

Cefalea Persistente Luego de Infección por Covid-19; ¿Un Dolor de Cabeza?

Persistent Headache after Covid-19 Infection

Juan Carlos DeGiovanni Behaine¹, Jonathan José Rodríguez Blanco², Jesús Daniel Rodríguez Blanco³ and María Cristina Martínez Ávila⁴

Resumen

La infección por COVID-19 produce múltiples manifestaciones clínicas, dentro de las cuales se ha observado con frecuencia la cefalea. Se reporta el caso de una paciente de 30 años con infección por COVID-19 hace 2 meses quien consulta a especialista de dolor por cefalea de intensidad moderada, pulsátil, con sensación de hiperalgesia, ardor y calor, corrientazos, en región parietal y occipital bilaterales, persistente que no mejora con analgésicos habituales. Tras descartarse lesiones ocupantes de espacio, alteraciones neurovasculares y reumatológicas; con antecedente de importancia infección viral se consideró cefalea atípica crónica cráneo-facial, como secuela del COVID-19. Se invita a la comunidad científica a continuar la investigación etiológica en esta área tras la creciente aparición de síndrome post COVID con manifestaciones extrapulmonares, como lo son las complicaciones neurológicas.

Palabras clave: Cefalea; COVID-19; Dolor facial; Cefalea diaria persistente de novo (CDPN)

Abstract

COVID-19 infection produces multiple clinical manifestations, among which headache has been frequently observed. We report the case of a 30-year-old patient with COVID-19 infection 2 months ago who consults at pain specialist for headache of moderate intensity, throbbing, with a sensation of hyperalgesia, burning and heat, a sensation of currents, in the parietal and occipital region bilateral, persistent, that does not improve with usual analgesics. After ruling out space-occupying lesions, neurovascular and rheumatological alterations; with a single significant history of viral infection, chronic craniofacial atypical headache was considered as a sequel to COVID-19. We invite the scientific community to continue etiological research in this area after the increasing appearance of post-COVID syndrome with extrapulmonary manifestations, such as neurological complications.

Keywords: Headache; COVID-19; Facial pain; New daily persistent headache (NDPH)

- 1 Anestesiólogo Especialista en Medicina del Dolor y Cuidados Paliativos, Universidad del Bosque, Clínica IMAT, Montería, Colombia
- 2 Anestesiólogo, Nuevo Hospital Bocagrande, Cartagena, Colombia
- 3 Médico General, Nuevo Hospital Bocagrande, Cartagena, Colombia
- 4 Medico Epidemióloga, Cartagena, Colombia

*Correspondencia:

María Cristina Martínez Ávila

 Cristina.martinezavila@gmail.com

Fecha de recepción: May 11, 2021, **Fecha de aceptación:** June 04, 2021, **Fecha de publicación:** June 11, 2021

Introducción

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es causada por el virus SARS-CoV-2 y fue declarada pandemia por la OMS en

marzo de 2020. El curso de la enfermedad es variable así como sus manifestaciones clínicas, siendo los síntomas más comunes son los respiratorios. En la actualidad han sido publicados cantidad de estudios clínicos enfocados en los aspectos respiratorios y de

cuidados intensivos sobre COVID-19. Sin embargo, la cefalea solo se ha registrado como un síntoma genérico entre el 6,5 y 14% de los pacientes en algunos de estos estudios [1,2].

La cefalea es un síntoma observado con frecuencia en pacientes con una gravedad de la enfermedad de leve a moderada. Se creía que la cefalea era secundaria a un aumento de mediadores inflamatorios en el organismo y también por contribución de una disminución del flujo sanguíneo cerebral por hipoxia y cambios endoteliales por viremia [3]. Dentro del espectro de manifestaciones neurológicas producidas por el COVID-19, pueden ser severas como alteración del sensorio con agitación, confusión, ataxia, convulsiones, enfermedad cerebrovascular aguda, meningitis y encefalitis y leves/moderadas incluyendo cefalea, mareo y pérdida del olfato [4].

Caso Clínico

Se presenta el caso de una paciente femenina de 30 años profesional del área de la salud, con antecedente de infección por COVID-19 hace 2 meses, sin otros antecedentes de importancia, asiste a consulta con clínica del dolor por cuadro de cefalea de localización global, de características pulsátiles, con sensación de hiperalgesia, ardor y calor, sensación de corrientazos, en región parietal y occipital bilaterales. Intensidad moderada (7/10 en escala visual análoga del dolor) y que incrementa hasta una intensidad máxima de 9/10. La paciente niega síntomas previos a la infección por COVID-19, comenta que la cefalea inició durante el día 8 de la enfermedad y ha persistido hasta el momento de la consulta. Refiere como síntomas asociados hiperacusia y disestesias, con inicio del dolor en maxilar inferior y superior con desaparición y migración hacia cráneo. En el examen físico se destaca hipertrofia del masetero derecho con leve deformidad y hay disminución de las carillas dentales, con punto de dolor en masetero; el examen físico neurológico sin alodinia, déficit motor no compromiso de pares craneales ni otras anormalidades.

Consultó en #3 oportunidades, recibiendo manejo con acetaminofén de larga acción, diclofenaco, ergotamina y amitriptilina, sin mejoría. Se realizan estudios resonancia magnética cerebral simple y contrastada sin datos patológicos, angiografía y perfil reumatológico dentro de límites normales. Se consideró paciente con cuadro de cefalea atípica crónica cráneo – facial, que ha quedado como secuela del COVID-19. Se inició manejo con celecoxib, ansiolítico tipo sertralina y antinuerítico (pregabalina).

Discusión

La cefalea es un síntoma común de COVID-19 que se observa en hasta el 40% de los pacientes [5], que han tenido infección por COVID-19. Por lo general, la cefalea se ha considerado leve. Un metanálisis que incluyó 61 estudios (59254 pacientes) informó que la cefalea estaba presente en el 12% de todos los pacientes, lo que representa la quinta característica clínica (después de fiebre, tos, dolor muscular, fatiga, disnea) y una de las más frecuentes manifestaciones neurológicas [6].

Diversas hipótesis han surgido para explicar la causa de la cefalea en los pacientes con COVID-19, como la neuroinvasión directa del virus en el Sistema Nervioso Central la cual se ha descrito

podría ocurrir a través de las terminales nerviosas periféricas a través de los nervios olfatorios utilizando el receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 expresado en el sistema respiratorio, el epitelio intestinal y el sistema nervioso [7]. De igual forma se ha descrito la infección viral sistémica con liberación de citoquinas proinflamatorias, o cefalea generada por tos persistente o hipoxia [8]. Menos común pero de igual forma posible esta la posibilidad de cefalea a causa de infección meníngea viral; la frecuencia con la que se produce la cefalea debido a una meningitis viral sigue siendo incierta y requerirá más estudios, existe al menos un informe de detección de SARS-CoV-2 en el líquido cefalorraquídeo (LCR) de un hombre sintomático [9].

Adicionalmente anexan otros mecanismos de cefaleas en COVID-19, como la activación del sistema trigeminovascular por acción directa del virus o mecanismos indirectos inducidos por tormenta de citocinas, vasculopatía o isquemia inducida por alteración del intercambio de gases en pacientes con COVID-19 [10] y hasta casos aislados de COVID-19 e hipertensión intracraneal idiopática (HII) como hallazgo de presión elevada del LCR por un aumento de la presión de apertura en punción lumbar [11].

Según la Clasificación Internacional de los Trastornos del Dolor de Cabeza (ICHD) durante infecciones virales, como el COVID 19, se puede desarrollar un cuadro de cefalea secundario a infección vírica diseminada [12]. En este caso, no se puede descartar que haya cursado con meningitis viral puesto que no se realizó punción lumbar, no obstante se mantuvo afebril no presentó signos meníngeos disminuyendo la probabilidad de esta causa. Trigo et al. [13] describieron las características asociadas a la cefalea en pacientes con COVID-19 en un estudio retrospectivo en España, encontrando la aparición de cefalea asociada a una menor posibilidad de muerte. Los factores de basales que aumentaron de forma independiente las probabilidades de tener cefalea fueron el sexo femenino, la edad más joven y el menor nivel de discapacidad basal, como lo fue en el caso de nuestra paciente que pese al manejo farmacológico enviado la paciente continua en seguimiento con clínica del dolor, hasta el momento sin empeoramiento de los síntomas con el uso de medicación.

La cefalea diaria persistente de novo (CDPN) es una entidad que se presenta de predominio en mujeres entre la segunda y tercera década de la vida, donde la paciente distingue y recuerda claramente el inicio, con un dolor que sea continuo y que no remita en 24 horas. Presente por 3 meses. Al hacer parte de las cefaleas crónicas, se han estudiado múltiples teorías acerca de su etiología o posibles factores de riesgo involucrados [14] Se sabe que las infecciones virales extracraneales son el principal factor desencadenante de la CDPN, además de los eventos vitales estresantes y los procedimientos invasivos como la intubación [15]. Dada la descripción sintomática y curso diario de la cefalea no se puede desestimar que la paciente esté cursando con una CDPN de presunta etiología infecciosa, pero hasta el momento no ha cumplido el tiempo necesario para su diagnóstico definitivo de acuerdo a los criterios de la ICHD.

A pesar de ser un síntoma muy común en pacientes con COVID-19 la cefalea persistente post COVID-19 o CDPN no ha sido

ampliamente estudiada. Se necesitan estudios prospectivos que analicen el comportamiento de la cefalea y sus características asociadas. Sin duda, las cefaleas constituyen un problema de salud pública en todos los países y conllevan un elevado coste económico, tanto directo como indirecto; generando un impacto negativo en la calidad de vida [16]; lo cual se refleja en los días perdidos por incapacidad temporal [17]. En el contexto de la recesión económica mundial causada por la pandemia de COVID-19 [18] la CPDN se ha de volver un problema de salud emergente y prioritario en la sociedad.

Referencias

1. Bolay H, Gül A, Baykan B (2020) COVID-19 is a real headache! *Headache* 60: 1415-1421.
2. Belvis R (2020) Headaches During COVID-19: My Clinical Case and Review of the Literature. *SO - Headache* 15: 13841.
3. Libbey JE, Kennett NJ, Wilcox KS, White HS, Fujinami RS (2011) Interleukin-6, produced by resident cells of the central nervous system and infiltrating cells, contributes to the development of seizures following viral infection. *J Virol* 85: 6913-6922.
4. Iadecola C, Anrather J, Kamel H (2020) Effects of COVID-19 on the nervous system. *Cell* 183: 16-27.
5. Ding Q, Lu P, Fan Y, Xia Y, Liu M (2020) The clinical characteristics of pneumonia patients coinfecting with 2019 novel coronavirus and influenza virus in Wuhan, China. *Journal of Medical Virology* 92: 1549-1555.
6. Borges do Nascimento IJ, Cacic N, Abdulazeem HM, von Groote TC, Jayarajah U, et al. (2020) Novel Coronavirus Infection (COVID-19) in Humans: A Scoping Review and Meta-Analysis. *J Clin Med* 9: 941.
7. Viana Vasco Aragão MF, de Carvalho Leal M, Queiroga Cartaxo Filho O, Moreira Fonseca T, Moraes Valença M (2020) Anosmia in COVID-19 associated with injury to the olfactory bulbs evident on MRI. *Am J Neuroradiol* 41. 1703-1706.
8. Cebrián J, Gonzalez-Martinez A, García-Blanco MJ, Celdrán-Vivancos D, Palacios EL, et al. (2020) Headache and impaired consciousness level associated with SARS-CoV-2 in CSF: A case report. *Neurology* 95: 266-268.
9. Bhatraju PK, Ghassemieh BJ, Nichols M, Kim R, Jerome KR, et al. (2020) Covid-19 in Critically Ill Patients in the Seattle Region — Case Series. *New England Journal of Medicine* 382: 2012-2022.
10. Mutiawati E, Syahrul S, Fahriani M, Fajar JK, Mamada SS, et al. (2021) Global prevalence and pathogenesis of headache in COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *F1000Res* 9: 1316.
11. Seth V, Kushwaha S (2020) Headache due to COVID-19: A disabling combination. *Headache* 60: 2618-2621.
12. Headache Classification Committee of the International Headache Society (2018) The international classification of headache disorders, (3rd ed.). *Cephalalgia* 38: 1-211.
13. Trigo J, García-Azorín D, Planchuelo-Gómez Á, Martínez-Pías E, Talavera B, et al. (2020) Factors associated with the presence of headache in hospitalized COVID-19 patients and impact on prognosis: A retrospective cohort study. *J Headache Pain* 21: 94.
14. Robbins MS, Vanast WJ, Allan Purdy R (2017) New daily persistent headache: Historical review and an interview with Dr. Walter Vanast. *Headache* 57: 926-934.
15. Liu JWTW, de Luca RD, Mello Neto HO, Barcellos I (2020) Post-COVID-19 Syndrome? New daily persistent headache in the aftermath of COVID-19. *Arq Neuropsiquiatr* 78: 753-754.
16. Ospina C, Volcy M (2020) Enfoque del paciente con cefalea en tiempos de COVID-19. *Acta Neurol Colomb* 36: 27-38.
17. Vicente-Herrero M, Terradillos-García M, Ramírez- Iñiguez de la Torre M, Aguilar-Jiménez E, Capdevila-García L, et al. (2014) El coste de la incapacidad temporal por cefaleas en España. *Neurol Arg* 6: 199-206.
18. Organización de las Naciones Unidas (2020) La recesión económica mundial causada por la COVID-19. Roma.