

Perfil epidemiológico do SUS: enxaqueca em caráter de urgência no Brasil, entre 2017 e 2021

Epidemiological profile of SUS: emergency migraine in Brazil, between 2017 and 2021

DOI:10.34117/bjdv8n8-241

Recebimento dos originais: 21/06/2022

Aceitação para publicação: 29/07/2022

Sulany Ferreira Feitosa D'Almeida

Graduando em Bacharel de Medicina

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Conselheiro José Bezerra, 226, Farol, Maceió - AL, CEP: 57055-130

E-mail: sulanyferreira@yahoo.com.br

Livia Reis Marinho

Graduanda em Bacharel de Medicina

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Deputado Armando Moreira Soares, 1141, Antares, Maceió - AL,

CEP: 57048-355

E-mail: liviareismarinho@hotmail.com

Luciano Feitosa D'Almeida Filho

Graduando em Bacharel de Medicina

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Coronel Alcides de Barros, 80, Jatiúca, Maceió - AL, CEP: 57036-480

E-mail: ofimman@hotmail.com

Láine Rocha Bezerra Barbosa

Graduanda em Bacharel de Medicina

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Abdon Arroxelas, 542, Ponta Verde, Maceió - AL, CEP: 57035-380

E-mail: lainerochabarbosa@gmail.com

Marília de Araújo Alves

Graduanda em Bacharel de Medicina

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Nilo Torres, 243, Gruta de Lourdes, Maceió - AL, CEP: 57052-499

E-mail: mariiaraujoo12@gmail.com

Arthur de Medeiros Carlos

Graduado em Bacharel de Medicina

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Machado Lemos, 245, Ponta Verde, Maceió - AL, CEP: 57035-125

E-mail: arthur.mcarlos@hotmail.com

Everton Huan de Souza Lopes

Graduado em Bacharel de Medicina
Instituição: Centro Universitário Cesmac
Endereço: Rua Alfredo Cavalcante Lima, 155, Cidade Universitária, Maceió - AL,
CEP: 57072-120
E-mail: evertonhuan@hotmail.com

Laércio Pol Fachin

Doutor em Biologia Celular e Molecular pelo Centro de Biotecnologia da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul
Instituição: Centro Universitário Cesmac
Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160
E-mail: laercio.fachin@cesmac.edu.br

Elaine Cristina Tôrres Oliveira

Doutoranda pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo
Instituição: Centro Universitário Cesmac
Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160
E-mail: elaine.torres@cesmac.edu.br

RESUMO

Introdução: Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), metade da população mundial sofre com dor de cabeça em alguma fase da vida, com maior prevalência em pessoas do sexo feminino. Estudos acerca da epidemiologia da cefaleia no Brasil encontraram altas prevalências na população brasileira, com variação entre 43% e 93%, equivalente e inferior quando comparadas a estimativa de prevalência no mundo, estimada em 46% da população adulta. Objetivos: O objetivo deste estudo é caracterizar o perfil sociodemográfico e investigar a situação de internações por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas na população diagnosticada no Brasil, no período de 2017 a 2021. Métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, cujos dados foram obtidos por meio de consulta às bases de dados Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.datasus.gov.br>), além das bases de dados PUBMED, LILACS e SCIELO, referentes ao período de 2017 até 2021. Os dados obtidos foram organizados e analisados. Resultado e Discussão: O total do número de internações por enxaqueca, por todos os caracteres de atendimento, em todas as regiões do Brasil no período de 2017-2021, foi de 50.354 novos casos. Sendo que do total dos casos notificados, houve o predomínio na região Nordeste com 15.222 casos (30,22%), seguido pela região Sudeste com 14.865 casos (29,52%), da Sul com 14.693 (29,17%), da Norte com 3.064 (6,08%) e por fim a região Centro-Oeste com 2.510 (4,98%) dos casos. Já nos atendimentos de caráter de urgência, há um predomínio da região Sudeste com 30,35% do total dos casos, seguida pela região Nordeste com 29,37%, da Sul com 29,08%, da Norte com 6,13% e finalmente a Centro-Oeste com 5,04% dos casos de internamento em caráter de urgência. Quanto a relação mulher/homem, no ano de 2017 a proporção entre mulheres diagnosticadas para um homem era de 1,94:1 (6145/3158). E, durante os anos subsequentes (2018, 2019, 2020 e 2021), manteve-se o número de casos diagnosticados no Brasil sempre maior no gênero feminino do que no gênero masculino. Quanto a distribuição do número de internações por enxaqueca no Brasil, por caráter de urgência segundo a faixa etária, foi observado que nas crianças na faixa de 1-14 anos ocorre uma porcentagem de 0,77%- 5,21% dos casos, havendo

predominância da enxaqueca em adultos na faixa etária entre 20-60 anos, com o pico na faixa de 30-39 anos (18,84%), reduzindo progressivamente até chegar na faixa > que 80 anos com 2,41% dos casos. Conclusão: A alta prevalência de enxaqueca nos atendimentos de urgência no Brasil, principalmente no sexo feminino e na faixa etária economicamente ativa da população, revela a necessidade de intensificação das práticas de prevenção e diagnóstico correto e precoce, baseados nos critérios da Classificação Internacional das Cefaleias. O tratamento deve ser instituído tão logo seja firmado o diagnóstico, de forma correta e efetiva. Existe a necessidade da profilaxia e do tratamento apropriado, à proporção que promova a melhoria da qualidade de vida dos pacientes e a reorientação dos custos hoje gerados pela promoção e prevenção dos episódios incapacitantes desse importante evento epidemiológico.

Palavras-chave: cefaleia, saúde pública, epidemiologia.

ABSTRACT

Introduction: According to the World Health Organization (WHO), half of the world population suffers from headache at some point in their lives, with a higher prevalence in females. Studies about the epidemiology of headache in Brazil have found high prevalence in the Brazilian population, with a variation between 43% and 93%, equivalent and lower when compared to the estimated prevalence in the world, esteemed at 46% of the adult population. **Objective:** The objective of this study is to characterize the sociodemographic profile and investigate the status of hospitalizations for migraine and other cephalic pain syndromes in the diagnosed population in Brazil from 2017 to 2021. **Methods:** This is a descriptive epidemiological study, whose data were obtained by consulting the SUS Hospital Information System (SIH/SUS) databases, made available by the Informatics Department of the Unified Health System (DATASUS), at the electronic address (<http://www.datasus.gov.br>), in addition to PUBMED, LILACS and SCIELO databases, referring to the period from 2017 to 2021. The data obtained were organized and analyzed. **Results and Discussion:** The total number of hospitalizations for migraine, by all types of care, in all regions of Brazil in the period 2017-2021, was 50,354 new cases. Of the total number of reported cases, there was a predominance in the Northeast region with 15,222 cases (30.22%), followed by the Southeast region with 14,865 cases (29.52%), the South with 14,693 (29.17%), the North with 3,064 (6.08%) and finally the Midwest region with 2,510 (4.98%) of cases. As for urgency care, there is a predominance of the Southeast region with 30.35% of the total cases, followed by the Northeast region with 29.37%, the South with 29.08%, the North with 6.13%, and finally the Midwest with 5.04% of the urgency hospitalization cases. As for the woman/man ratio, in the year 2017 the ratio of diagnosed women to one man was 1.94:1 (6145/3158). And during the subsequent years (2018, 2019, 2020, and 2021), the number of diagnosed cases in Brazil remained always higher in females than in males. As for the distribution of the number of hospitalizations for migraine in Brazil, as a matter of urgency according to age group, it was observed that in children aged 1-14 years occurs a percentage of 0.77% - 5.21% of cases, with a predominance of migraine in adults aged 20-60 years, with the peak in the 30-39 years range (18.84%), reducing progressively until reaching the range > than 80 years with 2.41% of cases. **Conclusion:** The high prevalence of migraine in urgency care in Brazil, especially in females and in the economically active age group of the population, reveals the need to intensify the practices of prevention and correct and early diagnosis, based on the criteria of the International Classification of Headaches. Treatment must be instituted as soon as the diagnosis is confirmed, correctly and effectively. There is a need for prophylaxis and appropriate treatment, at the

proportion that promotes the improvement of the quality of life of patients and the reorientation of costs generated today by the promotion and prevention of disabling episodes of this important epidemiological event.

Keywords: headache, public health, epidemiology.

1 INTRODUÇÃO

A cefaleia é um sintoma comum no cotidiano das Unidades de Saúde, tanto no âmbito dos serviços de urgências ou emergências hospitalares como nas unidades que integram a Atenção Básica. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), metade da população mundial sofre com dor de cabeça em alguma fase da vida, com maior prevalência em pessoas do sexo feminino. Estudos acerca da epidemiologia da cefaleia no Brasil encontraram altas prevalências na população brasileira, com variação entre 43% e 93%, equivalente e inferior quando comparadas a estimativa de prevalência no mundo, estimada em 46% na população adulta. Estudos epidemiológicos têm buscado estimar a sua prevalência em diferentes populações e o seu impacto, tanto na população como no sistema de saúde.^{1,2,3}

A Classificação Internacional de Cefaleias (*International Classification of Headache Disorders, 3rd edition*) divide as cefaleias em dois grandes grupos: as cefaleias primárias, que não têm etiologia demonstrável e que são causadas por mecanismos fisiopatológicos independentes, e as cefaleias secundárias, que apresentam uma causa conhecida como lesões identificadas no segmento cefálico ou de afecções sistêmicas que são responsáveis pela dor. As cefaleias primárias são comumente mais prevalentes que as secundárias, sendo a cefaleia tipo tensão e a enxaqueca as mais frequentes, com uma prevalência de 63% e 15%, respectivamente. Embora a enxaqueca do tipo tensão normalmente seja resolvida em casa, a enxaqueca ou migrânea com e sem aura, caracteriza-se por cefaleia pulsátil, unilateral na maioria dos casos, de intensidade de moderada a grave de 4 - 72 horas, associada a náusea, vômitos, foto ou fonofobia e que se agrava com atividades físicas rotineiras e, ocasionalmente, por manifestações neurológicas transitórias - como hemianopsia, parestesia e ataxia - que caracterizam a aura.^{4,5}

Na atualidade, a enxaqueca precisa ser tratada como um problema de saúde pública, já que sua ocorrência no cenário de urgência e emergência é bastante prevalente e possui características potencialmente limitantes, uma vez que influenciam

negativamente no bem-estar, na qualidade de vida dos sujeitos e trazem consigo prejuízos econômicos e sociais. Nesse sentido, a análise de dados estatísticos revela o papel significativo que a ocorrência de cefaleias assume sobre a sociedade, com impactos diretos sobre a vida econômica e a qualidade de vida das pessoas, para além dos custos diretos ao sistema de saúde.^{3,4,6}

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo é caracterizar o perfil sociodemográfico e investigar a situação de internações por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas na população diagnosticada no Brasil, no período de 2017 a 2021. O primeiro dos objetivos específicos da pesquisa é analisar a distribuição do número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por todos os caracteres de atendimento no período de 2017 a 2021, segundo região do país. O segundo objetivo específico é analisar o número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por caráter de urgência, segundo regiões. O terceiro objetivo específico é avaliar a distribuição do número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por caráter de urgência, segundo o sexo e faixa etária. O quarto e último objetivo específico é avaliar as bases de dados de domínio público como ferramenta organizacional na elaboração de políticas públicas para a população com enxaquecas.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, cujos dados foram obtidos por meio de consulta às bases de dados Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.datasus.gov.br>), referentes ao período de 2017 até 2021. Secundariamente, foram obtidas informações para comparação dos dados através das bases de dados PUBMED, LILACS e SCIELO, em que foram utilizadas as palavras-chave “cefaleia”, “saúde pública”, “epidemiologia”, e as Keywords “headache”, “public health”, “epidemiology”. A população do estudo foi constituída pelos cidadãos atendidos no âmbito do SUS para internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, registrados no período de 2017 a 2021. 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. Para evitar erros de retardo de notificação, optou-se por analisar os dados disponíveis até

2021, último ano em que constavam os dados completos. A partir dos dados obtidos no DATASUS, foram construídas novas tabelas. Por se tratar de dados obtidos através de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto para aprovação de um Comitê de Ética em Pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta os dados referentes ao total do número de internações por enxaqueca diagnosticados no Brasil, por todos os caracteres de atendimento, segundo as regiões no período de 2017-2021, que totalizaram 50.354 novos casos. Sendo que do total dos casos notificados, houve o predomínio na região Nordeste com 15.222 casos (30,22%), porém com números equivalentes às regiões Sudeste (29,52%) e Sul (29,17%). As regiões Norte (6,08%) e Centro-Oeste (4,98%) tiveram quantidades bem menores de internações nesse período (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição do número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por todos os caracteres de atendimento, segundo regiões, no intervalo de 2017 a 2021. Brasil, 2022

Ano processamento	1 Região Norte	2 Região Nordeste	3 Região Sudeste	4 Região Sul	5 Região Centro-Oeste	Total
2017	473	2.793	3.292	2.870	512	9.940
2018	554	3.405	3.281	3.372	530	11.142
2019	611	3.544	3.210	4.017	614	11.996
2020	566	2.449	2.651	2.663	449	8.778
2021	860	3.031	2.431	1.771	405	8.498
TOTAL	3.064	15.222	14.865	14.693	2.510	50.354

Fonte: DATASUS. Brasil, 2022

A literatura descreve inúmeros fatores que se relacionam a possíveis causas da enxaqueca. Dentre estes, destaca-se o estresse e o uso excessivo de medicamentos, uma vez que, desde pequenos acontecimentos do dia a dia a eventos com alto grau de estresse podem contribuir para o início da enxaqueca e seu agravamento. Nos ambulatórios de clínica médica, a cefaleia é a terceira queixa mais frequente (10,3%), suplantado apenas por infecções de vias aéreas e dispepsias e o quarto motivo mais frequente de consulta nas unidades de urgência. Foi verificado nos estudos que nas Unidades de Saúde, a cefaleia foi responsável por 9,3% das consultas não agendadas, e nos ambulatórios de neurologia é o motivo mais frequente de consulta.^{1,2,7}

Considerando somente os casos de internação por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas no Brasil em caráter de urgência, pode-se observar que estes representam 94.32% (47.498 / 50.354) do total de casos atendidos entre 2017 e 2021

(Tabelas 1 e 2). Somente para urgências, observa-se predomínio da região Sudeste (30,35%), com valores equivalentes às Nordeste (29,37%) e Sul (29,08%), mas tendo novamente as regiões Norte (6,13%) e Centro-Oeste (5,04%) com menor quantidade de casos de internamento em caráter de urgência (Tabela 2). Alguns autores referem que 13,4% dos migranosos procuram unidades de Urgência e Emergência, ao menos uma vez, devido à cefaleia intensa. Pacientes com cefaleia representam 4,5% dos atendimentos totais em unidades de emergência, sendo o quarto motivo mais frequente de consulta nas unidades de urgência.^{7,8}

Tabela 2. Distribuição do número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por caráter de urgência, segundo regiões, no intervalo de 2017 a 2021. Brasil, 2022[[

Ano processamento	1 Região Norte	2 Região Nordeste	3 Região Sudeste	4 Região Sul	5 Região Centro-Oeste	Total
2017	434	2.521	3.159	2.704	485	9.303
2018	507	3.051	3.181	3.241	503	10.483
2019	573	3.318	3.107	3.854	594	11.446
2020	554	2.291	2.593	2.498	423	8.359
2021	848	2.772	2.377	1.520	390	7.907
TOTAL	2.916	13.953	14.417	13.817	2.395	47.498

Fonte: DATASUS. Brasil, 2022

A Tabela 3 demonstra a relação mulher/homem de casos de internações por enxaqueca e outras síndromes de algias cefálicas, diagnosticados no Brasil, por caráter de urgência. No ano de 2017 a proporção entre mulheres diagnosticadas para um homem era de 1,94:1 (6145/3158). E durante os anos subsequentes (2018, 2019, 2020 e 2021) manteve-se o número de casos diagnosticados no Brasil sempre maior no gênero feminino do que no gênero masculino (Tabela 3). Ao analisar os resultados, as evidências apresentam concordância com a discussão da literatura acerca do tema, pois ratificam que as mulheres sofrem mais com a enxaqueca do que os homens, com a proporção no total de 1,88 mulheres (31044 casos) para um homem (16454 casos). De fato, na amostra analisada no estudo 65,35% dos dados representavam mulheres. Nesse contexto, pode-se verificar uma associação significativa entre ser mulher e ter cefaleia, dado este que é sustentado por outros estudos devido a fatores clínicos relacionados a hormônios femininos. 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. Em diversos estudos existe a concordância de que 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.^{1,4,7}

Tabela 3. Distribuição do número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por caráter de urgência, segundo o sexo. Brasil, 2022.

Ano processamento	Feminino (F)	Masculino (M)	Total	Relação F/M
2017	6.145	3.158	9.303	1,94:1
2018	6.930	3.553	10.483	1,95:1
2019	7.397	4.049	11.446	1,82:1
2020	5.442	2.917	8.359	1,86:1
2021	5.130	2.777	7.907	1,84:1
TOTAL	31.044	16.454	47.498	1,88:1

Fonte: DATASUS. Brasil, 2022

No que diz respeito à distribuição do número de internações por enxaqueca no Brasil, por caráter de urgência, segundo a faixa etária, observa-se que em adultos na faixa etária entre 20 e 60 anos, há mais de 5.000 casos em cada um dos estratos analisados (Tabela 4), com o pico na faixa de 30-39 anos (18,84%). Desta faixa etária, observa-se redução progressiva em ambos os sentidos, chegando a 0,77% em crianças < 1 ano, e 2,41% dos casos na população > 80 anos (Tabela 4). Esses dados encontram-se em consonância com a literatura, que refere que a prevalência da enxaqueca ocorre em pessoas com idade entre 25 e 45 anos, e que, após os 50, a tendência é a diminuição das crises, principalmente, na população de mulheres. Dessa forma, no período economicamente ativo da vida, a enxaqueca pode favorecer a perda da produtividade, verificada em 67% dos doentes. Já nas crianças, ocorre de 3 a 10%, atingindo, igualmente, ambos os sexos antes da puberdade, sendo que, após essa fase, a prevalência aumenta para o sexo feminino.^{3,6,7}

Tabela 4. Distribuição do número de internações por enxaqueca e outras síndromes de algia cefálicas, diagnosticados no Brasil, por caráter de urgência, segundo a faixa etária. Brasil, 2022.

Faixa etária	2017	2018	2019	2020	2021	Total
< 1 ano	9	9	13	8	8	47
1 - 4 anos	81	92	90	51	55	369
5 - 9 anos	258	288	322	249	265	1.382
10 - 14 anos	554	551	591	384	396	2.476
15 - 19 anos	805	841	849	531	498	3.524
20 - 29 anos	1.771	1.953	2.003	1.442	1.300	8.469
30 - 39 anos	1.768	1.992	2.147	1.530	1.512	8.949
40 - 49 anos	1.524	1.735	1.862	1.499	1.358	7.978
50 - 59 anos	1.143	1.381	1.525	1.145	1.080	6.274
60 - 69 anos	771	940	1.147	868	763	4.489
70 - 79 anos	417	483	603	426	465	2.394
> 80 anos	202	218	294	226	207	1.147
TOTAL	9.303	10.483	11.446	8.359	7.907	47.498

Fonte: DATASUS. Brasil, 2022

Nos últimos 5 anos, estatisticamente, foi observado que o perfil epidemiológico desenhado em relação aos dados colhidos foi que do total do número de internações por enxaqueca diagnosticados no Brasil, por todos os caracteres de atendimento (50.354 casos) a maior incidência foi na região Nordeste (30,22%), seguida da Sudeste (29,52%) e a menor no Centro-Oeste (4,98%), enquanto que do total de casos atendidos em caráter de urgência (94,32%) houve o predomínio da região Sudeste (30,35%), seguida da Nordeste (29,37%) e com menor no Centro-Oeste (5,04%). Na amostra analisada, segundo os atendimentos de urgência, foi constatado que 65,35% foram constituído de mulheres e 34,65% de homens e em relação à faixa etária foi certificado que existe a predominância da enxaqueca em adultos na faixa etária entre 20-60 anos, com o pico de 30-39 anos (18,84%), reduzindo progressivamente até chegar na faixa > que 80 anos, com 2,41% dos casos.

Frente ao exposto, observa-se que a enxaqueca é um problema que necessita de atenção mais específica no campo das políticas de saúde, especialmente nas regiões com maior quantidade de casos (Nordeste, Sudeste e Sul). É pertinente, a partir das evidências relatadas, apontar 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, dando uma atenção especial às mulheres por apresentaram-se vulneráveis e constituírem um grupo de risco. Apesar do seu caráter maioritariamente benigno, as cefaleias constituem um problema de saúde pública devido ao impacto na qualidade de vida, à incapacidade que provocam e ao potencial uso excessivo de medicação, com as complicações neurológicas e sistêmicas que daí advêm.⁶

4 CONCLUSÃO

Dessarte, a alta prevalência de enxaqueca nos atendimentos de urgência no Brasil, principalmente no sexo feminino e na faixa etária economicamente ativa da população, revela a necessidade de intensificação das práticas de prevenção e diagnóstico correto e precoce, baseados nos critérios da Classificação Internacional das Cefaleias. O tratamento deve ser instituído tão logo seja firmado o diagnóstico, de forma correta e efetiva.

Existe a necessidade 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 pacientes e a reorientação e prioridade dos custos hoje gerados pela promoção e prevenção dos episódios incapacitantes desse importante evento epidemiológico. Portanto, estudos adicionais são necessários no futuro para investigar o

prognóstico e os preditores de cronicidade no Brasil e assim obter resultados mais precisos.

REFERÊNCIAS

1. DE SOUZA SILVA, Mikaella et al. Internações por enxaqueca: olhar epidemiológico sob população economicamente ativa no Brasil. **Jornal Memorial da Medicina**, v. 1, n. 2, p. 57-65, 2019.
2. KOWACS, Fernando et al. Consensus of the Brazilian Headache Society on the treatment of chronic migraine. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 77, p. 509-520, 2019.
3. PERES, Mario Fernando Prieto et al. Public policies in headache disorders: needs and possibilities. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 78, p. 50-52, 2020.
4. COSTA, Ana Sofia. Qualidade da referenciação dos cuidados de saúde primários para a consulta de cefaleias de um hospital terciário. **Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar**, v. 36, n. 1, p. 8-14, 2020.
5. DA CRUZ, Marina Coimbra et al. Migrânea: revisão de literatura. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, v. 10, n. 2, p. 307-314, 2021.
6. PERES, Mario Fernando Prieto et al. Migraine: a major debilitating chronic non-communicable disease in Brazil, evidence from two national surveys. **The journal of headache and pain**, v. 20, n. 1, p. 1-6, 2019.
7. SPECIALI, José Geraldo et al. Protocolo nacional para diagnóstico e manejo das cefaleias nas unidades de urgência do Brasil. **Academia Brasileira de Neurologia - Departamento Científico de Cefaleia, Sociedade Brasileira de Cefaleia**. Disponível em: <<https://sbcefaleia.com.br/images/file>>, v. 205, 2018.
8. DE SOUZA MENDONÇA, Gabriela et al. Visão multidimensional da enxaqueca: revisão bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e47111427529-e47111427529, 2022.
9. ZHOU, Jun et al. The brain structure and function alterations in tension-type headache: a protocol for systematic review and meta analysis. **Medicine**, v. 99, n. 24, 2020.
10. YAMANI, Nooshin; OLESEN, Jes. New daily persistent headache: a systematic review on an enigmatic disorder. **The journal of headache and pain**, v. 20, n. 1, p. 1-9, 2019.
11. BUTURE, Alina et al. Systematic literature review on the delays in the diagnosis and misdiagnosis of cluster headache. **Neurological Sciences**, v. 40, n. 1, p. 25-39, 2019.
12. DIAS, Diogo Stelito Rezende et al. Cefaleias primárias: revisão da literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 24671-24678, 2022.
13. GARCÍA, Felipe E. et al. Estrategias de afrontamiento, estrés percibido y bienestar psicológico en individuos con cefalea primaria. **Acta Colombiana de Psicología**, v. 24, n. 1, p. 8-18, 2021.
14. VIEIRA, Rebeca Veras de Andrade et al. Always Alert for the Unpredictable: Experiencing and Treating Migraine. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 27, p. 413-421, 2017.

15. MATTOS, Ana Carolina Musser Tavares de et al. ID-Migraine™ questionnaire and accurate diagnosis of migraine. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 75, p. 446-450, 2017.
16. JURNO, Mauro E. et al. Epidemiologic study of cluster headache prevalence in a medium-size city in Brazil. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 76, p. 467-472, 2018.
17. FERREIRA, Karen S. et al. Chronic migraine patients show cognitive impairment in an extended neuropsychological assessment. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 76, p. 582-587, 2018.
18. CAPONNETTO, Valeria et al. Comorbidities of primary headache disorders: a literature review with meta-analysis. **The journal of headache and pain**, v. 22, n. 1, p. 1-18, 2021.
19. BASTOS, Mariana Cota; VILELA, Rosana Quintella Brandão; CANUTO, Ângela Maria Moreira. Vídeo com Pacientes Virtuais na Avaliação do Conhecimento dos Internos de Medicina sobre Cefaleias. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, 2020.
20. EL-METWALLY, Ashraf et al. The epidemiology of migraine headache in Arab countries: a systematic review. **The Scientific World Journal**, v. 2020, 2020.
21. PESSIGATTI, Bruna Pereira et al. Health biopsychosocial aspects of students and collaborators of a higher education institution suffering from headache. **BrJP**, v. 3, p. 19-24, 2020.
22. NAVARRO-PÉREZ, M. Pilar et al. Epidemiology of migraine in Spain and Latin America. **Revista de Neurologia**, v. 71, n. 3, p. 110-118, 2020.
23. BURCH, Rebecca; RIZZOLI, Paul; LODER, Elizabeth. The prevalence and impact of migraine and severe headache in the United States: figures and trends from government health studies. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 58, n. 4, p. 496-505, 2018.
24. LIPTON, Richard B. et al. Migraine in America Symptoms and Treatment (MAST) study: baseline study methods, treatment patterns, and gender differences. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 58, n. 9, p. 1408-1426, 2018.
25. CASTIEN, Rene et al. Pericranial Total Tenderness Score in Patients with Tension-type Headache and Migraine. A Systematic Review and Meta-analysis. **Pain physician**, v. 24, n. 8, p. E1177, 2021.
26. GUGLIELMETTI, Martina et al. The clinical and public health implications and risks of widening the definition of chronic migraine. **Cephalalgia**, v. 40, n. 4, p. 407-410, 2020.
27. BURCH, Rebecca; RIZZOLI, Paul; LODER, Elizabeth. The prevalence and impact of migraine and severe headache in the United States: Updated age, sex, and socioeconomic-specific estimates from government health surveys. **Headache: The Journal of Head and Face Pain**, v. 61, n. 1, p. 60-68, 2021.
28. ASHINA, Messoud et al. Migraine: epidemiology and systems of care. **The Lancet**, v. 397, n. 10283, p. 1485-1495, 2021.

29. MILLER, Vanessa E. et al. Comparing prospective headache diary and retrospective four-week headache questionnaire over 20 weeks: Secondary data analysis from a randomized controlled trial. **Cephalalgia**, v. 40, n. 13, p. 1523-1531, 2020.
30. O'CONNOR, Emer et al. Prevalence of familial cluster headache: a systematic review and meta-analysis. **The journal of headache and pain**, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2020.