

IMPACTO DE LA MIGRAÑA CRÓNICA SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON Y SIN SÍNTOMAS DEPRESIVOS ATENDIDOS DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 DURANTE EL AÑO 2021 EN UNA CLÍNICA DE BARRANQUILLA

Wilfrido José Barrios Agamez

C.C. 1143127709

Código estudiantil: 200811610016

Correo institucional: Wbarrios@unisimon.edu.co

Fabio José Vega Perdomo

C.C. No. 84455830

Código estudiantil: 201221629669

Correo institucional: Fvega4@unisimon.edu.co

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de
especialista en Neurología

Tutores:

Fabián Andrés Espitia Almeida, *Qco, MS.c, Ph.D*

Elkin Navarro Quiroz, *Ph.D.*

José Vargas Manotas *MD, Esp. Neurología*

RESUMEN

Introducción: La migraña crónica es una enfermedad de alta prevalencia en población de edad productiva. Asimismo, durante la pandemia de COVID-19 estos pacientes debieron enfrentar un sinnúmero de obstáculos para recibir atención y tratamientos, esto ocasionado por las medidas sanitarias y la poca preparación de nuestro sistema de salud en Colombia para dicho reto, generando mayor discapacidad y compromiso en la calidad de vida. **Objetivo:** Nuestro estudio tiene como objetivo describir el impacto de la migraña crónica sobre la calidad de vida en pacientes con y sin síntomas depresivos atendidos en una clínica ubicada en Barranquilla durante la pandemia del COVID-19 en el año 2021. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional de corte transversal en una clínica de la ciudad de Barranquilla, donde se evaluaron 1960 historias clínicas, seleccionando 317 que cumplieran con criterios de inclusión propuestos en el estudio. Se aplicaron tres instrumentos; (I) HIT-6 para medir el impacto del dolor de cabeza en la productividad, (II) MSQ 2.1 para estimar la calidad de vida de pacientes con migraña, (III) inventario depresión Beck 2 en la que se evalúa presencia de síntomas depresivos y la gravedad del paciente. Los datos fueron recogidos aplicando las encuestas vía telefónica, los análisis estadísticos se realizaron usando STATA versión 15.1. **Resultados:** En los hallazgos se encontró que la distribución de la migraña crónica fue del 59.6% de la población estudiada, esta condición fue más predominante para el sexo femenino con una frecuencia del 54.3%, en comparación de la migraña episódica 5.3%, el grupo de edad más afectado fue de 18-40 años. La edad promedio de la población general fue 38.6 ± 9.6 años. En los sujetos con migraña crónica la mayoría (23.2%) presentó el estado civil casado, en comparación del 17.6% para migraña episódica. Respecto al nivel de ingresos, fue evidente el predominio de salarios más bajos en sujetos con migraña crónica con 28.5% y esta condición se encontró relacionada de forma negativa con la cantidad de trabajo que realizan, indicando que estos sujetos tienen largas jornadas laborales y no son bien compensados con sus salarios. Para la calidad de vida, se encontró que los tres dominios evaluados por el MSQ 2.1 presentaban un compromiso moderado, siendo

el dominio emocional el que presenta la mayor puntuación con una mediana 80%, esto se correlacionó con mayor gravedad de los síntomas depresivos y con peor calidad de vida en los dominios restrictivo emocional ($r=0.40$, $p<0.0001$).

Conclusión: La prevalencia de la migraña crónica va en ascenso, generando un mayor impacto negativo sobre la calidad de vida de los pacientes, los diversos factores estudiados en este proyecto indican que probablemente la gravedad de esta patología se encuentra estrechamente relacionada con el sexo femenino, baja escolaridad, bajos ingresos y el no uso de medicación preventiva. Sugiriendo la posibilidad de realizar a futuro estudios prospectivos aleatorizados para vincular estos posibles factores de riesgo y realizar así una adecuada intervención preventiva y terapéutica sobre este tipo de población.

Palabras clave: Migraña crónica, calidad de vida, síntomas depresivos, impacto del dolor.

ABSTRACT

Introduction: Chronic migraine is a disease of high prevalence in the population of working age. Likewise, during the COVID-19 pandemic, these patients had to confront any number of obstacles to receive care and treatments, this was caused by sanitary measures and the insufficient preparation of our health system in Colombia for this challenge, generating greater disability and commitment to quality of life. **Objective:** Our study aims to describe the impact of chronic migraine on quality of life in patients with and without depressive symptoms managed in a clinic located in Barranquilla during the Covid-19 pandemic in 2021. **Methodology:** An observational, cross-sectional study was developed in a clinic in the city of Barranquilla, where 1960 medical records were evaluated, selecting 317 that met the inclusion criteria proposed in the study. Three instruments were administered; (I) HIT-6 to measure the impact of a headache on productivity (II) MSQ 2.1 to estimate the quality of life of patients with migraine, (III) Beck 2 depression inventory in which the presence of depressive symptoms and the severity of the patient is evaluated. Data were collected using telephone surveys, statistical analyses were performed using STATA version 15.1. **Results:** In the findings it was detected that the

distribution of chronic migraine was 59.6% of the population studied, this condition was more predominant for the feminine sex with a frequency of 54.3%, compared to episodic migraine 5.3%, the most affected age group was 18-40 years. The median age of the general population was 38.6 ± 9.6 years. In subjects with chronic migraine, the majority (23.2%) had married marital status, compared to 17.6% for episodic migraine. Regarding the level of income, the predominance of modester salaries was evident in subjects with chronic migraine with 28.5% and this condition was negatively related to the amount of work they do, indicating that these subjects occupy extended working hours and are not adequately compensated with their salaries. For quality of life, it was detected that the three domains evaluated by MSQ 2.1 had moderate compromise, with the emotional domain having the highest score with a median of 80%, this correlated with greater severity of depressive symptoms and worse quality of life in the emotional restrictive domains ($r=0.40$, $p<0.0001$).

Conclusion: The prevalence of chronic migraine is on the rise, generating a vaster negative impact on the quality of life of patients, the numerous factors studied in this project indicate that the severity of this pathology is directly related to the feminine sex, inadequate education, modest income, and the non-use of preventive medication. Suggesting the possibility of conducting future randomized prospective studies to link these possible risk factors and therefore conduct an adequate preventive and therapeutic intervention on this type of population.

Key words: Chronic migraine, quality of life, depressive symptoms, impact of pain.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cefaleas [Internet]. [citado 15 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>.
2. Saylor D, Steiner TJ. The Global Burden of Headache. *Semin Neurol.* abril de 2018;38(2):182-90. DOI: 10.1055/s-0038-1646946.
3. Lombard L, Farrar M, Ye W, Kim Y, Cotton S, Buchanan AS, et al. A global real-world assessment of the impact on health-related quality of life and work productivity of migraine in patients with insufficient versus good response to triptan medication. *J Headache Pain.* 29 de abril de 2020;21(1):41. DOI: 10.1186/s10194-020-01110-9.
4. Navarro Pérez MP, Marín Gracia M, Bellosta Diago E, Santos Lasaosa S. Epidemiología de la migraña en España y Latinoamérica. *Rev Neurol.* 2020;71(03):110. DOI: <https://doi.org/10.33588/rn.7103.2019266>.
5. Adams AM, Serrano D, Buse DC, Reed ML, Marske V, Fanning KM, et al. The impact of chronic migraine: The Chronic Migraine Epidemiology and Outcomes (CaMEO) Study methods and baseline results. *Cephalalgia.* junio de 2015;35(7):563-78. DOI: 10.1177/0333102414552532.
6. Morillo LE, Alarcon F, Aranaga N, Aulet S, Chapman E, Conterno L, et al. Prevalence of Migraine in Latin America. *Headache J Head Face Pain.* 10 de febrero de 2005;45(2):106-17. DOI: 10.1111/j.1526-4610.2005.05024.x.
7. Pinilla Monsalve GD, Machado Noguera B, Gutiérrez Baquero J, Cabezas Vargas Z, Bejarano Hernández J, Vergara-Aguilar JP. Estudio de la epidemiología neurológica en Colombia a partir de información administrativa (ESENCIA). Resultados preliminares 2015-2017. *Rev Salud Uis* ISSN-E 2145-8464 ISSN 0121-0807 Vol 53 N° 1 2021. 2021;53(1):25. <https://doi.org/10.18273/saluduis.53.e:21025>.
8. Aycardi E, Reynales H, Valencia D. Migraña: implicaciones laborales, discapacidad y solicitud de servicios de salud en Colombia. *Rev Neurol.* 2001;32(11):1001. DOI: <https://doi.org/10.33588/rn.3211.2000483>.
9. Osorio, D., Prieto, L., Rodríguez, E. et al. Análisis de impacto presupuestal de

- medicamentos para el tratamiento del episodio agudo de migraña en Colombia – IETS [Internet]. 2016 [citado 26 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://www.iets.org.co/2017/12/20/analisis-de-impacto-presupuestal-de-medicamentos-para-el-tratamiento-del-episodio-agudo-de-migrana-en-colombia/>.
10. Abu Bakar N, Tanprawate S, Lamburu G, Torkamani M, Jahanshahi M, Matharu M. Quality of life in primary headache disorders: A review. *Cephalalgia*. enero de 2016;36(1):67-91. DOI: 10.1177/0333102415580099.
 11. Irimia P, Garrido-Cumbrera M, Santos-Lasaosa S, Aguirre-Vazquez M, Correa-Fernández J, Colomina I, et al. Impact of monthly headache days on anxiety, depression and disability in migraine patients: results from the Spanish Atlas. *Sci Rep*. 15 de abril de 2021;11(1):8286. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87352-2>.
 12. Shimizu T, Sakai F, Miyake H, Sone T, Sato M, Tanabe S, et al. Disability, quality of life, productivity impairment and employer costs of migraine in the workplace. *J Headache Pain*. 21 de abril de 2021;22(1):29. DOI: <https://doi.org/10.1186/s10194-021-01243-5>.
 13. Di Stefano V, Ornello R, Gagliardo A, Torrente A, Illuminato E, Caponnetto V, et al. Social Distancing in Chronic Migraine during the COVID-19 Outbreak: Results from a Multicenter Observational Study. *Nutrients*. 19 de abril de 2021;13(4):1361. DOI: [10.3390/nu13041361](https://doi.org/10.3390/nu13041361).
 14. Munoz-Cerón J, Gallo L, Suarez J. Clinical Course of Migraine during Strict Quarantine due to SARS-CoV-2: Effect of Psychiatric Comorbidities in a Clinical Cohort. *Eur Neurol*. 2021;84(5):348-53. DOI: [10.1159/000516320](https://doi.org/10.1159/000516320).
 15. Stovner LJ, Nichols E, Steiner TJ, Abd-Allah F, Abdelalim A, Al-Raddadi RM, et al. Global, regional, and national burden of migraine and tension-type headache, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. 1 de noviembre de 2018;17(11):954. DOI: 10.1016/S1474-4422(18)30322-3.
 16. Allen D, Hines EW, Pazdernik V, Konecny LT, Breitenbach E. Four-year review of presenteeism data among employees of a large United States health

- care system: a retrospective prevalence study. Hum Resour Health. diciembre de 2018;16(1):59. DOI: 10.1186/s12960-018-0321-9.
17. Meshkat S, Moghanlou M, Tafakhori A, Salimi A, Aghamollaii V. Association of Depression with Migraine without Aura; A Cross-Sectional Study. Clin Neuropsychiatry. 16(4):182-6. PMID: 34908954.
 18. Gustavo Pradilla A, Boris A, León-Sarmiento FE, Roselli DA, Bautista LE, Morillo L, et al. National Neuroepidemiological Study in Colombia (EPINEURO). Rev Panam Salud Publica Pan Am J Public Health. 1 de agosto de 2003;14(2):104-11.
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-92003000700005&lng=pt&nrm=iso&tlng=es.
 19. León-Sarmiento FE, Martínez M, García I, Prada LJ, Gutiérrez CI, Ávila C, et al. Migraine and MIDAS(MIDASELA) in Colombian hospital workers. Rev Neurol. 1 de marzo de 2003;36(5):412-7. PMID: 12640591.
 20. Determinación del índice MIDAS en pacientes ambulatorios de Bogotá [Internet]. [citado 18 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.acnweb.org/es/acta-neurologica/volumen-242008/76-volumen-24-numero-3-septiembre-2008/244-determinacion-del-indice-midas-en-pacientes-ambulatorios-de-bogota.html>.
 21. Ospina C, Volcy M. Enfoque del paciente con cefalea en tiempos de covid-19. Acta Neurológica Colomb. 5 de mayo de 2020;36(2 Supl. 1):27-38. DOI: 10.22379/24224022291.
 22. Pearce JM. Historical aspects of migraine. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1 de octubre de 1986;49(10):1097-103. DOI: [10.1136/jnnp.49.10.1097](https://doi.org/10.1136/jnnp.49.10.1097).
 23. Eadie MJ. The pathogenesis of migraine – 17th to early 20th Century understandings. J Clin Neurosci. mayo de 2005;12(4):383-8. DOI: 10.4103/0972-2327.99993.
 24. Gould GM. THE HISTORY AND ETIOLOGY OF «MIGRAINE.» JAMA J Am Med Assoc. 23 de enero de 1904;XLII (4): 239. DOI: 10.1001/jama.1904.92490490024002f.
 25. Amiri P, Kazeminasab S, Nejadghaderi SA, Mohammadinasab R, Pourfathi

- H, Aranj-Khodaei M, et al. Migraine: A Review on Its History, Global Epidemiology, Risk Factors, and Comorbidities. *Front Neurol.* 23 de febrero de 2022;12:800605. DOI: 10.3389/fneur.2021.800605.
26. Safiri S, Pourfathi H, Eagan A, Mansournia MA, Khodayari MT, Sullman MJM, et al. Global, regional, and national burden of migraine in 204 countries and territories, 1990 to 2019. *Pain.* febrero de 2022;163(2):e293-309. DOI: 10.1016/S1474-4422(18)30322-3.
27. Viganò A, Manica A, Di Piero V, Leonardi M. Did Going North Give Us Migraine? An Evolutionary Approach on Understanding Latitudinal Differences in Migraine Epidemiology. *Headache J Head Face Pain.* abril de 2019;59(4):632-4. DOI: 10.1111/head.13520.
28. Charles A. The pathophysiology of migraine: implications for clinical management. *Lancet Neurol.* febrero de 2018;17(2):174-82. DOI: 10.1016/S1474-4422(17)30435-0.
29. Recober A. Pathophysiology of Migraine. *Contin Lifelong Learn Neurol.* junio de 2021;27(3):586-96. DOI: 10.1016/S1474-4422(17)30435-0.
30. Goadsby PJ, Holland PR. Pathophysiology of Migraine. *Neurol Clin.* noviembre de 2019;37(4):651-71. DOI: 10.1016/j.ncl.2019.07.008.
31. Dodick DW. Diagnosing Secondary and Primary Headache Disorders. *Contin Lifelong Learn Neurol.* junio de 2021;27(3):572-85. DOI: 10.1212/CON.0000000000000980.
32. Eren OE, Wilhelm H, Schankin CJ, Straube A. Visual phenomena associated with migraine and their differential diagnosis. *Dtsch Ärztebl Int [Internet].* 1 de octubre de 2021 [citado 26 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.m2021.0287>.
33. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia.* 1 de enero de 2018;38(1):1-211. DOI: 10.1177/0333102417738202
34. Zhu Y, Dai L, Zhao H, Ji B, Yu Y, Dai H, et al. Alterations in Effective Connectivity of the Hippocampus in Migraine without Aura. *J Pain Res.* 21 de

- octubre de 2021;14:3333-43. DOI: 10.2147/JPR.S327945.
35. Marmura MJ. Triggers, Protectors, and Predictors in Episodic Migraine. *Curr Pain Headache Rep.* diciembre de 2018;22(12):81. DOI: 10.1007/s11916-018-0734-0.
 36. Xu J, Kong F, Buse DC. Predictors of episodic migraine transformation to chronic migraine: A systematic review and meta-analysis of observational cohort studies. *Cephalalgia.* abril de 2020;40(5):503-16. DOI: 10.1177/0333102419883355.
 37. Chalmer MA, Rasmussen AH, International Headache Genetics Consortium, 23andme Research Team, Kogelman LJA, Olesen J, et al. Chronic migraine: Genetics or environment? *Eur J Neurol.* mayo de 2021;28(5):1726-36. DOI: 10.1111/ene.14724
 38. Su M, Yu S. Chronic migraine: A process of dysmodulation and sensitization. *Mol Pain.* enero de 2018;14:174480691876769. DOI: 10.1177/1744806918767697.
 39. Mungoven TJ, Henderson LA, Meylakh N. Chronic Migraine Pathophysiology and Treatment: A Review of Current Perspectives. *Front Pain Res.* 25 de agosto de 2021;2:705276. DOI: 10.1177/1744806918767697.
 40. Pozo-Rosich P, Coppola G, Pascual J, Schwedt TJ. How does the brain change in chronic migraine? *Developing disease biomarkers.* 1 Abril 2021. 8 de diciembre de 2020;Volumen: 41(número: 5):18. DOI: 10.1177/0333102420974359.
 41. On behalf of School of Advanced Studies of European Headache Federation (EHF-SAS), Torres-Ferrús M, Ursitti F, Alpuente A, Brunello F, Chiappino D, et al. From transformation to chronification of migraine: pathophysiological and clinical aspects. *J Headache Pain.* diciembre de 2020;21(1):42. DOI: 10.1186/s10194-020-01111-8
 42. Scher AI, Wang SJ, Katsarava Z, Buse DC, Fanning KM, Adams AM, et al. Epidemiology of migraine in men: Results from the Chronic Migraine Epidemiology and Outcomes (CaMEO) Study. *Cephalalgia.* febrero de 2019;39(2):296-305. DOI: 10.1177/0333102414552532.

43. Buse DC, Greisman JD, Baigi K, Lipton RB. Migraine Progression: A Systematic Review. *Headache J Head Face Pain*. marzo de 2019;59(3):306-38. DOI: 10.1111/head.13459.
44. Santos IS, Goulart AC, Passos VM, del Carmen Molina M, Lotufo PA, Bensenor IM. Obesity, abdominal obesity and migraine: A cross-sectional analysis of ELSA-Brasil baseline data. *Cephalalgia*. abril de 2015;35(5):426-36. DOI: 10.1177/0333102414544978.
45. Marconi E, Pecchioli S, Nica M, Colombo D, Mazzoleni F, De Cesaris F, et al. Epidemiology and determinants of chronic migraine: A real-world cohort study, with nested case-control analysis, in primary care in Italy. *Cephalalgia*. abril de 2020;40(5):461-9. DOI: 10.1177/0333102419889351.
46. Fischer MA, Jan A. Medication-overuse Headache. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado 22 de septiembre de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538150/>.
47. González-Oria C, Belvís R, Cuadrado ML, Díaz-Insa S, Guerrero-Peral AL, Huerta M, et al. Documento de revisión y actualización de la cefalea por uso excesivo de medicación (CUEM). *Neurología*. abril de 2021;36(3):229-40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.029..>
48. Malhi GS, Mann JJ. Depression. *The Lancet*. noviembre de 2018;392(10161):2299-312. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31948-2.
49. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* [Internet]. DSM-5-TR. American Psychiatric Association Publishing; 2022 [citado 27 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>.
50. Read JR, Sharpe L, Modini M, Dear BF. Multimorbidity and depression: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. octubre de 2017;221:36-46. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31948-2.
51. Ma Y, Xiang Q, Yan C, Liao H, Wang J. Relationship between chronic diseases and depression: the mediating effect of pain. *BMC Psychiatry*. 6 de septiembre de 2021;21(1):436. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03428-3>.

52. Buse DC, Silberstein SD, Manack AN, Papapetropoulos S, Lipton RB. Psychiatric comorbidities of episodic and chronic migraine. *J Neurol.* agosto de 2013;260(8):1960-9. DOI: 10.1007/s00415-012-6725-x.
53. Dresler T, Caratozzolo S, Guldolf K, Huhn JI, Loiacono C, Niiberg-Pikksööt T, et al. Understanding the nature of psychiatric comorbidity in migraine: a systematic review focused on interactions and treatment implications. *J Headache Pain.* 9 de mayo de 2019;20(1):51. DOI: 10.1186/s10194-019-0988-x.
54. Victor T, Hu X, Campbell J, White R, Buse D, Lipton R. Association between migraine, anxiety and depression. *Cephalalgia.* mayo de 2010;30(5):567-75. DOI: 10.1111/j.1468-2982.2009.01944.x.
55. Mendonça MD, Caetano A, Viana-Baptista M, for the CHLO Headache Study Group. Association of depressive symptoms with allodynia in patients with migraine: A cross-sectional study. *Cephalalgia.* octubre de 2016;36(11):1077-81. DOI: 10.1177/0333102415620285.
56. Fernández-López JA, Fernández-Fidalgo M, Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Rev Esp Salud Pública.* abril de 2010;84(2):169-84. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272010000200005&lng=es.
57. Group WQ of LA. ¿Qué calidad de vida? *Foro Mund Salud* 1996 174 385-387 [Internet]. 1996 [citado 27 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>.
58. Bullinger M, Quitmann J. Quality of life as patient-reported outcomes: principles of assessment. *Dialogues Clin Neurosci.* 30 de junio de 2014;16(2):137-45. DOI: 10.31887/DCNS.2014.16.2/mbullinger.
59. Fernández-López JA, Fernández-Fidalgo M, Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Rev Esp Salud Pública.* abril de 2010;84(2):169-84. DOI: 10.31887/DCNS.2014.16.2/mbullinger.
60. Rondón García LM, Aguirre Arizala BA, García García FJ. El significado de

- las relaciones sociales como mecanismo para mejorar la salud y calidad de vida de las personas mayores, desde una perspectiva interdisciplinar. *Rev Esp Geriatría Gerontol.* septiembre de 2018;53(5):268-73. DOI: 10.1016/j.regg.2018.01.005.
61. Al Ghadeer HA, AlSalman SA, Albaqshi FM, Alsuliman SR, Alsowailem FA, Albusror HA, et al. Quality of Life and Disability Among Migraine Patients: A Single-Center Study in AlAhsa, Saudi Arabia. *Cureus.* 2021;13(11). DOI: 10.7759/cureus.19210
 62. Ceylan M, Yalcin A. Coexistence of Symptoms Associated with Trigeminal Pathways in Chronic and Episodic Migraine and the Effects on Quality of Life. *Pain Med.* 1 de enero de 2019;20(1):172-9. DOI: 10.1093/pm/pny118.
 63. Rylvlin P, Skorobogatykh K, Negro A, Sanchez-De La Rosa R, Israel-Willner H, Sundal C, et al. Current clinical practice in disabling and chronic migraine in the primary care setting: results from the European My-LIFE anamnesis survey. *BMC Neurol.* diciembre de 2021;21(1):1. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12883-020-02014-6>.
 64. Canuet L, Ishii R, Fernandez-Concepcion O, Iwase M, Takeda M. Severity of depressive symptoms as predictor of impairment of quality of life in chronic migraine: Comparison with episodic migraine. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2008;62(6):738-40. DOI: 10.1111/j.1440-1819.2008.01867.x.
 65. Schwedt TJ, Hentz JG, Sahai-Srivastava S, Murinova N, Spare NM, Treppendahl C, et al. Patient-Centered Treatment of Chronic Migraine With Medication Overuse: A Prospective, Randomized, Pragmatic Clinical Trial. *Neurology.* 5 de abril de 2022;98(14):e1409-21. DOI: 10.1212/WNL.0000000000200117.
 66. Ogata AJN, Malik AM, Lourenço V, Savia V, Pinto AC, Rodrigues Y. Impact on health and well-being of working at home during the SARS-CoV-2 pandemic. *Rev Bras Med Trab.* 20(1):79-85. DOI: 10.47626/1679-4435-2022-791.
 67. Chowdhury D, Krishnan A, Duggal A, Datta D, Mundra A, Deorari V, et al. An Internet-based study on the impact of COVID-19 pandemic-related lockdown on migraine in India. *Acta Neurol Scand.* diciembre de 2021;144(6):706-16. DOI:

10.1111/ane.13525.

68. Currò CT, Ciacciarelli A, Vitale C, Vinci ES, Toscano A, Vita G, et al. Chronic migraine in the first COVID-19 lockdown: the impact of sleep, remote working, and other life/psychological changes. *Neurol Sci.* 1 de noviembre de 2021;42(11):1. DOI: 10.1007/s10072-021-05521-7.
69. Al-Hashel JY, Ismail II. Impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on patients with migraine: a web-based survey study. *J Headache Pain.* 24 de septiembre de 2020;21(1):115. DOI:10.1007/s00415-021-10590-x.
70. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research Electronic Data Capture (REDCap) - A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform.* abril de 2009;42(2):377-81. DOI: 10.1016/j.jbi.2008.08.010.
71. Harris PA, Taylor R, Minor BL, Elliott V, Fernandez M, O'Neal L, et al. The REDCap Consortium: Building an International Community of Software Platform Partners. *J Biomed Inform.* julio de 2019;95:103208. DOI: 10.1016/j.jbi.2019.103208.
72. Rendas-Baum R, Bloudek LM, Maglinte GA, Varon SF. The psychometric properties of the Migraine-Specific Quality of Life Questionnaire version 2.1 (MSQ) in chronic migraine patients. *Qual Life Res.* junio de 2013;22(5):1123-33. DOI: 10.1007/s11136-012-0230-7.
73. Silva Sieger FA, Zarruk Serrano JG, Silva Camargo S, Camacho P, Díaz Silva GA, Díaz Quijano FA, et al. Influencia de la ansiedad y depresión sobre la discapacidad relacionada con la migraña. *Acta Neurológica Colomb.* diciembre de 2012;28(4):194-201. <http://www.scielo.org.co> > scielo.
- Influencia de la ansiedad y depresión sobre la discapacidad relacionada ...
74. Maldonado-Avenidaño N, Castro-Osorio R, Cardona-Gómez P. Propiedades psicométricas del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) en población universitaria colombiana. *Rev Colomb Psiquiatr [Internet].* 1 de noviembre de 2021 [citado 16 de septiembre de 2022]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0034745021001499>.
75. R P, S. C N, S H, K R. Migraine Disability, Quality of Life, and Its Predictors.

Ann Neurosci. 2020;27(1):18-23. DOI:
<https://doi.org/10.1177/0972753120929563>.

76. Pobreza monetaria [Internet]. [citado 3 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-monetaria>.
77. Ha H, Gonzalez A, Rosa S. Migraine Headache Prophylaxis. *Am Fam Physician*. 1 de enero de 2019;99(1):17-24. PMID: 30600979.
78. Howard P, Twycross R, Shuster J, Mihalyo M, Wilcock A. Antidepressant Drugs. *J Pain Symptom Manage*. noviembre de 2012;44(5):763-83. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2012.09.001.
79. Burch R. Antidepressants for Preventive Treatment of Migraine. *Curr Treat Options Neurol*. abril de 2019;21(4):18. DOI: 10.1007/s11940-019-0557-2.