
ARTIGO ORIGINAL

AVALIAÇÃO DA CEFALÉIA DO TIPO MIGRÂNEA EM UM CENTRO DE REABILITAÇÃO PÓS-COVID NO SUL DE SANTA CATARINA**EVALUATION OF MIGRAINE-TYPE HEADACHE IN A POST-COVID REHABILITATION CENTER IN SOUTHERN SANTA CATARINA**Guilherme Zortéa Bortolanza ¹Josué Gabriel ²Gabriele da Silveira Prestes ³DOI: <https://doi.org/10.63845/y94ste49>**RESUMO**

A covid-19 é uma doença infectocontagiosa causada pela infecção do Sars-CoV-2, vírus da família dos Coronavírus. Sua infecção leva a uma apresentação clínica variada, podendo levar à sequelas a longo prazo, conhecida como síndrome pós-covid. Essa síndrome pode afetar diversos sistemas, em específico o sistema neurológico por meio da migrânea. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho foi conhecer a prevalência de migrânea em um centro especializado em reabilitação pós-covid no sul de Santa Catarina. Este estudo caracteriza-se por estudo transversal. Foram avaliados 124 pacientes atendidos no centro de reabilitação pós-covid, através da aplicação de questionário, contendo informações sociodemográficas, antropológicas e a aplicação da escala de migrânea desenvolvido pela Classificação Internacional de Cefaleias (ICHD-3). Entre os pacientes do centro de reabilitação 13,7% apresentaram migrânea pós-covid, dos quais 10,5% sem aura e 3,2% com aura. O resultado não mostrou relação entre fatores sociodemográficos específicos com o desenvolvimento de migrânea pós-covid. Ressalta-se, portanto, a necessidade de maior conhecimento e melhora do diagnóstico para um melhor tratamento.

Descritores: Coronavírus. Síndrome pós-covid. Reabilitação pós-covid. Migrânea.

ABSTRACT

Covid-19 is an infectious disease caused by the infection with Sars-CoV-2, a virus from the Coronavirus family. Its infection leads to a variable clinical presentation, which can lead to long-term sequelae, known as post-covid syndrome. This syndrome can affect several systems, specifically the neurological system manifesting as migraine. Therefore, the objective of the present work is to know the prevalence of migraine in a center specializing in post-covid rehabilitation in the south of Santa Catarina state. This study is characterized by a cross-sectional study. One hundred twenty-four patients who attended the post-covid rehabilitation center were considered, through the application of an electronic questionnaire,

¹ Discente do Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC), Brasil. Email: g.bortolanza@hotmail.com.

² Discente do Curso de Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC), Brasil. Email: josuegabriel582@gmail.com.

³ Professora do Curso de Medicina. Doutora pelo Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – Criciúma (SC), Brasil. Email: gsp@unesoc.net.

containing sociodemographic and anthropological information and the application of a migraine scale developed by the International Classification of Headache Disorders (ICHD-3). Among the patients at the rehabilitation center, 13.7% had post-covid migraines, of which 10.5% without aura and 3.2% with aura. The result showed no correlation between specific sociodemographic factors and the development of post-covid migraine. Therefore, the need for greater knowledge and improved diagnosis for better treatment is highlighted.

Keywords: Coronavirus. Post-covid Syndrome. Post-covid. Rehabilitation. Migraine.

INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019 foi descoberta uma nova doença respiratória causada pelo coronavírus. A doença também conhecida como Síndrome Respiratória Aguda Grave pelo Coronavírus (SARS-CoV-2) iniciou como uma simples epidemia em Wuhan, China, que posteriormente culminou em uma pandemia⁽¹⁾. Até a data de 25 de março de 2024, foram diagnosticados 774,889,074 casos de covid-19 no mundo, sendo que, desses, houve 7,038,623 mortes. No Brasil, foram 37,519,960 casos com um total de 702,116 óbitos⁽²⁾.

O SARS-CoV-2 demonstrou ser uma variante com potencial infeccioso muito maior que seus antecessores⁽³⁾. Além disso, demonstrou que possui alto tropismo tegumentar, principalmente pela ligação da proteína spike com a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2)⁽⁴⁾. Essa relação afeta diretamente as células precursoras endoteliais como também os vasos sanguíneos⁽⁵⁾. Ademais, o coronavírus também causa hiperresponsividade imune em múltiplos órgãos, como também, injúrias a longo prazo. Todas essas características são incomuns para um vírus respiratório humano⁽⁶⁾.

Ainda não estão claras todas as manifestações clínicas em longo prazo da covid-19, porém sabe-se que os sintomas iniciais variam desde assintomáticos até casos severos, com elevadas taxas de mortalidade. A gravidade da doença depende das comorbidades associadas como doenças cardiovasculares, renais, hepáticas, diabetes, doença de Parkinson e câncer⁽⁷⁾. A maioria dos sintomas relatados são febre, cefaleia, mialgia, tosse seca, pneumonia e dispneia que iniciam de 2 a 14 dias após a infecção⁽⁸⁾.

Após essas manifestações agudas, alguns pacientes podem continuar apresentando sintomas, que em seu conjunto, passam a ser chamados de síndrome pós-covid (PCS)⁽⁹⁾. Um dos sintomas mais comuns na PCS foi a aquisição de um novo tipo cefaleia, sendo que, o mais comum foi migrânea⁽¹⁰⁾.

A migrânea pode ser definida como uma cefaleia recorrente associada a fotofobia, fonofobia e outras disfunções neurológicas, podendo ser acompanhada de êmese e náusea⁽¹¹⁾. Considerada a sexta doença mais recorrente no mundo, com prevalência de 11,6% se mostra mais presente em mulheres principalmente durante a segunda e a quarta década de vida. Por conseguinte, é considerada como a maior causa de incapacidade entre mulheres na menacme⁽¹²⁾.

A crise de migrânea se dá em três estágios: fase pródromo, fase de cefaleia e fase de pós-dromo, em alguns casos, pode ter a quarta fase, também conhecida como a aura. Cada fase possui sua característica, sendo muitas vezes incapacitante⁽¹¹⁾. A migrânea ocorre após a ação de alguns gatilhos.

Os gatilhos são fatores desencadeantes que tem papel chave no desenvolvimento da crise de enxaqueca. Os mesmos podem ser luzes fortes, sons, estresse, alterações de pressão, flutuação hormonal, principalmente durante a menstruação, excesso de álcool, insônia, entre outros. Esses sintomas constituem o pródromo, ou seja, fase inicial da crise migranosa⁽¹³⁾.

A sensibilidade aferente deve-se a uma disfunção no tronco encefálico e no hipotálamo, afetando seus sistemas de controle sensitivo monoaminérgico. A via aferente trigeminovascular dos vasos das meninges é a principal via para a dor na enxaqueca, e ocorre por meio da liberação de substâncias vasoativas, em especial o peptídeo relacionado com o gene da calcitonina (CGRP)⁽¹³⁾.

Os critérios diagnósticos para migrânea são crises repetidas de dor de cabeça que duram de 4 a 72h, associado a náusea/vômito e/ou fotofobia e fonofobia sendo excluído outros tipos de cefaleia⁽¹⁴⁾, e tendo pelo menos 2 dos seguintes critérios: dor unilateral, dor latejante, agravamento por movimento e cefaleia de intensidade moderada ou grave⁽¹³⁾.

A infecção pelo SARS-CoV-2 afeta não somente o sistema respiratório, mas também diversos outros sistemas, como o neurológico. Desse modo, descrever o impacto pós-covid e suas consequências, em específico migrânea, é importante para compreender melhor sobre a gravidade do vírus e como ele atua em diversas partes do corpo. O objetivo do presente estudo, portanto, é conhecer a prevalência de migrânea em um centro especializado em reabilitação pós-covid no sul de Santa Catarina.

MÉTODOS

Desenho do estudo: Trata-se de um estudo transversal.

A coleta dos dados somente foi iniciada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, sob parecer número 6.276.193. Antes de iniciar a pesquisa os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

População: Neste estudo foram avaliados pacientes com 18 anos ou mais que foram atendidos no Centro de Reabilitação Cardiopulmonar de um município localizado no sul do estado de Santa Catarina entre 2020 a 2023 e que tiveram covid-19.

Cálculo amostral: O cálculo do tamanho mínimo da amostra foi realizado utilizando-se a fórmula proposta por Medronho (2009, p. 418):

$$n = \frac{z\alpha^2 P(1 - P)}{\varepsilon^2}$$

Em que, z (1,96) refere-se a estatística normal padronizada bilateral atrelada ao valor de α (0,05); P (0,08) é a prevalência de migrânea conforme FERNÁNDES-DE-LAS-PEÑAS (2021)¹⁵; ε (0,05) trata-se do erro amostral máximo tolerável; e n refere-se ao tamanho mínimo da amostra, que resultou em 114 pacientes.

Crítérios de exclusão: Preenchimento incompleto do formulário.

Coleta de dados: Os dados do presente estudo foram coletados utilizando o questionário ICHD-3 validado pela Classificação Internacional das Cefaleias/ Comitê de Classificação das Cefaleias da Sociedade Internacional de Cefaleia., que avalia migrânea e o seu subtipo. Os questionários foram plotados a partir da plataforma *Google Forms* e enviados aos pacientes através de seu número de telefone. Além disso, foram coletadas informações sociodemográfica e informações sobre infecção prévia de covid.

Análise estatística: A análise estatística foi realizada no software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas (idade) foram expressas por meio de média e desvio padrão caso apresentem distribuição normal ou por mediana e amplitude (mínimo e máximo) se não seguirem esse tipo de distribuição. As variáveis qualitativas (sexo, estado civil, escolaridade, cor, tabagismo, etilismo, doença crônica, infecção por COVID, cefaleia pós-COVID, diagnóstico de enxaqueca prévio, quando foi feito diagnóstico de enxaqueca, sintomas associados, classificação ICHD-3 de migrânea com aura e sem aura) foram expressas por meio de frequência e porcentagem.

As variáveis quantitativas foram avaliadas quanto à normalidade por meio da aplicação dos testes de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov. As análises inferenciais foram realizadas com um nível de significância $\alpha = 0,05$, ou seja, confiança de 95%.

RESULTADOS

Foram avaliados 124 pacientes atendidos no centro de reabilitação pós-covid, em uma cidade no sul de Santa Catarina durante o período de 2020-2023.

De acordo com a Tabela 1, o perfil encontrado foi de pacientes com uma média de idade de 48,49 (DP $\pm$ 12,61) anos, sexo feminino (63,7%), casados/união estável (69,4%), com ensino superior completo (33,1%), cor de pele branca (83,1%), tabagista (17,7%) e doença crônica (41,1%). Sendo observado que 10,5% dos pacientes apresentaram cefaleia do tipo migrânea sem aura pós-covid e 3,2% manifestaram migrânea com aura.

Dos pacientes que tiveram migrânea sem aura (10,5%) houve uma média de idade de 45,4 anos (DP $\pm$ 13,88), sendo destes, do sexo feminino (76,9%), casado/união estável (84,6%), ensino superior completo e ensino superior incompleto ambos com (30,8%), cor de pele branca (84,6%), tabagistas (23,1%) e doença crônica (46,2%).

Dos pacientes diagnosticadas com migrânea com aura (3,2%), a média de idade foi de 51,64 (DP $\pm$ 14,47), sendo sexo feminino (75%), casado/união estável (50%), ensino fundamental incompleto e ensino superior incompleto ambos com (50%), cor de pele branca e preta ambos (50%), tabagista (50%) e doença crônica (25%).

De acordo com a tabela 2, do total de pacientes 60,7% apresentaram cefaleia pós-covid, dos quais, 20,5% apresentaram esses sintomas após 3 meses da infecção pelo SARS-CoV-2. Desses pacientes, 32,8% já possuíam diagnóstico de migrânea e 15,6% foram diagnosticados após a infecção pelo Coronavírus, sendo que, do total, 45,1% tiveram aura associada a crise álgica.

De acordo com a tabela 3, para diagnóstico de migrânea sem aura, 67 pacientes foram elegíveis a preencher os critérios ICHD3, pois apresentaram cefaleia pós-covid, mas não relataram aura associada a crise. Dos pacientes, 59,7% apresentaram pelo menos 5 episódios de cefaleia, 41,8% tiveram crise de cefaleia com duração de 4-72 horas, 52,2% tiveram pelo menos 2 sintomas associados à crise, como caráter unilateral, pulsátil, de moderada a forte intensidade e com piora com atividades e 35,8% apresentaram pelo menos 1 sintoma associado, como náusea/vômito e fotofobia e/ou fonofobia.

De acordo com a Tabela 4, para diagnóstico de migrânea com aura, 55 pacientes foram elegíveis para preencher os critérios ICHD3. Dos pacientes 96,4% tiveram pelo menos 2 crises com sintomas indicativos de aura, 70,9% apresentaram esses sintomas por mais de 5 minutos com piora progressiva, 56,4% tiveram essas manifestações por até uma hora, 87,3% com pelo menos 2 sintomas juntos ou sucessivos, 54,5% tiveram manifestações unilaterais, 81,8% relataram presença de cintilação ou parestesia e 76,4% evidenciaram cefaleia acompanhado a aura por até uma hora.

De acordo com a Tabela 5, com as informações sociodemográficas obtidas através dos questionários, fizemos o cruzamento do banco de dados para analisar se há correlação entre migrânea pós-covid e questões como idade, sexo, estado civil, escolaridade, cor de pele, tabagismo, etilismo e doença crônica.

Através da aplicação dos testes t de Student, Qui-quadrado de Pearson, Razão de Verossimilhança e Exato de Fisher, foi concluído que não há relevância entre os fatores sociodemográficos e a maior probabilidade de migrânea pós-covid.

A falta de correlação dos dados deu-se por uma limitação do estudo, visto que, a amostra não permitiu maior acurácia dos resultados. Portanto, faz-se necessário uma pesquisa com uma amostra mais ampla para que a aplicação dos testes venham a ser mais fidedignos.

DISCUSSÃO

Esse estudo buscou avaliar a presença de cefaleia do tipo migrânea nos pacientes atendidos em um centro de reabilitação pós-covid no sul de Santa Catarina, sendo que a pesquisa demonstrou que 13,7% dos pacientes estudados apresentaram migrânea pós-covid, estando um pouco acima da prevalência descrita na literatura de 8%⁽¹⁵⁾. Sendo esses valores previstos por se tratar de uma população mais suscetível, tendo em vista que, já faziam tratamento em um centro de reabilitação por alguma sequela pós-covid.

A partir da pesquisa, foram avaliados os subtipos de migrânea, que evidenciou uma prevalência de migrânea sem aura de 10,5% em contrapartida da migrânea com aura de 3,2%. Esses números estão

de acordo com os dados atuais acerca da prevalência da migrânea, sendo a migrânea sem aura a mais encontrada na população geral⁽¹⁶⁾.

De acordo com um estudo transversal de cefaleias na população geral, com uma amostra de 1000 pessoas com intervalo de idade entre 25 e 64 anos, em que o objetivo principal foi avaliar a epidemiologia da migrânea sem aura, com aura e sua relação com critérios sociodemográficos, foi concluído que a prevalência de migrânea sem aura foi de 8% ao longo da vida e de migrânea com aura de 5%. Os participantes avaliados, foram selecionadas aleatoriamente a partir do Registro Nacional Central de Pessoas da Dinamarca, tendo sido abordados por escrito de forma padronizada para responderem uma pesquisa em saúde com foco em cefaleia. Para obtenção dos resultados, os participantes fizeram uma entrevista diagnóstica e um exame neurológico utilizando os critérios diagnósticos da International Headache Society (IHS) (usando critérios ICHD-3)⁽¹⁷⁾.

A diferenciar de outros trabalhos publicados anteriormente na literatura, esse projeto utiliza pacientes em acompanhamento em um centro de reabilitação pós-covid, portanto, trata-se de uma população com sequelas após a infecção pelo Coronavírus. De acordo com um estudo prospectivo que comparou dados clínicos de pacientes com covid-19 e suas sequelas em um pronto socorro em Barcelona, foi concluído que dos 130 pacientes avaliados, 24,7% apresentaram cefaleia migranosa, e desses, após 6 semanas, 37,8% apresentaram cefaleia contínua, sendo que 50% desses não apresentavam cefaleia prévia⁽¹⁸⁾.

Ainda, de acordo com trabalhos publicados anteriormente, um estudo caso-controle demonstrou que em pacientes hospitalizados em um hospital em Madri com covid-19 e sem apresentar cefaleia prévia, 7,8% passaram a ter cefaleia do tipo migrânea após a hospitalização⁽¹⁵⁾.

Ademais, o que pode ter levado a resultados acima da porcentagem demonstrada por trabalhos prévios, é que se trata de uma população mais suscetível a apresentar danos a longo prazo por conta da covid-19, devido a serem pacientes do centro de reabilitação, portanto apresentando sequelas⁽¹⁰⁾. Isso faz com que, o diagnóstico precoce de migrânea pós-covid gere um benefício na saúde pública, pois sabe-se que a migrânea é uma patologia subdiagnosticada, principalmente na atenção primária⁽¹⁹⁾. Portanto, ao fazer o diagnóstico, é possível iniciar o tratamento adequado, diminuindo assim as incapacidades que essa condição traz consigo⁽¹²⁾.

A pesquisa teve como limitação a não possibilidade de obter a incidência e risco relativo, haja visto, que não houve tempo suficiente para fazer o acompanhamento dos pacientes, não tendo possibilidade para um estudo de coorte. Ainda, não há muitos trabalhos publicados sobre o assunto, sendo mais difícil ter uma prevalência exata esperada.

CONCLUSÃO

Nesse trabalho obtivemos o resultado de 13,7% de migrânea pós-covid nos pacientes atendidos no centro de reabilitação. Os valores estão parcialmente dentro do esperado, sendo um pouco maiores,

uma vez que se trata de uma população mais suscetível, tendo em vista que, já faziam tratamento em um centro de reabilitação por alguma sequela pós-covid.

Portanto, é esperado que certa parcela da população, com características sociodemográficas e clínicas específicas, sejam acometidas por sequelas pós-covid. Das sequelas esperadas a mais incapacitante é a migrânea, afetando mais populações suscetíveis que a população geral, sendo representada pelos pacientes atendidos no centro de reabilitação.

Fica claro, portanto, que é fundamental avaliar essa população com mais cuidado, pois o rápido diagnóstico e tratamento traz benefícios a esses pacientes já desassistidos.

REFERÊNCIAS

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. **Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia.** The New England journal of medicine. 2020;382(13):1199–207.
2. **Relatório da Missão Conjunta OMS-China sobre a Doença do Coronavírus 2019 (COVID-19).** OMS, 28 de fevereiro de 2020, www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf. Acessado em 14 de abril de 2023.
3. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. **Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20–28 January 2020.** Eurosurveillance. 2020 Feb 6;25(5).
4. Goadsby PJ, Holland PR, Martins-Oliveira M, Hoffmann J, Schankin C, Akerman S. **Pathophysiology of Migraine: A Disorder of Sensory Processing.** Physiological Reviews [Internet]. 2017 Apr;97(2):553–622. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5539409/>
5. Pan Y, Zhang D, Yang P, Poon LLM, Wang Q. **Viral load of SARS-CoV-2 in clinical samples.** The Lancet Infectious Diseases. 2020 Feb;
6. Petersen E, Koopmans M, Go U, Hamer DH, Petrosillo N, Castelli F, et al. **Comparing SARS-CoV-2 with SARS-CoV and influenza pandemics.** The Lancet Infectious Diseases [Internet]. 2020 Jul;20(9). Available from: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30484-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30484-9/fulltext)
7. Harcourt J, Tamin A, Lu X, Kamili S, Sakthivel SK, Murray J, et al. **Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 from Patient with Coronavirus Disease, United States - Volume 26, Number 6—June 2020 - Emerging Infectious Diseases journal - CDC.** www.nccdc.gov [Internet]. 2020 Jun;26(6). Available from: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/6/20-0516_article
8. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. **Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China.** The Lancet [Internet]. 2020 Jan 24;395(10223):497–506. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/fulltext)

9. Garrigues E, Janvier P, Kherabi Y, Le Bot A, Hamon A, Gouze H, et al. **Post-discharge persistent symptoms and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19.** Journal of Infection. 2020 Aug;
10. Gozubatik-Celik RG, Hacıoglu Y, Yenidunya O, Kesmezacar O, Emre Toprak U. **Headache Characteristics patients with COVID-19 in Turkey: Are patients with COVID-19 more vulnerable to migraines?** Archives of Neuropsychiatry. 2022;
11. J. Larry Jameson, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. **Medicina Interna de Harrison - 2 Volumes - 20.ed.** McGraw Hill Brasil;
12. Parreira E, Luzeiro I, Pereira Monteiro JM. **[Chronic and Refractory Migraine: How to Diagnose and Treat]**. Acta Medica Portuguesa [Internet]. 2020 Nov 2;33(11):753–60. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33160424/>
13. Goldman L, Cooney KA. **Goldman-Cecil Medicine E-Book.** Elsevier Health Sciences; 2023.
14. Eigenbrodt AK, Ashina H, Khan S, Diener HC, Mitsikostas DD, Sinclair AJ, et al. **Diagnosis and management of migraine in ten steps.** Nature Reviews Neurology [Internet]. 2021 Jun 18;17(8):1–14. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41582-021-00509-5>
15. Fernández-de-Las-Peñas C, Gómez-Mayordomo V, Cuadrado ML, Palacios-Ceña D, Florencio LL, Guerrero AL, et al. **The presence of headache at onset in SARS-CoV-2 infection is associated with long-term post-COVID headache and fatigue: A case-control study.** Cephalalgia: An International Journal of Headache [Internet]. 2021 Nov 1;41(13):1332–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34134526/>
16. Paemeleire K, Vandenbussche N, Stark R. **Enxaqueca sem aura. Manual de Neurologia Clínica** [Internet]. 2023; 198:151–67. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38043959/#>;
17. Rasmussen BK, Olesen J. **Enxaqueca com Aura e Enxaqueca sem Aura: Um Estudo Epidemiológico.** Dor de cabeça. Agosto de 1992; 12(4):221–8
18. Caronna E, Ballvé A, Llauradó A, Gallardo VJ, Ariton DM, Lallana S, et al. **Headache: A striking prodromal and persistent symptom, predictive of COVID-19 clinical evolution.** Cephalalgia. 2020 Nov;40(13):1410–21
19. Lipton RB, et al. **A self-administered screener for migraine in primary care: The ID Migraine validation study.** Neurology 2003;61:375–82

TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas de pacientes atendidos em um centro de reabilitação pós-covid no sul de Santa Catarina.

	Total n = 124	Não tem migrânea n = 107 (86,3%)	Média ± DP, n (%)	
			Sem aura n = 13 (10,5%)	Com aura n = 4 (3,2%)
Idade (anos)	48,49 ± 12,61	48,76 ± 12,48	45,54 ± 13,88	51,67 ± 14,47
Sexo				
Feminino	79 (63,7)	66 (61,7)	10 (76,9)	3 (75,0)
Masculino	45 (36,3)	41 (38,3)	3 (23,1)	1 (25,0)
Estado civil				
Solteiro	18 (14,5)	17 (15,9)	0	1 (25,0)
Casado(a)/União estável	86 (69,4)	73 (68,2)	11 (84,6)	2 (50,0)
Separado(a)/Divorciado(a)	17 (13,7)	14 (13,1)	2 (15,4)	1 (25,0)
Viúvo(a)	3 (2,4)	3 (2,8)	0	0
Escolaridade				
Ensino fundamental incompleto	13 (10,5)	11 (10,3)	0	2 (50,0)
Ensino fundamental completo	8 (6,5)	7 (6,5)	1 (7,7)	0
Ensino médio incompleto	12 (9,7)	11 (10,3)	1 (7,7)	0
Ensino médio completo	32 (25,8)	29 (27,1)	3 (23,1)	0
Ensino superior incompleto	18 (14,5)	12 (11,2)	4 (30,8)	2 (50,0)
Ensino superior completo	41 (33,1)	37 (34,6)	4 (30,8)	0
Cor de pele				
Branco	103 (83,1)	90 (84,1)	11 (84,6)	2 (50,0)
Pardo	12 (9,7)	9 (8,4)	1 (7,7)	0
Preto	6 (4,8)	6 (5,6)	0	2 (50,0)
Amarelo	1 (0,8)	0	1 (7,7)	0
Omisso	2 (1,6)	2 (1,9)	0	0
Tabagista	22 (17,7)	17 (15,9)	3 (23,1)	2 (50,0)
Etilista	4 (3,2)	4 (3,7)	0	0
Doença Crônica	51 (41,1)	44 (41,1)	6 (46,2)	1 (25,0)
Teve COVID	122 (98,4)	105 (98,1)	13 (100,0)	4 (100,0)

Abreviações: DP = desvio padrão; covid-19 = síndrome respiratória aguda grave do coronavírus 19.

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Tabela 2. Características clínicas de pacientes atendidos em um centro de reabilitação pós-covid no sul de Santa Catarina.

	n (%)
	n = 122
Cefaleia pós-covid	74 (60,7)
Tempo de início da cefaleia pós-covid	
Antes de 3 meses	37 (30,3)
Após 3 meses	25 (20,5)
Não se aplica	60 (49,2)
Diagnóstico prévio de migrânea	40 (32,8)
Diagnóstico da migrânea	
Antes da infecção pelo coronavírus	25 (20,5)
Após infecção pelo coronavírus	19 (15,6)
Não se aplica	78 (63,9)
Aura associada a cefaleia	55 (45,1)

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Tabela 3. Dados sobre sintomatologia de migrânea em pacientes atendidos em um centro de reabilitação pós-covid-19.

	n (%)
	n = 67
5 episódios prévios de cefaleia	40 (59,7)
Duração da dor (4-72h)	28 (41,8)
A cefaleia possui 2 dos 4 sintomas: unilateral, pulsátil, moderada-forte, piora com atividades	35 (52,2)
Pelo menos 1 sintoma associado: náusea/vômito, fotofobia/fonofobia	24 (35,8)

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Tabela 4. Dados sobre sintomatologia de migrânea com aura em pacientes atendidos em um centro de reabilitação pós-covid-19.

	n (%) n = 55
Pelo menos 2 crises com sintomas: visual, fala, linguagem, ataxia, agitação, tontura, desequilíbrio, sensação de agulhada	53 (96,4)
Sintoma duram > 5 minutos com piora progressiva	39 (70,9)
Sintomas duram até 1 hora	31 (56,4)
Pelo menos 2 sintomas juntos ou sucessivos	48 (87,3)
Pelo menos 1 dos sintomas é unilateral	30 (54,5)
Presença de cintilação ou parestesia	45 (81,8)
Sintomas acompanhado de cefaleia por até 1 hora	42 (76,4)

Fonte: dados da pesquisa, 2023.

Tabela 5. Cruzamento de dados sociodemográficos

	Migrânea, média $\pm$ DP, n (%)		Valor-p
	Sim n = 17	Não n = 107	
Idade (anos)	46,69 $\pm$ 13,72	48,76 $\pm$ 12,48	0,541 [†]
Sexo			
Feminino	13 (76,5)	66 (61,7)	0,239 ^{††}
Masculino	4 (23,5)	41 (38,3)	
Estado civil			
Solteiro	1 (5,9)	17 (15,9)	0,476 ^{††}
Casado(a)/União estável	13 (76,5)	73 (68,2)	
Separado(a)/Divorciado(a)	3 (17,6)	14 (13,1)	
Viúvo(a)	0 (0,0)	3 (2,8)	
Escolaridade			
Ensino fundamental incompleto	2 (11,8)	11 (10,3)	0,306 ^{†††}
Ensino fundamental completo	1 (5,9)	7 (6,5)	
Ensino médio incompleto	1 (5,9)	11 (10,3)	
Ensino médio completo	3 (17,6)	29 (27,1)	
Ensino superior incompleto	6 (35,3)	12 (11,2)	
Ensino superior completo	4 (23,5)	37 (34,6)	

Cor de pele

Branco	13 (76,5)	90 (84,1)	0,111 ^{†††}
Pardo	3 (17,6)	9 (8,4)	
Preto	0 (0,0)	6 (5,6)	
Amarelo	1 (5,9)	0 (0,0)	
Omisso	0 (0,0)	2 (1,9)	
Tabagista			
Sim	5 (29,4)	17 (15,9)	0,182 [‡]
Não	12 (70,6)	90 (84,1)	
Etilista			
Sim	0 (0,0)	4 (3,7)	0,273 ^{†††}
Não	17 (100,0)	103 (96,3)	
Doença Crônica			
Sim	7 (41,2)	44 (41,1)	0,997 ^{††}
Não	10 (58,8)	63 (58,9)	

[†]Valor obtido após aplicação do teste t de Student. ^{††}Valor obtido após aplicação do teste Qui-quadrado de Pearson. ^{†††}Valor obtido após aplicação do teste Razão de Verossimilhança. [‡]Valor obtido após aplicação do teste Exato de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa, 2023.