

# Internações por enxaqueca: olhar epidemiológico sob população economicamente ativa no Brasil

## *Migraine hospitalizations: epidemiological look under economically active population in Brazil*

Mikaella de Souza Silva<sup>1</sup>, Gabrielly Esther da Silva Alves<sup>1</sup>, José Thiago de Lima Silva<sup>1</sup>, Antonio Flaudiano Bem Leite<sup>2</sup>, Erlene Roberta Ribeiro dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Academics of the Bachelor's Degree in Collective Health

<sup>2</sup>Sanitarist of the Municipal Secretariat of Health da Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brazil

<sup>3</sup>Assistant Professor, Collective Health Department of Federal University of Pernambuco – UFPE, Pernambuco Brazil

### Resumo

Cefaleias primárias do tipo tensão e enxaqueca apresentam alta prevalência na população mundial e expressam a necessidade de um olhar estratégico para controle, profilaxia e tratamento das crises. O objetivo da pesquisa é analisar a situação das internações por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas na população economicamente ativa no Brasil. Trata-se de um estudo do tipo observacional longitudinal entre 2014 a 2018. A fonte de dados secundários foi o Sistema de Informação Hospitalar – SIH, para elaboração do indicador taxa de internação específica por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas na população economicamente ativa (PEA), por  $10^5$  (TIEnx). Foi utilizado para comparação de médias teste não-paramétrico de *Kruskal-Wallis* e *Student-Newman-Keuls* complementar par-a-par. Foram processados cerca de 9,8 milhões de registros de internações por ano. As enxaquecas e outras síndromes de algias cefálicas, representaram 0,09% ( $\approx 7,8$  mil). As médias anuais de TIEnx foram maior nas Regiões Sul (7.36 - I.C.95%: 6.81-7.91/ $10^5$ ) e Nordeste (4.61 - I.C.95%: 4.06-5.16/ $10^5$ ), com evidências de tendência de crescimento. O sexo feminino apresentou as maiores TIEnx, mas se observa tendência de crescimento significativo para ambos, principalmente, nas regiões Nordeste e Sul. Os padrões de médias entre as faixas etárias observados para o PEA foram de aumento da TIEnx à medida que avança a idade. Os padrões de distribuição desse importante evento da saúde públicapodem estar associados a mudanças econômicas, do mercado de trabalho, com a maior inserção da mulher e assim o aumento dos níveis de estresse e de ansiedade na PEA.

**Palavras-chave:** Cefaleia; Transtorno da Enxaqueca; Epidemiologia; Saúde pública.

### Abstract

Primary migraine and tension-type headaches are highly prevalent in the world population, and express the need for a strategic approach to crisis control, prophylaxis and treatment. Objective: To analyze the situation of migraine admissions and other cephalic pain syndromes in an economically active population in Brazil from 2014 to 2018. Methods: This is an observational longitudinal epidemiological study that covers Brazil by region. The secondary database of the Hospital Information System - SIH, of the Department of Informatics of the Unified Health System, was used as a source, having as main indicator the specific hospitalization rate for migraine and other syndromes of cephalic pain in the economically active population (PEA), by  $10^5$  (TIEnx). The statistical test used to compare means was the *Kruskal-Wallis* non-parametric test, with a complementary peer-to-peer comparison complement of *Student-Newman-Keuls*, with a significance cut of 0.05. Results: Of the total, about 9.8 million annual hospitalizations, migraine and other syndromes of headaches, represented 0.09%, about 7.8 thousand hospitalizations for this condition. The annual averages of TIEnx presented greater expression in the Southern (7.36 - I.C.95%: 6.81-7.91/ $10^5$ ) and Northeastern (4.61 - I.C.95%: 4.06-5.16/ $10^5$ ) regions, with evidence of growth tendency. The other regions

expressed temporal stability. The female gender presented the highest TIEnx, but there is a growth trend for both, especially in the Northeast and South regions significantly. The mean patterns among the age groups observed for the ASD was an increase in the TIEnx, as age increases. Conclusion: The patterns of distribution of migraine and other cephalic pain syndromes differ by region, sex and age group, which may be associated with economic changes in the labor market, such as the insertion of women in positions job and increased levels of stress and anxiety in the economically active population.

**Keywords:** Headache; Migraine disorder; Epidemiology; Public health.

## Introdução

A cefaleia é uma das doenças mais antigas que afeta a humanidade, o primeiro registro sobre algo que faz referência a essa enfermidade foi feito pelos egípcios, datado de 1200 a.C. Porém, a descoberta é atribuída a Areteu da Capadócia, um médico grego que forneceu as primeiras classificações da dor de cabeça em, aproximadamente, 200 d.C.<sup>1</sup>

A enxaqueca também chegou a ser relatada por Hipócrates, uma das figuras mais importantes da medicina, que descreveu os sintomas que são, frequentemente, associados aos quadros de enxaqueca nas unidades de atendimento médico.<sup>2</sup>

A enxaqueca, também conhecida como migrânea, etimologicamente, deriva do termo grego “*Hemicrania*” que significa “*metade do crânio*”, ou seja, por definição, é uma dor que ataca uma das metades da cabeça. Isto é, uma dor que é sentida nas estruturas, e em outras palavras, nas meninges, nos tecidos nervosos, nos vasos sanguíneos e, até nos músculos do pescoço.<sup>3</sup>

Está classificada como uma cefaleia do tipo primária, que é mais prevalente na população. Podendo ser desencadeada por gatilhos, por exemplo: estresse, calor exagerado, sono, consumo de alimentos (como café, álcool, chocolate e etc.), postura, esforço em excesso, odores fortes e entre outros dentre essas cefaleias.<sup>4</sup>

No Brasil, de acordo com os dados do Ministério da Saúde, evidências revelam que cerca de 30 milhões de pessoas sofrem com enxaqueca, 5 a 25% são mulheres e 2 a 10% são homens.<sup>5</sup>

A predominância da enxaqueca ocorre em pessoas com idade entre 25 e 45 anos, porém, após os 50, a tendência é a diminuição das crises, principalmente, na população de mulheres. Já nas crianças, ocorre de 3 a 10%, atingindo, igualmente, ambos os sexos antes da puberdade, após essa fase, a prevalência aumenta para o sexo feminino.<sup>6</sup>

De acordo com o Protocolo Nacional para Diagnóstico e Manejo das Cefaleias nas Unidades de Urgência do Brasil – 2018, a prevalência anual da enxaqueca é de 15.8%, acometendo cerca de 22% das mulheres e 9% dos homens, com pico de prevalência entre 30 e 50 anos.

A enxaqueca sem aura (75% dos casos) é mais frequente que com aura (25% dos casos). Cerca de 80% dos pacientes têm um familiar direto acometido por esse evento.<sup>7</sup>

Para Organização Mundial da Saúde (OMS), a enxaqueca é uma das doenças mais incapacitantes do mundo, com maior prevalência em pessoas do sexo feminino.<sup>8</sup>

Atualmente, a enxaqueca precisa ser tratada como um problema de saúde pública, diante dos danos que causa na vida das pessoas, como o absenteísmo no trabalho, queda na produtividade, associação com problemas de natureza psicológica, social, emocional e afetiva devido à forma como altera as funções cognitivas do sofredor. Infelizmente, as consequências das cefaleias ainda é um tema pouco discutido com a população para o planejamento de políticas para o seu enfrentamento.

A alta prevalência da doença, os casos de internação que ela pode ocasionar, ou até mesmo a relação com o uso exacerbado de medicamentos, são problemas pouco explorados no âmbito da gestão dos serviços de saúde, necessitando da atenção do poder público junto à sociedade, para estruturação de uma política sobre o tema.

Diante desse contexto, o objetivo desse estudo é analisar a situação de internações por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas em população economicamente ativa no Brasil, no período de 2014 a 2018.

## Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo observacional longitudinal, que aborda como

área de abrangência o Brasil e regiões. O período de análise foi de 2014 a 2018, a partir da utilização do banco de dados secundários, tabulados de agosto a setembro 2019, nas plataformas eletrônicas do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), disponível no sítio do Departamento de Informática do SUS - DATASUS do Ministério da Saúde.

Os indicadores utilizados para a projeção dos resultados foram *Taxa de internação hospitalar, específica por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas* (Códigos da Classificação Internacional de Doenças CID-10: G43 – Enxaqueca ou Migrânea; G43.0 – Enxaqueca ou Migrânea sem Aura; G43.1 – Enxaqueca ou Migrânea com Aura e G43.8 – Outras Formas de Enxaqueca ou Migrânea), segundo sexo e idade de 10 e mais (população economicamente ativa) por 100.000 habitantes (TIEnx), considerando suas respectivas populações estimadas intercensitárias pelo IBGE.

O volume de dados trabalhados foi de 59.262.625 internações totais e 51.013 de enxaqueca. A organização tabular, processamento e cálculos foram realizados, respectivamente, pelo Tabet, Planilhas Eletrônicas/Microsoft® Excel® 2010 e do *Bioestat* versão 5.3. As medidas estatísticas utilizadas nesse estudo foram média com o teste hipótese não paramétrico de *Kruskal-Wallis*, com complemento de comparação par-a-par complementar de *Student-Newman-Keuls*, para identificação de diferenças mínimas entre sexo, faixa etária e regiões do Brasil. O ponto de corte de significância ( $p$ -valor) foi de 0,05.

As limitações do estudo podem estar associadas à qualidade dos dados secundários dos sistemas de informações, nos quais fatores como as condições dos dados (incongruências, incorreções, manipulação), o sub-registro e a desagregação, podem interferir.

Os dados acessados durante o estudo foram do tipo secundário e de domínio público. Nessa perspectiva, dispensando o registro e avaliação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP), respeitando a Resolução N° 510 de 7 de Abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde<sup>9</sup>.

## Resultados

De acordo com a Tabela 1, é observado que para o período de 2014 a 2018, foram processados quase 50 milhões de registros de internações no Brasil, com média próxima de 9,7 milhões ao ano.

O total de registro de internações específicas, por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas, foi de 42,9 mil, representando 0,09%, cerca de 7,8 mil internações por esse agravo. A média anual de internação geral no Brasil é de cerca de 10 milhões, com uma proporção de 0,08%, por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas.

Um detalhe importante nessa série histórica é que o volume de internações permaneceu, estatisticamente, estável no geral, porém, progressivamente aumentando o volume, principalmente, para os últimos dois anos, 2017 e 2018, respectivamente, de 21,5% e 32,9%, em relação aos anos de 2014 e 2016.

Em relação às regiões do país, notam-se valores de proporções (%) e taxas com tendências estáveis para o Norte, o Centro-Oeste e o Sudeste, e crescimento para os demais, como o Sul, que expressa os maiores valores, 0,106% (I.C. 95%: 0,095-0,117%) média de proporção e taxa específica de internação de 7,36 (I.C. 95%: 6,81-7,91) por 100.000 (cem mil) habitantes.

Já o Nordeste aparece com 0,085% (I.C. 95%: 0,074-0,096%) e 4,61 (I.C. 95%: 4,06-5,16) por 100.000 (cem mil) habitantes. Houve diferenças significativas em  $p < 0,05$  entre proporções do Brasil, Norte e Centro-Oeste, Norte e Nordeste; Sudeste e Sul; Nordeste e Centro-Oeste; e, Sul e Centro-Oeste, quando comparada par-a-par.

Em relação à Taxa de Internação por Enxaqueca (TIEnx), as diferenças par-a-par foram entre: Brasil, Norte e Centro-Oeste; Norte, Nordeste, Sudeste e Sul; Norte e Centro-Oeste; Sudeste e Sul; e, Sul e Centro-Oeste. Na Figura 1 apresenta-se a média global da Taxa de Internação por Enxaqueca (TIEnx), segundo sexo e faixa etária, em que se observam características marcantes desse indicador.

Para o sexo, nota-se maiores TIEnx para o feminino, com destaque para a região Sul, que também detém para o sexo oposto. O detalhe, em relação à TIEnx do sexo masculino, é que

demonstra um crescimento entre as faixas etárias, diferente do sexo feminino, que tende a estabilizar. Houve diferenças de TIEnx significativas entre os sexos masculino e feminino, na região Norte e Sul, e somente entre as populações feminina do Nordeste e Sul.

A Figura 2 expressa a TIEnx entre sexo e região por ano, em que verifica-se tendência de crescimento para ambos os sexos, feminino e masculino, nas regiões Sul e Nordeste, com as maiores taxas para o sexo feminino, considerando indicadores que têm a mesma expressão, quando se analisa o Brasil. Notam-se diferenças,

Tabela 1. Caracterização de internações por total geral e por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas (Proporção e Taxa) da população economicamente ativa. Brasil e Regiões, 2014 a 2018.

Região		Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2014	Internação	9.863.933	819.247	2.623.806	3.920.895	1.737.325	762.660
	Enxaqueca	7.493	460	1.881	3.115	1.650	387
	% (I.C.95%)	0.076 (0.065-0.087)	0.056 (0.045-0.067)	0.072 (0.061-0.083)	0.079 (0.068-0.091)	0.095 (0.084-0.106)	0.051 (0.04-0.062)
	TIEnx (I.C.95%)	4.36 (3.813-4.91)	3.34 (2.79-3.89)	4.04 (3.49-4.59)	4.24 (3.69-4.79)	6.57 (6.02-7.12)	3 (2.46-3.55)
2015	Internação	9.894.766	804.919	2.630.703	3.941.918	1.759.746	757.480
	Enxaqueca	7.780	397	1.848	3.294	1.866	375
	% (I.C.95%)	0.079 (0.068-0.09)	0.064 (0.053-0.075)	0.121 (0.11-0.132)	0.077 (0.065-0.088)	0.178 (0.167-0.189)	0.064 (0.053-0.075)
	TIEnx (I.C.95%)	4.47 (3.925-3.94)	2.82 (2.28-3.37)	3.92 (3.38-4.47)	4.43 (3.89-4.98)	7.36 (6.81-7.9)	2.86 (2.31-3.41)
2016	Internação	9.812.414	781.050	2.576.684	3.900.919	1.798.958	754.803
	Enxaqueca	7.800	359	2.193	3.001	1.741	506
	% (I.C.95%)	0.079 (0.068-0.091)	0.046 (0.035-0.057)	0.085 (0.074-0.096)	0.077 (0.066-0.088)	0.097 (0.086-0.108)	0.067 (0.056-0.078)
	TIEnx (I.C.95%)	4.43 (3.884-3.9)	2.5 (1.96-3.05)	4.61 (4.06-5.15)	4 (3.45-4.55)	6.79 (6.25-7.34)	3.79 (3.24-4.34)
2017	Internação	10.059.675	820.740	2.634.499	3.990.619	1.846.638	767.179
	Enxaqueca	9.630	448	2.695	3.182	2.805	500
	% (I.C.95%)	0.096 (0.085-0.107)	0.055 (0.044-0.066)	0.102 (0.091-0.113)	0.08 (0.069-0.091)	0.152 (0.141-0.163)	0.065 (0.054-0.076)
	TIEnx (I.C.95%)	5.41 (4.863-4.87)	3.07 (2.52-3.62)	5.6 (5.05-6.15)	4.2 (3.65-4.75)	10.84 (10.29-11.39)	3.68 (3.13-4.23)
2018	Internação	9.758.938	786.016	2.589.962	3.893.762	1.765.799	723.399
	Enxaqueca	10.223	501	3.131	2.980	3.146	465
	% (I.C.95%)	0.105 (0.094-0.116)	0.064 (0.053-0.075)	0.121 (0.11-0.132)	0.077 (0.065-0.088)	0.178 (0.167-0.189)	0.064 (0.053-0.075)
	TIEnx (I.C.95%)	5.68 (5.135-5.15)	3.37 (2.82-3.92)	6.44 (5.89-6.99)	3.9 (3.35-4.44)	12.05 (11.5-12.6)	3.37 (2.82-3.91)
Média Anual	Internação	9.863.933	804.919	2.623.806	3.920.895	1.765.799	757.480
	Enxaqueca	7.800	448	2.193	3.115	1.866	465
	% (I.C.95%)	0.079 (0.068-0.079)	0.055 (0.044-0.066)	0.085 (0.074-0.096)	0.079 (0.068-0.09)	0.106 (0.095-0.117)	0.064 (0.075-0.075)
	TIEnx (I.C.95%)	4.47 (3.92-4.47)	3.07 (2.52-3.62)	4.61 (4.06-5.16)	4.2 (3.65-4.75)	7.36 (6.81-7.91)	3.37 (3.92-3.92)
p-valor	%	*	*/**	**/#	**	**/\$	*/#/\$
	TIEnx	*	*/**	**/#	**/\$	**/\$\$\$	*/#/\$\$

Fonte: Elaborada pelos próprios autores, baseado em dados do Datasus/MS

Nota:

- (1) Proporção de internações por enxaqueca
- (2) TIEnx - Taxa de internação específica por enxaqueca e outras algias cefálicas
- (3) I.C.95% - Intervalo de confiança a 95%, calculado tendo como base o desvio padrão anual do Brasil
- (4) O p-valor global considerando a serie histórica de 2014 a 2018
- (5) Símbolos iguais entre si mantêm diferenças significativas ao nível,  $p < 0,05$

## Discussão

Ao analisar os resultados, as evidências apresentam concordância com a discussão da literatura acerca do tema, pois ratificam que as

significativamente, maiores entre as mulheres do Sul e as das regiões do Nordeste e Sudeste.

A Figura 3 (A, B e C) apresenta comparações dos TIEnx de PEA, também por sexo e região, mas diferenciando entre os seguimentos de faixa etária (10-19, 20-49 e 50 e mais). Descreve-se que os padrões de expressões das taxas são semelhantes aos descritos anteriormente de tendência temporal de sexo e faixa etária, porém, com detalhes de maiores quantidades entre regiões diferenciando significativamente.

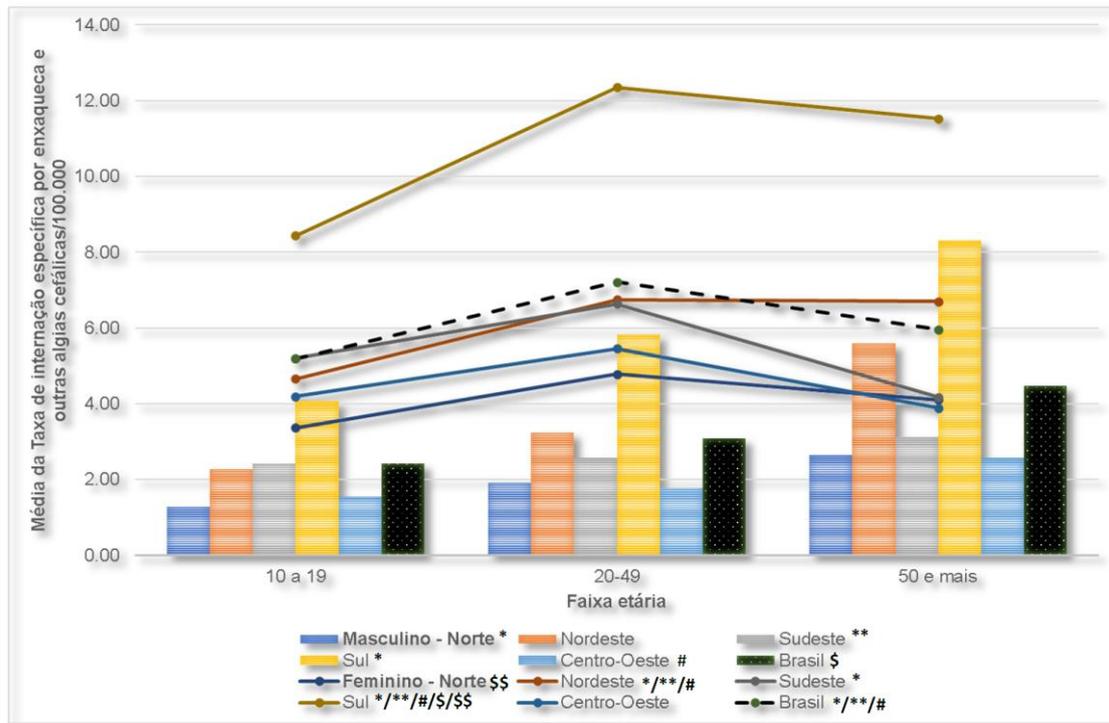
mulheres sofrem mais com a enxaqueca do que os homens.

No período recortado desse estudo, há um indicativo de padrão de crescimento quanto às

internações de mulheres em decorrência da enxaqueca.

Outros estudos relacionam essa prevalência maior no sexo feminino com diversos fatores, por

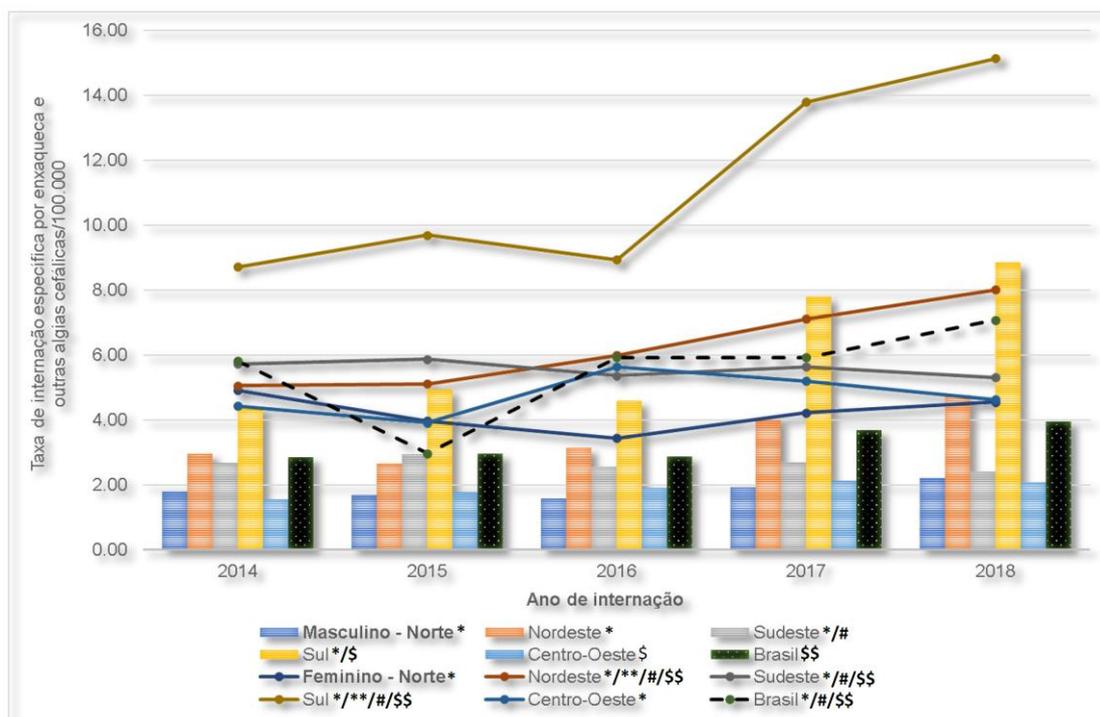
**Figura 1** – Média de taxa de internação hospitalar específica por enxaqueca e outras algias cefálicas da população economicamente ativa segundo região, sexo e faixa etária. Brasil, 2014-2018.



Fonte: Elaborada pelos próprios autores, baseado em dados do Datasus/MS

Nota: Símbolos iguais entre si mantêm diferenças significativas ao nível,  $\rho < 0,05$

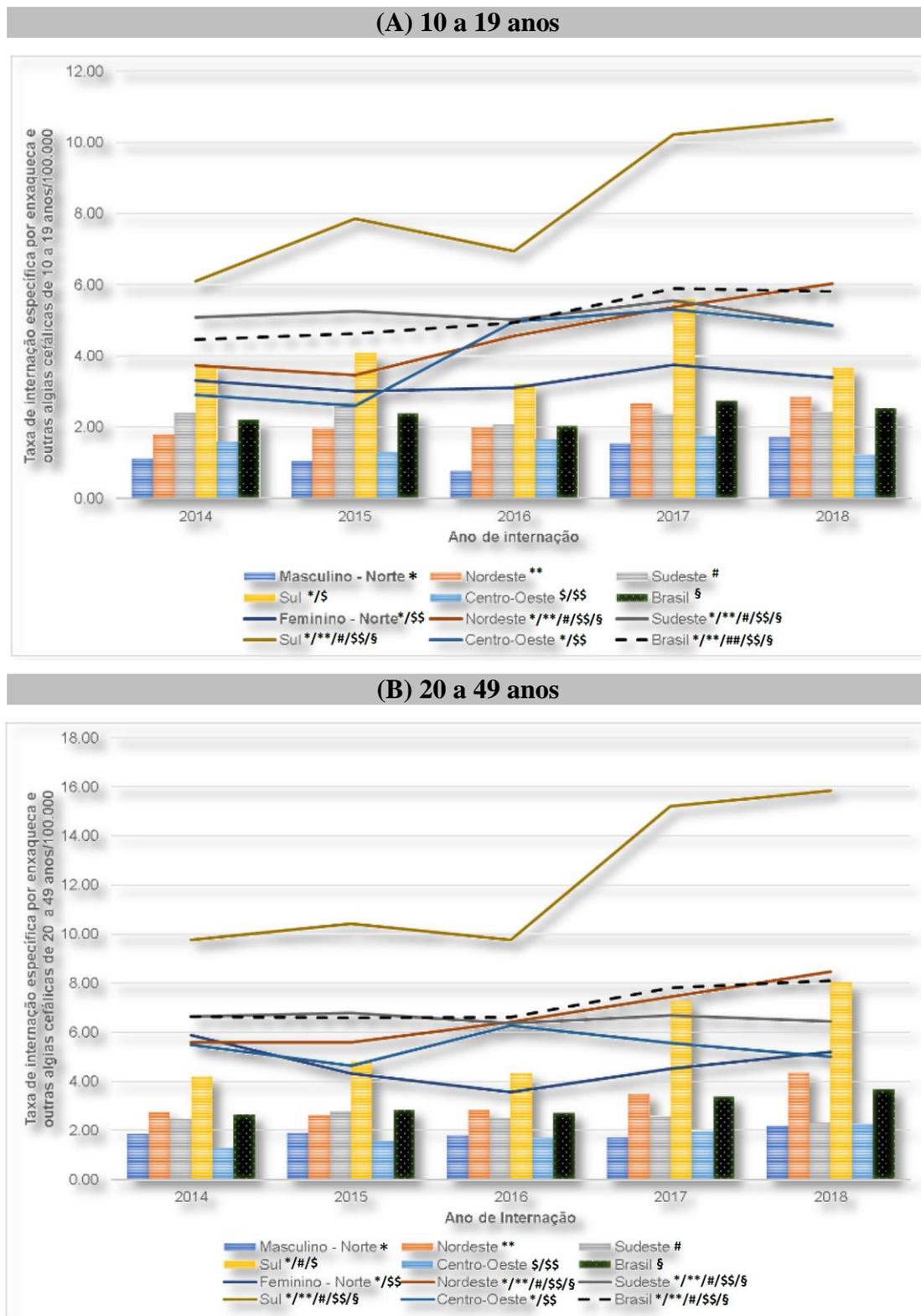
**Figura 2.** Taxa de internação hospitalar específica por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas da população economicamente ativa segundo região e sexo. Brasil, 2014 a 2018.

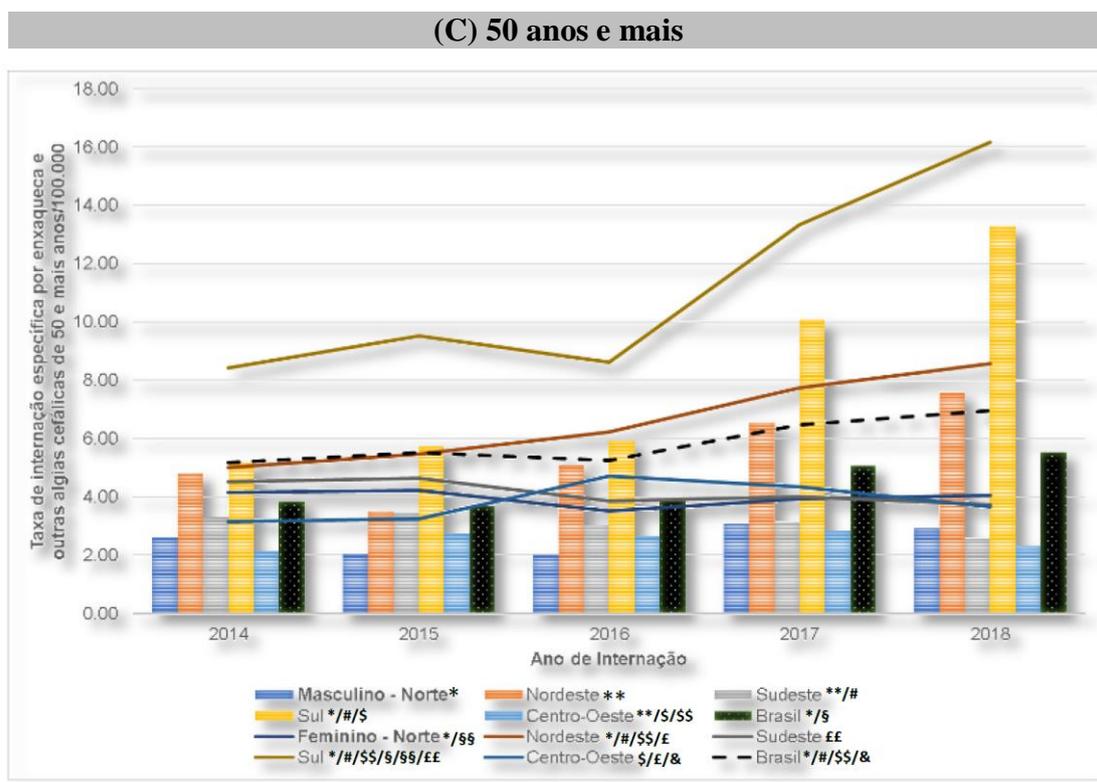


Fonte: Elaborada pelos próprios autores, baseado em dados do Datasus/MS

Nota: Símbolos iguais entre si mantêm diferenças significativas ao nível,  $\rho < 0,05$ .

**Figura 3.** Taxa de internação hospitalar específica por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas em população economicamente ativa segundo faixa etária, sexo e região. Brasil, 2014 a 2018.





Fonte: Elaborada pelos próprios autores, baseado em dados do Datasus/MS

Nota: Símbolos iguais entre si mantêm diferenças significativas ao nível,  $p < 0,05$

exemplo, as oscilações hormonais que ocorrem no ciclo menstrual. As mulheres podem apresentar episódios de enxaqueca antes, durante e após a menstruação.

Essa situação também pode desencadear o estresse, que se destaca como um fator importante associado à enxaqueca<sup>10,11</sup>. Essa causa representa um grande potencial para desencadear uma enxaqueca, pois acontecimentos e pressões do cotidiano contribuem para o aumento dos níveis de estresse que pode funcionar como gatilho para as crises. Outro fator, frequentemente associado, é a condição clínica da ansiedade que também contribui para a incapacidade de controlar as alterações fisiológicas relacionadas aos sistemas nervoso, digestório, respiratório que, muitas vezes, se tornam

exacerbadas e representam condição de ameaça, medo, perigo, piorando o quadro dos indivíduos que sofrem com crises de enxaqueca<sup>12</sup>.

Além de apresentarem estresse nas fases, em que há um maior agravamento dos sintomas (fase de quase exaustão), outro estudo verificou que mulheres com enxaqueca também apresentaram altos níveis de ansiedade e depressão

quando comparadas a mulheres com outros tipos de cefaleia<sup>13</sup>.

Nesse estudo, a taxa de internação hospitalar devido à enxaqueca, em mulheres, no Brasil, se apresenta de maneira significativamente superior em relação a dos homens que, por outro lado, também apresenta tendência crescente, o que representa preocupação para a saúde coletiva.

E, para além dos fatores que possam estar associados à enxaqueca, considerando os já citados, é possível observar outras causas com as quais esses dados podem estar relacionados, por exemplo, no uso demasiado de medicamentos, o que contribui para a piora do paciente<sup>14</sup>.

Essa questão tem sido apontada, cada vez mais, como fonte de muitos casos de cefaleia. Por ser um desconforto um tanto quanto frequente, há uma ideia, no senso comum, de que a enxaqueca pode ser resolvida com um simples analgésico e, por isso, a população é levada, gradativamente, a automedicação de maneira demasiada e, sem perceber, pode gerar mais danos a sua condição clínica, chegando a uma situação que gere a internação. Alguns autores referem que 13,4% dos

migranosos procuram unidades de emergência, ao menos uma vez, devido à cefaleia<sup>14,15,16</sup>.

Essas circunstâncias levantam outra questão, no que diz respeito ao nível de informação que a população detém acerca do uso exacerbado de medicamentos e também sobre os efeitos que esse ato pode acabar trazendo para seu cotidiano. A partir de então, é relevante refletir sobre a necessidade do desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a discussão da enxaqueca como doença crônica não transmissível<sup>15</sup>.

O uso inapropriado dos medicamentos, como uma das causas para muitas das internações, está interligado com outro indicador que é o tempo que o paciente permanece hospitalizado (Média de dias de Permanência por Internação Hospitalar), devido a alguma condição incapacitante, tema sugestivo de novos estudos para aprofundar a explicações desse objeto.

A enxaqueca é considerada como uma das doenças mais incapacitantes no mundo, em termos de números, é comparada à incapacidade grave, já que colabora para esse ônus.

Políticas referentes à redução das doenças crônicas não transmissíveis foram implementadas no país nas últimas décadas, porém, as estratégias se voltam para outras doenças como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e distúrbios mentais. É pertinente, a partir das evidências aqui postas, observar que a magnitude apresentada pela enxaqueca na população ainda necessita ser tratada, de maneira apropriada, no que se refere à prevenção, diagnóstico, profilaxia, tratamento e discussão na sociedade<sup>17,18</sup>.

Os impactos gerados pela enxaqueca são marcados em várias fases da vida, principalmente, na idade produtiva, influenciando na qualidade de vida dos sofredores e, gerando incapacidades no desenvolvimento das relações pessoais a profissionais, atrapalhando, por muitas vezes, o desempenho e as funções cognitivas.

Neste contexto, a enxaqueca é um problema que necessita de atenção mais específica no campo das políticas de saúde. Os crescentes registros de internação identificados, nesse estudo, evidenciam essa lacuna. Faz-se necessário intensificar a prática da prevenção e diagnóstico, baseados nos critérios da Classificação Internacional das Cefaleias, da

profilaxia e do tratamento apropriado, para que haja redução no número e intensidade das crises de enxaqueca, à proporção que promova a melhoria da qualidade de vida dos sofredores e a reorientação e prioridade dos custos hoje gerados pela promoção e prevenção dos episódios incapacitante desse importante evento epidemiológico.

## Referências

1. Sharkey L. Por que ainda não sabemos tudo o que gostaríamos sobre a enxaqueca. Brasil BBC [Internet]. 2018 Aug 15 [cited 2019 Sep 10]. Available from: <https://www.bbc.com/portuguese/vert-fut-45105309>
2. Paul R, William JM. Headache. The American Journal of Medicine [Internet]. 2018 [cited 2019 Sep 10]; 131(1): 17-24. Available from: [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(17\)30932-4/fulltext](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(17)30932-4/fulltext)
3. Migracalm. Que é uma enxaqueca? Espanha: DR. Healthcare España, S.L. [Internet]. 2014 [cited 2019 Oct 5]. Available from: <http://www.migracalm.net/pt/enxaqueca.html>
4. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders, 3rd edition. 2018 [cited 2019 Oct 5];38(1):1-211. Available from: <https://www.ichd-3.org/wp-content/uploads/2018/01/The-International-Classification-of-Headache-Disorders-3rd-Edition-2018.pdf>
5. Filizola P. Atenção: enxaqueca é muito mais do que uma dor de cabeça forte. Brasil: Metropoles [Internet]. 2019 Jan 24 [cited 2019 Oct 11]. Available from: <https://www.metropoles.com/saude/atencao-enxaqueca-e-muito-mais-do-que-uma-dor-de-cabeca-forte>
6. Enxaqueca: sintomas, tratamentos e causas. Minha Vida, editor. Brasil: Minha Vida [Internet]. 2017 [cited 2019 Sep 15]. Available from: <https://www.minhavidacom.br/saude/temas/enxaqueca>
7. Speciali JG, Kowacs F, Jurno ME, Bruscky IS, Carvalho JFF, Malheiro FG, Prado GF. Protocolo nacional para diagnóstico e manejo das cefaleias nas unidades de urgência do Brasil [Internet]. 2018 [cited 2019 set 20]. Available from: <https://sbcefaleia.com.br/images/file%205.pdf>
8. Stovner LJ, Hagen K, Jensen R, Katsarava Z, Lipton RB, Scher AI, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and

- disability worldwide. *Cephalalgia* [Internet]. 2007 [cited 2019 set 20];27(3):193-210 Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2982.2007.01288.x>
9. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016. Diário Oficial da União, 2016. [cited 2019 out 03]. Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>
  10. Stewart WF, Lipton RB, Liberman J. Variation in migraine prevalence by race. *Neurology* [Internet]. 1996 jul [cited 2019 out 03];47(1):52-9. Available from: <https://doi.org/10.1212/wnl.47.1.52>
  11. Cefaléia na Mulher. Brasil: Sociedade Brasileira de Cefaleia [Internet]. 2016 Jun 03 [cited 2019 Oct 20]. Available from: <https://sbcefaleia.com.br/noticias.php?id=10>
  12. Correia LL, Linhares MBM. Enxaqueca e Estresse em Mulheres no Contexto da Atenção Primária. *Psic.: Teor. e Pesq.* [Internet]. 2014 [cited 2019 Oct 20]; 30(2):145-152. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722014000200003>.
  13. Mascell V. Stress, sintomas de ansiedade e depressão na migrânea e cefaléia tensional. [dissertation]. [Campinas]: Pontifícia Universidade Católica de Campinas 2011 [cited 2019 Oct 20]. 83 p. Available from: <http://tede.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br:8080/jspui/handle/tede/284>
  14. Bárta RL, Oliveira K. A prática da automedicação por funcionários de uma Instituição de Ensino Superior portadores de enxaqueca. *Rev Ciênc Farm Básica Apl.* [Intenet]. 2010 [cited 2019 Sep 15];31(2):183-191. Available from: [http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien\\_Farm/article/viewArticle/1529%3B](http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewArticle/1529%3B)
  15. Fernandes W, Cembranelli J. Automedicação e o uso irracional de medicamentos: o papel do profissional farmacêutico no combate a essas práticas. *Revista Univap.* [Internet]. 2015 [cited 2019 Sep 15];21(5):5-12. Available from: <http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v21i37.265>
  16. Peres MFP, Queiroz LP, Rocha-Filho PS, et al. Migraine: a major debilitating chronic non-communicable disease in Brazil, evidence from two national surveys. *J Headache Pain* [Internet]. 2019 [cited 2019 Sep 15]; 20(1): 85. Available from: <https://dx.doi.org/10.1186%2Fs10194-019-1036-6>
  17. Celentano DD, Stewart WF, Lipton RB, et al. Medication use and disability among migraineurs: a national probability sample survey. *Headache* [Internet]. 1992 [cited 2019 Sep 15];32(5):223-228. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.1992.hed3205223.x>
  18. Vincent MB, Rodrigues AJ, Oliveira GV, et al. Prevalência e custos indiretos das cefaléias em uma empresa brasileira. *Arq. Neuro-Psiquiatr* [Internet]. 1998 [cited 2019 Sep 15]; 56(4):734-743. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1998000500006>

Autor para correspondência:  
Antonio Flaudiano Bem Leite  
afbl@outlook.com.br

Recebido: 14/12/2019.

Aceito: 23/12/2019