de patologias (tumores, intoxicações, meningites, encefalites, hemorragia cerebral, lesões expansivas, dentre outras).

Os principais tipos de cefaleia primária são: migrânea ou enxaqueca, cefaleia tipo tensão (CTT), cefaleia em salvas e trigênio-autonômica e outras cefaleias primárias (ICHD 3º - 2018). De acordo com a Sociedade Internacional de Cefaleia, a enxaqueca é classificada como uma cefaleia primária, caracterizada por sintomas como náuseas, fotofobia, fonofobia e dor variando de moderada a intensa, podendo durar até 72 horas quando não é tratada. A cefaleia afeta mais as mulheres do que os homens, pois tem maior frequência em mulheres que estão na faixa etária produtiva ativa (SOUZA *et al.*, 2015).

No Brasil, as cefaleias são responsáveis por cerca de 9% das consultas em atenção primária. Estima-se que apenas 56% dos pacientes com enxaqueca procuram atendimento de médico generalista e, destes, apenas 4% e 16%, respectivamente, se consultam com especialistas em cefaleias, sendo mais comum as mulheres buscarem assistência médica (SOUZA *et al.*, 2015).

Estudo anterior afirma que a cefaleia é um sintoma frequentemente associado à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). A primeira descrição dessa associação foi no início do século XX. Por um longo tempo, diversos autores continuaram descrevendo tal associação, apesar de várias evidências contrárias (STOLL *et al.*, 2008).

Estudos prévios afirmam que pacientes hipertensos se queixam da ocorrência da cefaleia matinal e persistente durante o dia. Outros já demonstram que a queixa de cefaleia partia frequentemente de pessoas que

sabiam do diagnóstico de hipertensão, comparados aos que desconheciam sua condição de pressão arterial (FUCHS, 2014).

A maior parte da evidência científica que indica a associação entre cefaleia e hipertensão vem de investigações anteriores a dos diagnósticos de cefaleia e de estudos realizados em hospitais e em clínicas especializadas (FUCHS, 2014).

A enxaqueca interfere na qualidade de vida diretamente, o que pode estar associada a outras condições clínicas, sujeitas a vários fatores desencadeantes como: estresse com grande quantidade de informação para assimilar, ansiedade, carga horária, as atividades extracurriculares e cobranças de amigos e familiares. Causando diversos prejuízos tanto sociais quanto pessoais, o que requer atenção para seu enfrentamento como um problema de saúde (MOURA *et al.*, 2016).

É descrito na literatura um percentual expressivo das mulheres (40% a 50%) que têm enxaqueca antes, durante ou logo após a menstruação, o que demonstra uma associação da enxaqueca com níveis hormonais femininos. Outros autores consideram que os anticoncepcionais hormonais não causam alterações, inclusive, podem até aliviar a dor (BRASIL, 2006).

Cerca de 60% de mulheres que possuem cefaleia, registram que seus ataques estão relacionadas ao período menstrual, sendo que 25% dessas mulheres que apresentam os sintomas apontam que as crises são exclusivas no período menstrual, em que é considerada cefaleia menstrual quando aumenta a intensidade e a frequência das crises durante o período menstrual (SAMPAIO *et al.*, 2013).

A associação de risco de doenças cardiovasculares e de doença arterial periférica com a enxaqueca pode existir, mas muitas vezes é difícil de separar de outros fatores de riscos como tabagismo, diabetes, pressão arterial não controlada e obesidade (TEPPER; VALENÇA, 2014).

Cefaleia e hipertensão arterial estão entre os dois achados clínicos mais comuns em serviços de emergência. Especula-se que a causalidade seja reversa, o que ocorre quando a exposição pode mudar como resultado da

doença e quando não se sabe o que veio antes (fator de risco), ou seja, que as crises de cefaleias aumentem a pressão arterial. (FUCHS *et al.*, 2005).

Estudos apontam que pessoas que sofrem de enxaqueca têm um grande risco de acidente vascular cerebral. Entre os casos de acidentes vasculares cerebrais que ocorrem em mulheres com enxaqueca 20% a 40% parecem se associar diretamente a um ataque de enxaqueca. Um estudo realizado em 2005, concluiu que pessoas com enxaqueca tiveram o dobro do risco de acidente vascular cerebral, em comparação com pessoas sem enxaqueca. O risco foi ainda maior para quem toma pílula contraceptiva oral, este risco aumentado foi encontrado para acidentes vasculares isquêmicos e obesidade (Associação AVC, 2009).

A enxaqueca, a hipertensão arterial e a obesidade podem estar associadas. Ambas são influenciadas por fatores de riscos ambientais e genéticos. Tanto a enxaqueca como a obesidade tem sido relatada como fatores de risco para o Acidente Vascular Cerebral e doenças cardiovasculares. Alguns dos mediadores inflamatórios são aumentados em obesos e são importantes para a patogênese da enxaqueca. Além disso, podem aumentar a frequência e a gravidade na duração das crises de enxaqueca (GUIOMAR *et al.*, 2008).

Diante do exposto, o presente estudo objetivou descrever a prevalência da enxaqueca associada à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Acidente Vascular Cerebral a partir de uma revisão integrativa da literatura.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

As cefaleias, que representam um problema de saúde pública no mundo e no Brasil, constituem um exemplo de dor crônica, a qual interfere na qualidade de vida dos indivíduos e que também se estabelece como umas das causas de perdas de expediente de trabalho (SOUZA *et al.*, 2015).

A enxaqueca, também conhecida como migrânea, é um distúrbio neurológico progressivo com o potencial de cronificar, que se caracteriza por crises repetidas de dor de cabeça, as quais podem ocorrer com uma frequência bastante variável: enquanto alguns pacientes apresentam poucas crises durante toda a vida, outros relatam diversos episódios a cada mês. Uma crise típica de enxaqueca é reconhecida pela dor que envolve metade da cabeça e piora com qualquer atividade física (STEFANE; NAPOLEÃO; SOUSA, 2012; ICHDB-2013).

De acordo com a Classificação da Sociedade Internacional das Cefaleias, de 2013, a enxaqueca foi redefinida pela ocorrência de crises com frequência igual ou maior que 8 dias por mês (anteriormente 15 dias) por mais de três meses, na ausência de uso excessivo de medicamento, com uma prevalência de 2% a 3% da população geral (ICHD 3º - 2018).

A enxaqueca é causa de sobrecarga de saúde global. Portanto, nos países em desenvolvimento, a prestação de cuidados de saúde foi concebida para combater doenças infecciosas, mas ainda não se adaptou às demandas de saúde de condições crônicas como a enxaqueca. O estudo sobre Carga Global de Doença (GBD) revelou que os anos globais vividos com incapacidade (YLD) para a enxaqueca aumentaram de forma constante desde 1990, tornando os principais distúrbios, as principais causas de seqüelas de até 35,5% (10,7% nos homens, 18,8% nas mulheres) (WOLDEAMANUE; COWAN, 2017).

De acordo com um estudo realizado em 27 estados brasileiros, por meio de entrevistas pelo telefone, com 3.848 pessoas na faixa etária entre 18 a 79 anos, se verificou que a prevalência estimada do diagnóstico da enxaqueca foi de 16% da amostra total. A prevalência da enxaqueca foi maior na região

Sudeste (20,5%), seguida pelas regiões Sul (16,4%), Nordeste (13,6%), Centro-Oeste (9,5%) e Norte (8,5%). A enxaqueca foi mais prevalente em mulheres, de baixa renda e que não praticavam exercícios físicos regularmente (QUEIROZ *et al.*, 2009).

Alguns médicos têm afirmado que a pressão arterial alta ou hipertensão arterial sistêmica causaria dores de cabeça. Um estudo revelou que se os pacientes sabiam que tinham pressão arterial elevada, 74% também disseram que tinham dor de cabeça. Quando o paciente não sabia se tinha pressão arterial elevada, apenas 16% disseram que tinham dor de cabeça. Estudos têm apoiado isto, ou seja, no grupo de pacientes que não sabem se têm hipertensão, também se encontra uma baixa frequência de dor de cabeça. Outros estudos revelam que o risco estimado de hipertensão é duas vezes maior em pacientes com enxaqueca (TEPPER; VALENÇA, 2014).

Em 2004, a Sociedade Internacional de Cefaleia chegou à conclusão de que a pressão arterial elevada (leve e moderada) na forma crônica, não causaria dor de cabeça. As diretrizes atuais exigem que a dor de cabeça, que é desencadeada por hipertensão arterial, obrigatoriamente muito alta, tem que ceder logo após a normalização da pressão arterial. Nesse caso, na hora da dor de cabeça, a pressão arterial sistólica deve medir pelo menos 180 e/ou a diastólica 120. As menores elevações na pressão arterial não causam dor de cabeça e, quando a dor de cabeça persistir após a diminuição da pressão arterial, a hipertensão não deve ser a causa (TEPPER; VALENÇA, 2014).

Os profissionais da Atenção Básica têm um papel importante nas estratégias de prevenção, diagnósticos, monitorização e controle da hipertensão arterial. Mas, se entende que um dos problemas de saúde mais comuns que as equipes de saúde enfrentam é a HAS e a dificuldade para realizar o diagnóstico precoce, tratamento e controle pressóricos dos usuários (GRANDI *et al.*, 2006). Ressaltando que é fundamental que seja realizado o exame clínico, a fim de reconhecer uma emergência hipertensiva, de forma que o usuário seja encaminhado a uma unidade hospitalar.

A prevalência da HAS aumenta com a idade. Cerca de 60% a 70% da população acima de 70 anos são hipertensas. Em mulheres, a prevalência

apresenta um aumento significativo após os 50 anos, sendo essa mudança relacionada à menopausa, e (com relação à raça; por ser mais comum em indivíduos afrodescendentes (especialmente em mulheres), a HAS é mais grave e apresenta maior taxa de mortalidade. Os sintomas da hipertensão costumam aparecer somente quando a pressão sobe muito: podem ocorrer dores no peito, dor de cabeça, tonturas, entre outros.

Estudo realizado por pesquisadores nos EUA revelou que sofrer com dor de cabeça forte, fotofobia e tontura, não é o maior problema de quem precisa lidar com a enxaqueca, porém o aumento do risco de doenças cardiovasculares desencadeadas por quadros de vasos constrição, como o AVC, muitas vezes decorrentes do uso indiscriminado de anti-inflamatórios vasoconstritores para enfrentar o problema da dor, contribuindo com ocorrências cardíacas (MERCURIO *et al.*, 2010)

Estudos epidemiológicos têm buscado estimar a prevalência de cefaleia em diferentes populações e o seu impacto, tanto na população como no sistema de saúde. Nos ambulatorios de clínica médica, a cefaleia é a terceira queixa mais freqüente. Já nas unidades de saúde, a cefaleia é responsável por 9,3% das consultas não agendadas e, nos ambulatorios de neurologia, é o motivo mais comum de consulta (SPECIALI *et al.*, 2018).

No entanto, as conseqüências da enxaqueca são bem conhecidas, pautando-se por diretas (individuais, sociais e econômicas). Como diretas e individuais estão: dor, incapacidade funcional, perturbações psicológicas, perturbação da carreira profissional e diminuição da qualidade de vida; as diretas sociais são: perturbação familiar, profissional e social; por fim, as diretas econômicas são: diminuição do rendimento, aumento das despesas de saúde e custos sociais da doença (BENSEÑOR; MORAIS, 2009).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Descrever a prevalência da enxaqueca associada à hipertensão arterial sistêmica e ao acidente vascular cerebral.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a prevalência da enxaqueca com a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o acidente vascular cerebral;
- Verificar o impacto da enxaqueca associada à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e ao acidente vascular cerebral na população nos últimos cinco anos.

#### 4 METODOLOGIA

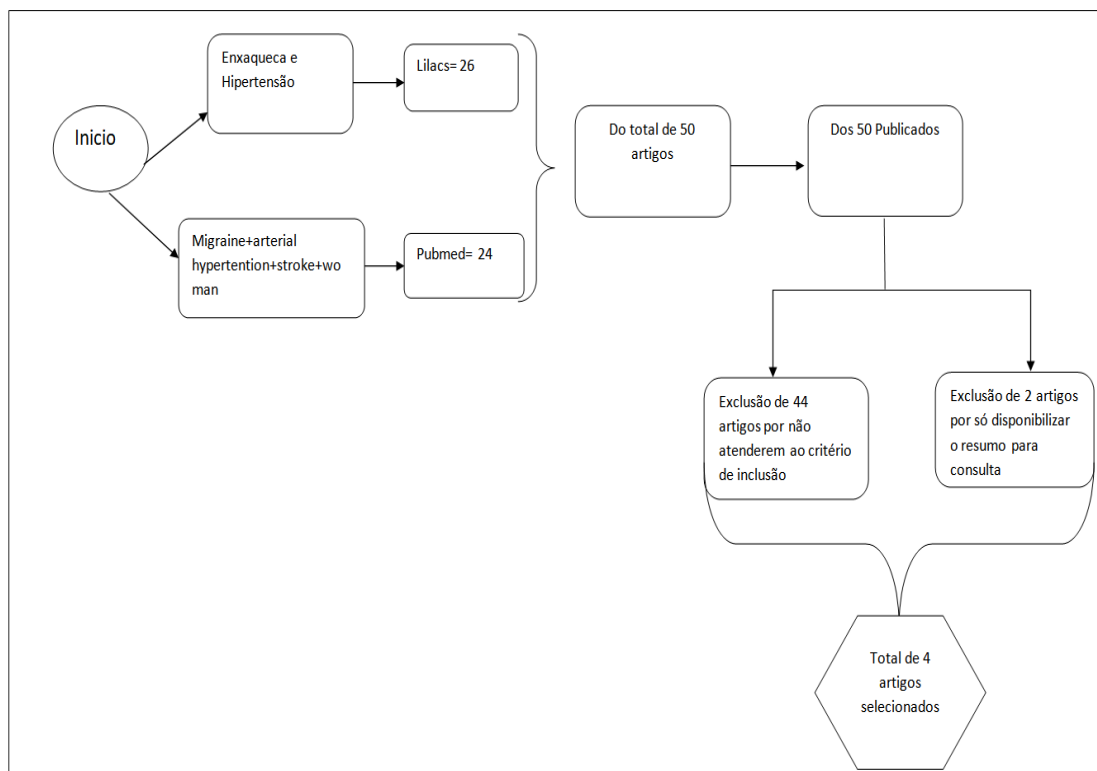
Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura. O período elegido para o levantamento bibliográfico foi entre 2014 a 2018, nas bases de dados bibliográficos da Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PUBMED) realizado em abril de 2019. Na primeira base, foram utilizados os descritores selecionados de acordo com o padrão dos Descritores em Ciência da Saúde edição 2018 (DECs/Bireme), na base LILACS, foram: “enxaqueca”, “hipertensão” e “acidente vascular cerebral”. Para a base Pubmed, foram: “*migraine*”, “*arterial hypertention*” e “*stroke*”.

Após a aplicação dos descritores utilizados, combinados entre si, em busca integrada nos campos título, resumo e assunto, foram obtidos 50 documentos inicialmente. Em seguida foram aplicados critérios de inclusão, nos quais foram observados os seguintes itens: (I) pesquisas originais que discorrem acerca da associação da migrânea com a hipertensão arterial sistêmica e acidente vascular cerebral; (II) estudos com a população de 18 a 50 anos; (III) escritos em inglês, espanhol e português. Como critérios de exclusão, foram eleitos artigos: (I) de revisão da literatura; (II) com mais de cinco anos de publicação; e (III) em outros idiomas não especificados nos critérios de inclusão.

Do total de documentos, após realização de procedimento de leitura de cada título, resumo, dentro do período de publicação, objetivo proposto, dos critérios de inclusão e exclusão, resultou em 4 estudos selecionados (Figura 1).



Figura 1- Processo de Seleção dos Artigos



Fonte: LIMA, G. S., 2019.

Todos os estudos selecionados foram analisados, na íntegra, por 3 revisores, coletando-se os dados de interesse em formulários predefinidos, com a inclusão de campos para anotação das variáveis de desfecho em saúde, fontes de dados dos desfechos, variáveis independentes avaliadas e associadas positivamente aos desfechos, ano de publicação dos estudos, período de ocorrência dos desfechos avaliados, grupos populacionais estudados, locais investigados e origem dos dados. A leitura dos artigos e a extração dos dados e das informações foram realizadas de maneira integrada entre os revisores. Divergências foram identificadas, discutidas e resolvidas entre os revisores, sem a necessidade de consulta de mais revisores.

A ferramenta PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*) foi utilizada para orientar a redação da revisão sistemática.

## 5 ARTIGO

## Interactive between headache, systemic arterial hypertension and stroke: A integrative review

Interações entre Enxaqueca, Hipertensão Arterial Sistêmica e Acidente Vascular Cerebral: Uma revisão integrativa

<sup>1</sup>Gizele da Silva Lima, <sup>1</sup>Iris Milleyde da Silva Laurentino, <sup>1</sup>Vânia Nazaré da Costa Silva<sup>3,5</sup> Antonio Flaudiano Bem Leite, <sup>2,5</sup>Marcelo Moraes Valença, <sup>4,5</sup>Erlene Roberta Ribeiro Dos Santos,

<sup>1</sup>Collaborator of Research Group: Circle of Research in Technologies, Strategies and Instruments Applied to Health

<sup>2</sup>Full Professor, Neuropsychiatry Department

<sup>3</sup>Adjunct Professor, Collective Health Department

<sup>4</sup>Assistant Professor, Collective Health Department

<sup>5</sup>Federal University of Pernambuco - UFPE, Pernambuco, Brazil

Lima GS, Laurentino IMS, Bem-Leite AFB, Costa-Silva VN, Valença MM, Santos ERR. Interações entre Enxaqueca, Hipertensão Arterial Sistêmica e Acidente Vascular Cerebral: Uma revisão integrativa *Headache Medicine*. 2019;X(X):XX-XX

### RESUMO

**Introdução:** Estudos apresentam evidências de que a cefaleia é um sintoma frequentemente associado à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e que pode contribuir com um maior potencial no desenvolvimento dessas doenças, incluindo riscos de danos mais graves, como acidente vascular cerebral (AVC).

**Objetivo:** Identificar nas publicações científicas sobre a relação entre enxaqueca, hipertensão arterial sistêmica e desfecho secundário de acidente vascular cerebral.

**Procedimentos metodológicos:** Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura entre 2014 a 2018, nas bases de dados bibliográficas da Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PUBMED) realizado em abril de 2019. De 50 registros identificados, considerando os descritores selecionados, através de processos de seleção e elegibilidade de acordo com critérios de inclusão e exclusão, resultou na eleição de 04 artigos originais. A ferramenta PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*) foi utilizada como orientação na redação da revisão integrada. **Resultados:** Dos estudos elegidos e analisados, 50% direcionou os objetivos para a investigação da associação entre enxaqueca e doença cardiovascular. Os demais priorizaram como objetivo a avaliação da enxaqueca como um fator de risco para AVC. Os achados relatados na totalidade confirmam a presença da associação da enxaqueca com a hipertensão arterial sistêmica e o acidente vascular cerebral. Desses, apenas um não apresentou significância no modelo estatístico, quando inclusa a enxaqueca de forma geral para o risco de AVC, porém quando inserida a

enxaqueca com aura, revelou resultados positivos. **Conclusão:** A enxaqueca se associa à hipertensão como fator de risco para doenças cardiovasculares e pode gerar impacto significativo para incapacidade dos pacientes. Esse contexto, portanto, requer um olhar específico das políticas de saúde pública, a qual necessita aprimorar as estratégias de acompanhamento e prevenção dos desfechos negativos em longo prazo.

**Palavras-chave:** Cefaleia, Transtorno da enxaqueca, Hipertensão, Acidente Vascular Cerebral.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Several studies present evidence that headache is a symptom often associated with systemic arterial hypertension (SAH) and it may contribute to a greater potential for the development of these diseases, including the risks of more serious damages, such as stroke). **Objective:** To identify in the existing scientific publications the relation between migraine, systemic arterial hypertension and secondary outcome of cerebrovascular accident. **Methodological procedures:** This is an integrative literature review from 2014 to 2018, in the bibliographic databases of Latin Literature (LILACS) and the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE /PUBMED) conducted in April 2019. From 50 identified records, considering the selected descriptors, through selection and eligibility procedures according to the proposed inclusion and exclusion criteria, 04 articles were selected. The PRISMA tool (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses) was used as a guideline in the writing of the integrated review. **Results:** 50% of the analyzed studies directed the objectives for the investigation of the association between migraine and cardiovascular disease. The others, prioritized as objective the evaluation of migraine as a risk factor for stroke. The findings of the studies analyzed in full confirm the presence of the association of migraine with systemic arterial hypertension and stroke. Of these, only one presented no significance in the statistical model, when migraine was generally included for the risk of stroke, but when migraine with aura was inserted, it showed positive results. **Conclusion:** Migraine is directly associated with cardiovascular diseases and can have a significant impact, both for the patients' disability and for the public health policy, which needs to improve strategies for monitoring and preventing negative outcomes in the long term.

**Key words:** Headache, Migraine Disorder, Hypertension, Stroke.

## INTRODUÇÃO

A cefaleia é um sintoma universal, decorrente de alterações funcionais do sistema nervoso central, se apresentando como um problema de saúde pública no mundo, com prevalência significativa no Brasil. É um exemplo de dor crônica, a qual interfere na qualidade de vida dos indivíduos e que também é uma das causas mais relatadas quando se discute o absenteísmo nas organizações trabalhistas<sup>1</sup>. As cefaleias podem ser: primárias; secundárias; neuropatias cranianas dolorosas, outras dores faciais e outras. Nesse estudo, o objeto selecionado é a cefaleia primária, que pode ser detectada por exames clínicos e laboratoriais, passíveis da aplicação dos critérios da Classificação Internacional das Cefaleias. As mais prevalentes no país são a cefaleia do tipo-tensão e a enxaqueca<sup>2</sup>.

A enxaqueca é um distúrbio neurovascular comum, por constantes episódios de cefaleia por sinais e sintomas como náuseas, fotofobia, fonofobia e dor variando de moderada a intensa, podendo durar até 72 horas quando não é tratada. Afeta mais as mulheres na faixa etária produtiva. Estima-se que apenas 56% dos pacientes com enxaqueca procuram atendimento de médico generalista e, destes, apenas 4% e 16%, respectivamente, se consultam com especialistas em cefaleias<sup>3,2</sup>.

Estudos anteriores apresentam evidências de que a cefaleia é um sintoma freqüentemente associado à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). A primeira descrição dessa associação foi no início do século XX. Por um longo tempo, autores continuaram descrevendo tal associação, apesar de várias evidências contrárias. Outros estudos já demonstram que a queixa de cefaleia partia freqüentemente de pessoas que sabiam do diagnóstico de hipertensão, comparados aos que desconheciam sua condição de pressão arterial<sup>4</sup>.

As prevalências da cefaleia são diferentes em diversos grupos populacionais o que causa grande impacto no sistema de saúde. Nos

ambulatoriais de clínica médica, a cefaleia é a terceira queixa mais freqüente. Já nas unidades de saúde, é responsável por 9,3% das consultas não agendadas e nos ambulatoriais de neurologia, é a causa mais freqüente da consulta<sup>5</sup>.

A maior parte da evidência científica que indica a associação entre cefaleia e hipertensão foi encontrada a partir de investigações anteriores a dos diagnósticos de cefaleia e de estudos realizados em hospitais e clínicas especializadas<sup>4</sup>. Em 2004, a Sociedade Internacional de Cefaleia chegou à conclusão de que a pressão arterial elevada (leve e moderada) na forma crônica, não causaria dor de cabeça. As diretrizes atuais apresentam que a dor de cabeça desencadeada pelos níveis pressóricos elevados, precisa ceder logo após o manejo de intervenções clínicas para a sua normalização. As menores elevações na pressão arterial não causam dor de cabeça e, quando a dor de cabeça persistir após a diminuição da pressão arterial, a hipertensão não deve ser a causa<sup>6</sup>.

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma das maiores causas de morte e incapacidade adquirida em todo o mundo. O Brasil apresenta a quarta taxa de mortalidade por AVC entre os países da América Latina e sua incidência gira em torno de 150 casos por 100.000 habitantes. É uma doença crônica não transmissível, que ocorre quando vasos que levam sangue ao cérebro entopem ou se rompem, provocando a paralisia cerebral da área afetada e pode ser consequência do controle inadequado da hipertensão, pois o AVC é uma resposta às contínuas agressões da pressão alta nas paredes dos vasos<sup>7</sup>.

Estudo realizado por pesquisadores nos EUA revelou que sofrer com dor de cabeça forte, fotofobia e tontura, não é o maior problema de quem precisa lidar com a enxaqueca, porém o aumento do risco de doenças cardiovasculares desencadeadas por quadros de vasos constrição, como o AVC, muitas vezes decorrentes do uso indiscriminado de anti-inflamatórios

vasoconstritores para enfrentar o problema da dor, contribuindo com ocorrências cardíacas<sup>8</sup>.

Um dos problemas mais comuns enfrentados por profissionais de saúde é a hipertensão arterial, pois há dificuldades para realizar o diagnóstico precoce, tratamento e controle pressóricos dos usuários<sup>9</sup>. A realização do exame clínico, é importante na identificação de uma emergência hipertensiva, contribuindo para o encaminhamento adequado do paciente a uma unidade hospitalar especializada. A falha no controle da hipertensão pode contribuir para desfechos negativos a longo prazo, como infarto e AVC<sup>5,6</sup>.

No diagnóstico precoce e tratamento adequado pode-se evitar a ocorrência de um AVC. Neste caso, a Atenção Primária no Sistema Único de Saúde, que é a porta de entrada do paciente para prevenção, diagnósticos, monitorização e controle da hipertensão arterial, possui papel fundamental na melhora da adesão ao tratamento<sup>10</sup>. Considerando o panorama, se faz necessário descrever as conclusões de estudos dos últimos quatro anos, que buscam verificar a associação da enxaqueca com a hipertensão arterial sistêmica, relacionada à consequência mais freqüente quando o controle dessa morbidade não acontece que é o Acidente Vascular Cerebral.

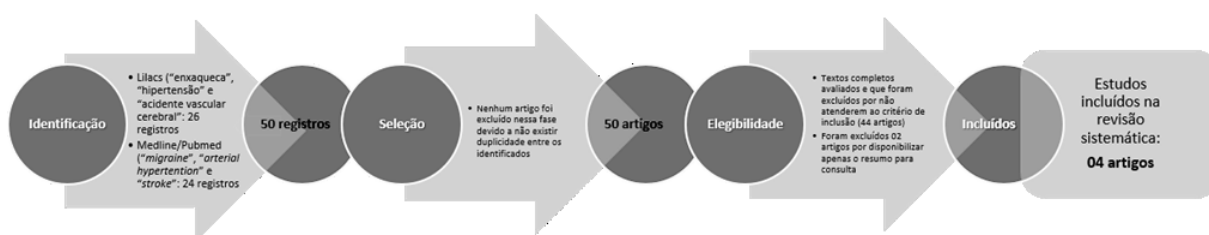
---

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura. O período elegido para o levantamento bibliográfico foi entre 2014 a 2018, nas bases de dados bibliográficosdo Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e o *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PUBMED) realizado em abril de 2019. Na primeira base, foram utilizados os descritores selecionados de acordo com o padrão dos Descritores em Ciência da Saúde edição 2018 (DECs/Bireme), na base LILACS, foram: “enxaqueca”, “hipertensão” e “acidente vascular cerebral”. Para a base Pubmed, foram: “*migraine*”, “*arterial hypertention*” e “*stroke*”.

Após a aplicação dos descritores utilizados, combinados entre si, em busca integrada nos campos título, resumo e assunto, foram obtidos 50 documentos inicialmente. Em seguida foram aplicados critérios de inclusão, nos quais foram observados os seguintes itens: (I) pesquisas originais que discorrem acerca da associação da migrânea com a hipertensão arterial sistêmica e acidente vascular cerebral; (II) estudos com a população de 18 a 50 anos; (III) escritos em inglês, espanhol e português. Como critérios de exclusão, foram eleitos artigos: (I) de revisão da literatura; (II) com mais de cinco anos de publicação; e (III) em outros idiomas não especificados nos critérios de inclusão.

Do total de documentos, após realização de procedimento de leitura de cada título, resumo, dentro do período de publicação, objetivo proposto, dos critérios de inclusão e exclusão, resultou em 4 estudos selecionados (Figura 1).



Todos os estudos selecionados foram analisados, na íntegra, por 3 revisores, coletando-se os dados de interesse em formulários predefinidos, com a inclusão de campos para anotação das variáveis de desfecho em saúde, fontes de dados dos desfechos, variáveis independentes avaliadas e associadas positivamente aos desfechos, ano de publicação dos estudos, período de ocorrência dos desfechos avaliados, grupos populacionais estudados, locais investigados e origem dos dados. A leitura dos artigos e a extração dos dados e das informações foram realizadas de maneira integrada entre os revisores. Divergências foram identificadas, discutidas e resolvidas entre os revisores, sem a necessidade de consulta de mais revisores.

A ferramenta PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*) foi utilizada para orientar a redação da revisão sistemática<sup>11</sup>.

## **RESULTADOS**

Os resultados obtidos são visualizados na Tabela abaixo, na qual são identificados autores, ano de publicação, objetivo, método, conclusão, limitações dos estudos e viés.

Foram estudos recentes, dos últimos quatro anos. A maioria aconteceu na Europa, sendo apenas um realizado na América do Norte. Os objetivos foram semelhantes, porém dois com ênfase na investigação da associação entre enxaqueca e doença cardiovascular; e dois priorizando a avaliação da enxaqueca como um fator de risco para acidente vascular. O tipo de estudo predominante à coorte, com análises a partir do uso da regressão logística multivariada. Com relação ao sexo a maioria dos participantes é constituída por mulheres nos quatro estudos.

Os achados acerca da associação da enxaqueca com a hipertensão arterial sistêmica e o acidente vascular cerebral, demonstram presença da associação na totalidade dos estudos analisados. No entanto, foi observada uma discordância com relação ao risco de um desfecho negativo a longo prazo.

Um dos estudos não apresentou significância no modelo estatístico para as análises, quando incluída a enxaqueca de forma geral para risco de AVC. Contudo, quando inserida a enxaqueca com aura, revelou resultados positivos, destacando que além de eventos isquêmicos, também pode ser um fator de risco para AVC hemorrágico, gerando alguns questionamentos e pautando como limitação o número restrito de eventos cerebrovasculares estudados e a impossibilidade de analisar a causalidade entre o início da hipertensão arterial, enxaqueca e eventos cerebrovasculares. Presença de fator do confundimento residual devido a viés imensurável.



Com relação ao risco de viés, predominou nessa análise, a possibilidade dos diagnósticos confirmados pelos questionários de auto relato, apresentarem classificação equivocada acerca do tipo de enxaqueca.

Tabela – Resumo de estudos relacionados à interação entre enxaqueca, hipertensão arterial sistêmica e acidente vascular cerebral

Autor/Ano	Objetivo	Métodos	Conclusões	Limitações do estudo e viés
<b>Gaist et al., (2014)</b> <sup>12</sup>	Investigar a associação entre AVC hemorrágico e enxaqueca utilizando dados do Banco de dados da Rede de Melhoria da Saúde.	É um estudo de coorte. Foram incluídos na pesquisa 1.797 casos de incidentes de hemorragia intracerebral (ICH) de uma Pesquisa Multicêntrica a partir do banco de dados do Sudeste do Reino Unido. Que utilizou modelos de regressão logística incondicional. Foi calculado o risco de acidente vascular cerebral hemorrágico associado à enxaqueca, ajustando para idade, sexo, ano civil, álcool, índice de massa corporal, hipertensão, doença cerebrovascular anterior, uso de contraceptivos oral e utilização de serviços de saúde.	Para a população do estudo, não foram observadas evidências do aumento no risco de incidentes de hemorragia intracerebral (ICH) ou HAS em portadores de enxaqueca.	Apesar do grande número de casos de AVC hemorrágico, houve poucos casos com antecedentes de enxaqueca. Isso limitou o poder estatístico dessas análises. Nem todos os enxaquecosos procuram atendimento médico por suas crises. É provável que os pacientes cuja enxaqueca ocasionou ataques mais leves foram menos propensos a procurar atenção médica e, portanto, podem estar sub-representados nesse estudo.
<b>Courand et al. (2016)</b> <sup>13</sup>	Avaliar o valor prognóstico dos tipos de dor de cabeça para mortalidade por todas as causas, cardiovascular e acidente vascular cerebral em pacientes hipertensos.	A pesquisa realizada é do tipo coorte. Um total de 1.914 pacientes hipertensos do Hospital Louis Pradel (Lyon, França) foram categorizados primeiramente de acordo à ausência ou presença de cefaleia e, posteriormente, de acordo aos 3 subtipos de cefaleia: enxaqueca, cefaleia diária e outras dores de cabeça. Como método estatístico foi utilizado regressão logística múltipla.	A presença de cefaleia inespecífica em pacientes hipertensos tem um quadro paradoxal de significância, pois está associada a um perfil de alto risco, mas não resulta em pior prognóstico em longo prazo.	O número limitado de eventos cerebrovasculares e a impossibilidade de analisar a causalidade entre o início da hipertensão arterial enxaqueca e eventos cerebrovasculares. Além disso, o confundimento residual devido a viés imensurável pode existir apesar do ajuste que foi realizado (frequência de visitas, realização do controle da PA durante o acompanhamento, a incidência de outros fatores de risco).
<b>Kurth et al., (2016)</b> <sup>14</sup>	Avaliar a associação entre enxaqueca e doença cardiovascular incidente e mortalidade em mulheres.	Estudo de coorte prospectivo em andamento do Nurses' Health Study II com 116.430 participantes, sendo 15,2% mulheres enfermeiras, nos Estados Unidos, na faixa de 25-42 anos, com diagnóstico de enxaqueca. Informações sobre fatores reprodutivos, fatores de estilo de vida, e história médica foi coletada através de um questionário auto administrado na linha de base e foi atualizado a cada dois anos a partir de Segmento. Foi utilizado para análise estatística a regressão multivariada.	Esse grande estudo de coorte prospectivo em mulheres indica ligação consistente entre enxaqueca e risco cardiovascular, assim como eventos, incluindo mortalidade cardiovascular.	A princípio, o diagnóstico da enxaqueca foi autor relatado, levando as potenciais classificações equivocadas. Além disso, pessoas com enxaqueca podem não ter relatado sintomas a um clínico e assumiu não receberem um diagnóstico apropriado. Por causa do projeto prospectivo, no entanto, tal erro de classificação provavelmente resultaria em subestimação de riscos e seria pouco provável que explicasse o padrão de associação.
<b>Lantz et al. (2017)</b> <sup>15</sup>	Investigar a enxaqueca como um fator de risco para acidente vascular cerebral em	É um estudo de coorte prospectivo com população de 22.433 gêmeos cadastrados no <i>Swedish Twin Study</i> . Foi utilizado o método da regressão multivariada.	Foi observado que não houve aumento do risco de AVC relacionado à enxaqueca de forma geral. Todavia, foi	Embora a validação tenha mostrado alta precisão do questionário, não podemos excluir que algum erro de classificação da enxaqueca ocorreu, por exemplo, sobre diagnóstico da enxaqueca com aura, levando também à

uma coorte de base populacional sueca, e se fatores familiares contribuem para um risco aumentado.	observado modesto aumento do risco quando relacionado a enxaqueca com aura. E nas análises paritárias é sugestivo que os fatores familiares devem contribuir para suas associações.	atenuação da estimativa do risco de AVC. Outra limitação é que nós não fomos capazes de identificar gêmeos com aura de enxaqueca sem dor de cabeça.
--	---	---

## DISCUSSÃO

A maior parte da evidência científica que indica a associação entre enxaqueca e hipertensão foi identificada a partir de investigações anteriores a dos diagnósticos de cefaleia e de estudos realizados em hospitais e clínicas especializadas<sup>4</sup>.

As evidências encontradas nesse estudo de revisão estão em sintonia quando considerada a relevância de outros estudos anteriores, que apresentam associações importantes nas freqüentes condições da enxaqueca relacionada à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), e que corroboram com as primeiras descrições dessa associação, datadas no início do século XX e que até os dias atuais vêm demonstrando consistência<sup>6,16,17</sup>.

Um aspecto importante a ser destacado no estudo é que além da associação entre enxaqueca hipertensão e também é preocupante a perspectiva de um desfecho secundário como o AVC, o que corrobora com estudo prévio de meta-análise que apresentou um risco duas vezes maior de AVC isquêmico para pessoas portadoras de enxaqueca com aura, é um trabalho de grande consistência<sup>4,16</sup>.

Outra evidência deste estudo que também corrobora para a associação dessas variáveis, pois apresentou uma prevalência de comorbidade hipertensão e enxaqueca como substancial, revelando que paciente nessa condição, apresenta maior histórico AVC e/ou ataque isquêmico transitório (AIT), quando comparados a pacientes hipertensos sem enxaqueca<sup>7,12</sup>.

Ainda na mesma perspectiva das evidências sobre a associação aqui investigada, estudo apresenta resultados que discutem um dos principais e maiores problemas de quem sofre de dores de cabeças fortes como a enxaqueca, não é por si só a dor, mas também as causas e o aumento do risco de doenças cardiovasculares, que muitas vezes são desencadeadas por quadros de vasos constrição, como o AVC e entre outras alterações susceptíveis a contribuir com outras ocorrências cardíacas<sup>8</sup>.

No entanto, é importante ressaltar alguns dos motivos pela qual a enxaqueca pode elevar o risco de doenças cardiovasculares, é o fato de que geralmente a maioria das pessoas que costumam utilizar anti-inflamatórios vasoconstritores para enfrentar o problema da dor culminando na potencialização do aumento dos riscos dessas doenças cardíacas<sup>18,15</sup>.

As evidências também apontam para a cefaléia o sintoma clássico relacionado à hipertensão, com diretrizes atuais para o controle do paciente, associada à recomendação do registro via questionamento, para detecção da ocorrência de episódios da dor de cabeça, durante a investigação de um paciente hipertenso. A cefaleia constitui um importante sinal de alerta sintomático para pacientes e médicos<sup>9,10</sup>.

Compreendendo a grande quantidade de pacientes hipertensos cadastrados na Estratégia saúde da Família no Brasil (importante porta de acesso ao Sistema Único de saúde), torna-se pertinente a discussão de um controle efetivo e a prevenção de desfechos secundários como o AVC, para os que, além do diagnóstico de HAS, apresentam a enxaqueca como comorbidade, pois ela é um distúrbio de alta prevalência, afetando em maioria a população de mulheres e pode representar um elo potencial com a doença vascular. Portanto é de grande interesse na perspectiva científica e de saúde pública<sup>1,9,19,20</sup>.

---

## CONCLUSÃO

A enxaqueca é um distúrbio neurovascular comum, caracterizada por constantes episódios de cefaleia, e afeta mais as mulheres na sua faixa etária produtiva. **Está associada às doenças cardiovasculares, como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS).** Também **pode estar associada a um desfecho secundário como o Acidente Vascular Cerebral (AVC)**, que pode ocorrer por consequência da dificuldade do controle da HAS. Um dos motivos pelos quais a enxaqueca pode elevar o risco de doenças cardiovasculares é o fato de que, geralmente a maioria das pessoas que utiliza anti-inflamatórios vasoconstritores para enfrentar o problema da dor, acaba potencializando o aumento dos riscos das ocorrências de desfechos para níveis de complexidade mais altos dos Serviços de Saúde, o que gera impacto significativo, tanto para a potencial incapacidade dos pacientes, quanto para a política de enfrentamento da doença (HAS) pela saúde.

A detecção dos casos de enxaqueca, associados à HAS precisa do uso das tecnologias para o diagnóstico apropriado e tratamento, que deveriam estar estruturadas nas Unidades da Estratégia Saúde da Família, que compõem a base do Sistema Público de Saúde no país, possibilitando, assim, à população, o acesso às estratégias de controle com maior efetividade.

---

## REFERÊNCIAS

1. Souza NE, Calumby ML, Oliveira AE, Nogueira TZS, Gama ABCN. Cefaleia: migrânea e qualidade de vida. Rev. Saúde. 2015; 6(2): 23-26.
2. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition. 2018; 38(1): 1-211.
3. Silva BRVS, Silva AO, Diniz PRB, Valença MM, Cunha-Silva L, Santos CDFBF, Valença MM. Cefaleia e a qualidade de vida em adolescentes. Headache. 2015; 6(1): 19-23.
4. Fuchs SC, Gus M, Wiehe M, Fuchs FD. Cefaléia e hipertensão: existe uma associação?. Serviço de Cardiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre. 2014; 4(2): 55-58.

5. Speciali JG, Kowacs F, Jurno ME, Bruscky IS, Carvalho JJF, Malheiro FG, Prado GF. Protocolo nacional para diagnóstico e manejo das cefaleias nas unidades de urgência do brasil [Internet]. 2018 [acesso em 2019 abr 20]. Disponível em: <https://sbcefaleia.com.br/images/file%205.pdf>
6. Tepper D, Valença TPMM. Enxaqueca e Doenças Cardiovasculares. *Headachecurr*. 2014; 54(7): 1269-1270.
7. Cabral NL, Longo AL, Moro CH, Amaral CH, Kiss HC. Epidemiology of cerebrovascular disease in Joinville, Brazil: an institutional study. *Arq. neuropsiquiatr*. 1997; 55(3A): 357-363.
8. Mercurio G, Deidda M, Piras A, Dessalvi CC, Maffei S, Rosano GM. Gender determinants of cardiovascular risk factors and diseases. *J. cardiovasc. med*. 2010; 11(3): 207-220.
9. Grandi AM, Maresca AM, Sessa A, Stella R, Ponti D, Barlocco E, Venco A. Longitudinal study on hypertension control in primary care: the Insubria study. *Am. j. hypertens*. 2006;19(2): 140-145.
10. Faludi AA, Izar MCDO, Saraiva JFK, Chacra APM, Bianco HT, Afiune-Neto A, Chagas ACP. Atualização da diretriz brasileira de dislipidemias e prevenção da aterosclerose - 2017. *Arq. bras. cardiol*. 2017; 109(2): 1-76.
11. Galvão TF, Pansani TDSA, Harrad D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol. serv. saúde*. 2015; 24(2): 335-342.
12. Gaist D, González-Pérez A, Ashina M, Rodríguez LAG. Migraine and risk of hemorrhagic stroke: a study based on data from general practice. *J. headache pain*. 2014; 15(1): 74.
13. Courand PY, Serraille M, Girerd N, Demarquay G, Milon H, Lantelme P, Harbaoui B. The paradoxical significance of headache in hypertension. *Am. j. hypertens*. 2016; 29(9): 1109-1116.
14. Kurth T, Winter AC, Eliassen AH, Dushkes R, Mukamal KJ, Rimm EB, Rexrode KM. Migraine and risk of cardiovascular disease in women: prospective cohort study. *BMJ*. 2016; 353: i2610.

15. Lantz M, Sieurin J, Sjölander A, Waldenlind E, Sjöstrand C, Wirdefeldt K. Migraine and risk of stroke: a national population-based twin study. *Brain*. 2017 out; 140 (10): 2653-2662.
16. Kurth T, Gaziano JM, Cook NR, Logroscino G, Diener HC, Buring JE. Migraine and risk of cardiovascular disease in women. *Jama*. 2006; 296(3): 283-291.
17. Moraes RS, Grehs FC, Souza JA, Zanettini MT, Villa-Verde JOR, Rubin LL, Zardo BC, Lopes RC. Ausência de associação entre cefaléia e hipertensão arterial sistêmica entre funcionários de uma universidade. *Rev. AMRIGS*. 2008 out./dez; 52(4): 284-290.
18. Araújo APS, Silva PCF, Silva RCP, Fátima-Bonilha S. Prevalência dos fatores de risco em pacientes com acidente vascular encefálico atendidos no setor de neurologia da clínica de fisioterapia da UNIPAR-campus sede. *Arq. ciências saúde UNIPAR*. 2008 jan./abr; 12(1): 35-42.
19. Silva-Laurentino IM, Fonseca-Filho LB, Valença MM, Santos ERR, Leite AFB. Incapacidade funcional e cefaleia: impactos no cotidiano dos universitários. *Headache*. 2017; 8(4): 124-129.
20. Lavados PM, Hennis AJ, Fernandes JG, Medina MT, Legetic B, Hoppe A, Salinas R. Stroke epidemiology, prevention, and management strategies at a regional level: Latin America and the Caribbean. *Lancet neurol*. 2007; 6(4): 362-372.

## 6 CONCLUSÃO

O estudo revelou que a cefaléia é um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, que interfere na qualidade de vida do indivíduo diretamente e que esta associada a vários fatores desencadeantes.

Em decorrência disso foi possível identificar a prevalência da enxaqueca com a hipertensão arterial sistêmica e ao acidente vascular cerebral, sendo mais freqüentes em mulheres.

Também pode estar associada a um desfecho secundário como o Acidente Vascular Cerebral (AVC), que pode ocorrer por consequência da dificuldade do controle da HAS. Um dos motivos pelos quais a enxaqueca pode elevar o risco de doenças cardiovasculares é o fato de que, geralmente a maioria das pessoas que utiliza anti-inflamatórios vasoconstritores para enfrentar o problema da dor, acaba potencializando o aumento dos riscos das ocorrências de desfechos para níveis de complexidade mais altos dos Serviços de Saúde, o que gera impacto significativo, tanto para a potencial incapacidade dos pacientes, quanto para a política de enfrentamento da doença (HAS) pela saúde.

## REFERÊNCIAS

- ASANO, A.G.C; SILVA, W.F; VALENÇA, M.M. Cefaléia sentinela : sinal de alerta da hemorragia subaracnóidea por ruptura de aneurisma intracraniano. **Migrêneas cefaléias**, Recife,v. 11, n. 2, p. 78–83, 2008.
- ASSOCIAÇÃO ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL.**AVC**: A enxaqueca e o Acidente Vascular Cerebral. Barcelo, 2009.
- BENSEÑOR, I. M.; MORAIS, M. S. B. B. F. DE. Cefaleias primárias. **Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 66, n. 6, p. 138–147, 2009.
- BRASIL, S. Prevalência e fatores associados à enxaqueca na população adulta de Pelotas , RS Prevalence and factors associated to migraine in adult population ,. **Rev de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 692–698, 2006.
- CORREIA, L. L.; LINHARES, M. B. M. Enxaqueca e Estresse em Mulheres no Contexto da Atenção Primária. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 30, n. 2, p. 145–152, 2014.
- FUCHS, F. D. *et al.* Hipertensão arterial sistêmica : estudos diagnósticos. **Rev HCPA**, Porto Alegre,v. 25, n. 51, p. 41–45, 2005.
- FUCHS, S. C. *et al.* EPIDEMIOLOGIA Cefaléia e hipertensão : existe uma associação ?. **Serviço de Cardiologia – Hospital de Clínicas de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 4, n.2 , p. 55-58, 2014.
- GUIOMAR, B. *et al.* Cefaléias primárias na obesidade: aspectos atuais e síndrome metabólica Primary headache in obesity: current aspects and metabolic. **Migrêneas cefaléias**, Recife, v. 11, n. 2, p. 94–112, 2008.
- GRANDI, A. M. *et al.* Longitudinal study on hypertension control in primary care: The Insubria study. **American Journal of Hypertension**, New York, v. 19, n. 2, p. 140–145, 2006.
- KARLA, A. *et al.* Cefaléias Primárias e sua Relação com o Sono. **Sleep Science**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 28–32, 2012.
- MERCURO, G. *et al.* Gender determinants of cardiovascular risk factors and diseases. **Journal of Cardiovascular Medicine**, Hagerstown, v. 11, n. 3, p. 207-220, 2010.
- MOURA, L. C. *et al.* Prevalência de incapacidade por enxaqueca em estudantes demedicina. **Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, Salvador, v. 20, n. 3, p. 217–229, 2016.
- SAMPAIO, R. G. *et al.* a Acupuntura Como Tratamento De Cefaléias Em Quadros Menstruais. In: CONGRESSO MUNDIAL DE SEGURANÇA, SAÚDE E MEIO AMBIENTE, 13., 2013, Porto. **Anais [...] Porto**, 2013. p. 109-114.



SILVA JUNIOR, A. A. DA *et al.* Frequência dos tipos de cefaleia no centro de atendimento terciário do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 58, n. 6, p. 709–713, 2012.

SOUZA, N. E. *et al.* Cefaleia : migrânea e qualidade de vida Headache : migraine and quality of life. **Revista de Saúde**, Rio de Janeiro, p. 23–26, 2015.

SPECIALI, J. G. Cefaleias. **Ciencia e Cultura**, São Paulo, v. 63, n. 2, p. 38–42, 2011.

SPECIALI, J. G. *et al.* Protocolo Nacional Para Diagnóstico E Manejo Das Cefaleias Nas Unidades De Urgência Do Brasil -2018. **Academia Brasileira de Neurologia – Departamento Científico de Cefaleia Sociedade Brasileira de Cefaleia**, [s.l.], 2018.

STEFANE, T. *et al.* Influência de tratamentos para enxaqueca na qualidade de vida : revisão integrativa de literatura. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 65, n. 2, p. 353–360, 2012.

STOLL, R. M. *et al.* Ausência de associação entre cefaléia e hipertensão arterial sistêmica entre funcionários de uma universidade A bsence of association between hypertension and headache among university workers. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 52, n. 4, p. 284–290, 2008.

TEPPER, D.; VALENÇA, T.; POR M. M. Enxaqueca e Doenças Cardiovasculares. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, [s.l.], v. 54, n. 7, p. 1269–1270, 2014.

WOLDEAMANUEL, Y. W.; COWAN, R. P. Migraine affects 1 in 10 people worldwide featuring recent rise: A systematic review and meta-analysis of community-based studies involving 6 million participants. **Journal of the Neurological Sciences**, Amsterdam, v. 372, n. October, p. 307–315, 2017.

## ANEXO A- ARTIGO A SER PUBLICADO - REVISTA HEADACHE MEDICINE



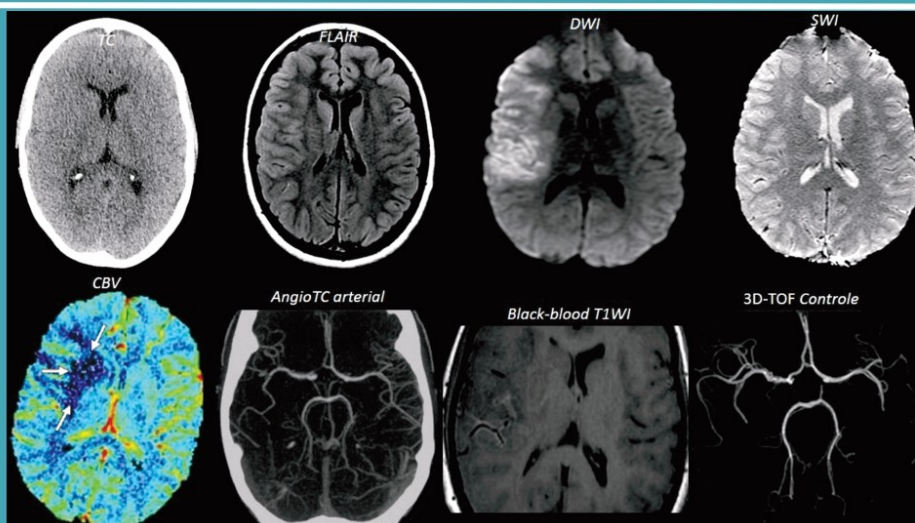
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CEFALÉIA  
Brazilian Headache Society

April/May/june 2018

ISSN 2178-7468

Nº 2

9  
VOLUME



# Headache Medicine

## EDITORIAL

Treating headache with a needle in the anatomic spots  
*Marcelo Moraes Valença*

## ORIGINAL ARTICLE

Clinical and polysomnographic characteristics in patients with morning headache  
*Thalyta Porto Fraga, Paulo Samandar Jalali, Paulo Sergio Faro Santos, Alan Chester Feitosa de Jesus*

Bloqueios anestésicos em idosos no tratamento das cefaleias  
*Leticia Bergo Veronesi, Matheus Guimarães Matos, Karen dos Santos Ferreira*

A influência do período menstrual nos índices de cefaleia, incapacidade e modulação da dor em mulheres jovens  
*Pablo Augusto Silveira da Silva, Luiz Henrique Gomes Santos*

## VIEW AND REVIEW

Management of psychiatric comorbidities in migraine  
*Mario Fernando Prieto Peres, Marcelo Moraes Valença, Raimundo Pereira Silva-Néto*

Síndrome de cefaleia e défices neurológicos transitórios com linfocitose no LCR (HaNDL)  
*Laryssa Crystinne Azevedo Almeida, Marcelo Moraes Valença*

## NEUROIMAGEM

Cefaleia em trovoada secundária à síndrome da vasoconstrição cerebral reversível  
*Paulo Sergio Faro Santos, Vanessa Rizelio, Bruno Augusto Telles*

## OPINIÃO PESSOAL

Cefaleias, Médicos e Mídias  
*Alan Chester Feitosa de Jesus*