



Factores relacionados con el estrés postraumático en pacientes con alta médica por la COVID-19

Factors related to post-traumatic stress in patients with medical discharge due to COVID-19

Miguel Eduardo Rioja Castañeda¹ <https://orcid.org/0000-0001-9320-6136>

Henry Santa Cruz Espinoza^{2*} <https://orcid.org/0000-0002-6475-9724>

¹Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú.

²Universidad Autónoma del Perú. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: hsantacruz@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La hospitalización a causa de la COVID-19 puede predisponer a la aparición de posibles secuelas psicológicas a largo plazo.

Objetivo: Determinar la relación entre los factores hospitalarios y no hospitalarios con el estrés postraumático en pacientes con alta médica por la COVID-19.

Métodos: Estudio de corte transversal y diseño correlacional. La muestra no probabilística estuvo compuesta por 126 participantes con la COVID-19, evaluados mediante un cuestionario autoadministrado y la Escala de Trauma de Davidson. Para el procesamiento de datos se aplicó la prueba *ji* cuadrado y la V de Cramer como medida de magnitud de efecto.

Resultados: El trastorno por estrés postraumático presenta asociaciones moderadas con los factores hospitalarios: tiempo de hospitalización ($p < 0,001$) (V de Cramer= 0,33), tipo clínico de COVID-19 ($p < 0,001$) (V de Cramer= 0,49) y soporte ventilatorio invasivo ($p < 0,001$) (V de Cramer= 0,39); y con los factores no hospitalarios: oxigenoterapia en rehabilitación ($p < 0,001$) (V de Cramer= 0,33), secuelas neurológicas ($p < 0,001$) (V de Cramer= 0,41), dificultad respiratoria ($p < 0,001$) (V de Cramer= 0,53),

<http://scielo.sld.cu>

<http://www.revmedmilitar.sld.cu>



percepción de discriminación social ($p < 0,05$) (V de Cramer = 0,29), dificultad para reincorporarse a las actividades diarias ($p < 0,001$) (V de Cramer = 0,40) y familiares infectados con la COVID-19 ($p < 0,001$) (V de Cramer = 0,30).

Conclusiones: Existen factores, tanto intra como extrahospitalarios, que se relacionan con el trastorno por estrés postraumático luego del alta médica por la COVID-19.

Palabras clave: trastornos por estrés postraumático; infecciones por coronavirus; salud mental.

ABSTRACT

Introduction: Hospitalization due to COVID-19 can predispose to the appearance of possible long-term psychological sequelae.

Objective: To determine the relationship between hospital and non-hospital factors with post-traumatic stress in patients discharged for COVID-19 from a hospital in Peru.

Methods: Cross-sectional study and correlational design. The non-probabilistic sample consisted of 126 participants, evaluated through a self-administered questionnaire and the Davidson Trauma Scale. For data processing, the chi-square test and Cramer's V were used as measures of the magnitude of effect.

Results: Post-traumatic stress disorder presents moderate associations with hospital factors: hospitalization time ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.33$), clinical type of COVID-19 ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.49$) and invasive ventilatory support ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.39$); and with non-hospital factors: oxygen therapy in rehabilitation ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.33$), neurological sequelae ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.41$), respiratory distress ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.53$), perception of social discrimination ($p < 0.05$) (Cramer's $V = 0.29$), difficulty returning to daily activities ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.40$) and family members infected with COVID-19 ($p < 0.001$) (Cramer's $V = 0.30$).

Conclusions: There are both in-hospital and out-of-hospital factors associated with post-traumatic stress disorder following discharge from COVID-19.

Keywords: stress disorders post-traumatic; coronavirus infections; mental health.



Recibido: 15/06/2022

Aprobado: 06/09/2022

INTRODUCCIÓN

El trastorno por estrés postraumático (TEPT) es un síndrome que abarca momentos de ansiedad y estrés luego de la exposición a un evento traumático.⁽¹⁾ Las manifestaciones clínicas incluyen 3 campos: recuerdos intrusivos respecto al trauma, evitación de situaciones que conlleven al recuerdo y síntomas del estado de ánimo y disociativos.^(2,3)

A largo plazo, el TEPT se asocia con ideación suicida, intento de suicidio, autolesiones, abuso de alcohol y riesgos psicosociales, como desconexión social, anomia e incluso la muerte.⁽⁴⁾

Los desastres naturales, la exposición a la guerra y a la violencia se encuentran entre las causas más comunes del TEPT. De la misma forma, el ingreso hospitalario debido a una enfermedad aguda ha sido reconocido como un potencial evento traumático.⁽⁵⁾ Al respecto, la literatura ha identificado la aparición de este trastorno en sobrevivientes de la unidad de cuidados intensivos.⁽⁶⁾

En marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró el brote de la enfermedad por un nuevo coronavirus (COVID-19) como una pandemia.⁽⁷⁾ En los meses siguientes al brote inicial, surgió una gran cantidad de información relacionada con la acelerada propagación de la infección y su letalidad, e incluso especulaciones falaces sobre la pandemia; lo que generó afectación en la salud mental a nivel mundial.⁽⁸⁾

Datos procedentes de anteriores brotes de coronavirus han señalado efectos perjudiciales en la salud mental de la población general.⁽⁹⁾ Igualmente, en el brote actual, expertos indican un incremento del 30 al 50 % de la incidencia de alteraciones mentales, como el estrés, síntomas depresivos, ansiedad, insomnio y miedo.^(10,11)

Es posible que las medidas para evitar la propagación del virus y las cifras sobre el número de fallecimientos diarios hayan despertado el miedo colectivo por la letalidad del nuevo coronavirus y la hospitalización por la COVID-19 haya pasado a ser una amenaza importante para la vida.⁽⁵⁾ Estudios recientes^(5,12,13) destacan la presencia de síntomas significativos de TEPT luego del alta médica por la



COVID-19, en una proporción del 40 %.⁽¹⁴⁾ Ello ha despertado el interés de otros autores,^(15,16,17) quienes han indagado sobre el TEPT en tiempos de pandemia.

La COVID-19 ha perpetuado la sensación de peligro e incertidumbre en la población y hasta el momento, no se cuenta con gran número de datos epidemiológicos sobre problemas de salud mental y morbilidades psiquiátricas, de los pacientes que han sido diagnosticados con esta enfermedad. Por ello, es importante identificar tempranamente los factores sociodemográficos, sociales e individuales que puedan predisponer al TEPT mediante rastreo de pacientes sobrevivientes.

El presente estudio tiene como objetivo determinar la relación entre los factores hospitalarios y no hospitalarios con el TEPT en pacientes con alta médica por la COVID-19 de un hospital en Perú.

MÉTODOS

Este estudio observacional, de corte transversal y diseño correlacional; se desarrolló en un hospital peruano durante el año 2021.

La población estuvo constituida por 318 pacientes. Todos fueron contactados mediante llamada telefónica, sin embargo 192 personas quedaron fuera del estudio debido a que no contestaron (63), tenían números telefónicos erróneos (38), no cumplieron con los criterios de inclusión (33) o habían fallecido (5). Finalmente, la muestra no probabilística quedó conformada por 126 participantes.

Los criterios de inclusión fueron: mayor de 18 años, de ambos sexos, diagnosticados como positivos a la COVID-19 según sus síntomas o prueba antigénica o prueba rápida, recuperados, que se les dio alta y que estuvieron estabilizados en su estado médico general durante el año 2021.

Las variables incluidas en el estudio fueron:

Factores hospitalarios:

- Tiempo de hospitalización: menos de 14 días, 14 días o más.



- Tipo clínico: leve (hospitalizados con síntomas respiratorios y comorbilidades), moderado (hospitalizado por neumonía con soporte respiratorio) y grave (hospitalizado en unidad de cuidados intensivos).
- Soporte respiratorio: invasivo (intubación orotraqueal y conexión a ventilador mecánico), no invasivo (máscara o cánula con alto flujo de oxígeno).

Factores no hospitalarios:

- Oxigenoterapia en rehabilitación.
- Complicaciones después del alta: dificultad respiratoria, secuela neurológica.
- Percepción de discriminación social.
- Reincorporación a actividades diarias.
- Familiares con diagnóstico de la COVID-19.
- Familiares fallecidos a causa de la COVID-19.

La recolección de datos se realizó de forma remota. Al contar con el permiso institucional del hospital se accedió a las historias clínicas y se obtuvieron datos de las fichas epidemiológicas. Los participantes fueron contactados mediante llamadas telefónicas en las cuales se les informó sobre el objetivo del estudio, la confidencialidad y el consentimiento informado. Posteriormente se procedió a la aplicación del instrumento en 2 modalidades: mediante la misma llamada telefónica o a través de un enlace de acceso a un formulario de Google en el cual se encontraba el cuestionario.

Se elaboró una ficha sociodemográfica la cual contenía preguntas cerradas, que indagaban los factores hospitalarios y no hospitalarios.

Se usó además, la Escala de Trauma de Davidson (DTS, por su denominación en inglés).⁽¹⁸⁾ Está conformada por 17 ítems que evalúan los 17 síntomas del trastorno por estrés post traumático incluidos en el DSM-IV. Los ítems 1, 2, 3, 4, 17 representan el criterio B (reexperimentación intrusiva), los ítems 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 el criterio C (evasión y entumecimiento) y los ítems 12, 13, 14, 15, 16 el criterio D (hiperexcitación). Las alternativas de respuesta se presentan en una escala Likert de 5 puntos (0= nunca



o gravedad nula a 4= diario o gravedad extrema), mediante la cual el sujeto puntúa la frecuencia de presentación y gravedad de los síntomas. Posee un puntaje total de 136, sin embargo, una puntuación mayor a 40 indica presencia de trastorno por estrés postraumático.

La escala fue validada en su versión al español en un estudio multicéntrico.⁽¹⁹⁾ Se obtuvo un coeficiente α de Cronbach de 0,89, una fiabilidad de test-retest (intervalo de 15 días) de 0,87 y un coeficiente de correlación con la Escala *Clinical Global Impression* de 0,62. Para fines de esta investigación, el contenido de los ítems fue sometido al juicio de 5 expertos en el área de la salud mental: 4 psicólogos y 1 psiquiatra; quienes los verificaron en función a su relevancia, coherencia y claridad.

El procesamiento estadístico se realizó mediante el programa Proyecto Jamovi versión 1.6. Para identificar la asociación entre variables se usó la prueba de ji cuadrado y un valor de significación estadística (p) menor que 0,05. En adición al valor p y prestando atención al tipo de muestreo no probabilístico, se optó también por el uso de la V de Cramer para el reporte de la magnitud de efecto de las relaciones (0,10: pequeña, 0,30: moderada y 0,50: grande).⁽²⁰⁾

Fueron seguidas las indicaciones de la Declaración de Helsinki para la investigación con humanos. En consecuencia, se conservó la confidencialidad, se evaluó el riesgo y beneficio de la participación y se solicitó el consentimiento informado.

RESULTADOS

Participaron 57,10 % mujeres y 42,90 % varones. Del total, se identificó presencia de TEPT en el 51,60 %.

En la tabla 1 se observan asociaciones estadísticamente significativas y de magnitud de efectos moderadas entre todos los factores hospitalarios y el TEPT, excepto en el factor soporte ventilatorio no invasivo.



Tabla 1 - Relación entre factores hospitalarios y el trastorno por estrés postraumático en pacientes con alta médica por la COVID-19

Factores hospitalarios		Trastorno de estrés post traumático						
		No presenta	Presenta	Total	χ^2	gl	p	V Cramer
Tiempo de hospitalización								
Menos de 14 días	n (%)	29 (23,00)	9 (7,10)	38 (30,20)	13,30	1	< 0,001	0,33
14 días o más	n (%)	36 (28,60)	52 (41,30)	88 (69,80)				
Tipo clínico de la COVID-19								
Leve	n (%)	19 (15,10)	2 (1,60)	21 (16,70)	29,80	2	< 0,001	0,49
Moderado	n (%)	46 (36,50)	43 (34,10)	89 (70,60)				
Grave	n (%)	0 (0,00)	16 (12,70)	16 (12,7)				
Soporte ventilatorio no invasivo								
No usó	n (%)	11 (8,70)	4 (3,20)	15 (11,90)	3,22	1	0,073	0,16
Sí usó	n (%)	54 (42,90)	57 (45,20)	111 (88,10)				
Soporte ventilatorio invasivo								
No usó	n (%)	65 (51,60)	45 (35,70)	110 (87,30)	19,50	1	< 0,001	0,39
Sí usó	n (%)	0 (0,00)	16 (12,70)	16 (12,70)				

X²: ji cuadrado, gl: grados de libertad, p= significación estadística, V Cramer: medida de magnitud de efecto.

En la tabla 2 se identifican relaciones estadísticamente significativas con magnitud de efecto grande y moderadas entre el TEPT y los factores no hospitalarios, excepto en el factor familiares fallecidos a causa de la COVID-19.



Tabla 2 - Relación entre factores no hospitalarios y el trastorno por estrés postraumático en pacientes con alta médica por la COVID-19

Factores no hospitalarios		Trastorno de estrés post traumático						
		No presenta	Presenta	Total	χ^2	gl	p	V Cramer
Oxigenoterapia en rehabilitación								
No requirió	n (%)	64 (50,80)	47 (37,30)	111 (88,10)	13,80	1	< 0,001	0,33
Requirió	n (%)	1 (0,80)	14 (11,10)	15 (11,90)				
Secuelas neurológicas								
No presentó	n (%)	63 (50,00)	40 (31,70)	103 (81,70)	20,70	1	< 0,001	0,41
Presentó	n (%)	2 (1,60)	21 (16,70)	23 (18,30)				
Dificultad para respirar								
No presentó	n (%)	62 (49,20)	29 (23,00)	91 (72,20)	35,90	1	< 0,001	0,53
Presentó	n (%)	3 (2,40)	32 (25,40)	35 (27,80)				
Percepción de discriminación social								
No	n (%)	42 (33,30)	22 (17,50)	64 (50,80)	10,30	1	0,001	0,29
Sí	n (%)	23 (18,30)	39 (31,00)	62 (49,20)				
Dificultad para la reincorporación a actividades diarias								
No presentó	n (%)	33 (26,2)	8 (6,3)	41 (32,5)	20,30	1	< 0,001	0,40
Presentó	n (%)	32 (25,4)	53 (42,1)	85 (67,5)				
Familiares enfermos con la COVID-19								
No	n (%)	24 (19,00)	7 (5,60)	31 (24,60)	11	1	< 0,001	0,30
Sí	n (%)	41 (32,50)	54 (42,90)	95 (75,40)				
Familiares fallecidos a causa de la COVID-19								
No	n (%)	36 (28,60)	25 (19,80)	61 (48,40)	2,61	1	0,106	0,14
Sí	n (%)	29 (23,00)	36 (28,6)	65 (51,60)				

X²: ji cuadrado, gl: grados de libertad, p= significación estadística, V Cramer: medida de magnitud de efecto.



DISCUSIÓN

Durante la actual pandemia, los rezagos en la salud mental de aquellos que vivenciaron el proceso clínico, terapéutico y de rehabilitación de la COVID-19 pueden desencadenar el inicio de la sintomatología de TEPT.⁽²¹⁾

Durante la hospitalización se incrementa la percepción de la situación crítica y el peligro que representa el proceso de la COVID-19, además el haber percibido las consecuencias sanitarias de la primera ola, conduce a una respuesta de estrés alta y constante.⁽²²⁾ Al respecto, permanecer más de 14 días hospitalizado se asoció en mayor medida al TEPT, resultados similares fueron hallados en otros estudios.^(23,24)

En cuanto al tipo clínico, quienes permanecieron hospitalizados con tipo moderado presentaron en mayor medida manifestaciones de TEPT. Esto debido a que la percepción de síntomas moderados o graves de la COVID-19, aumentan la posibilidad de manifestaciones clínicas de este trastorno,⁽¹²⁾ debido a los distintos procedimientos médicos cada vez más invasivos, según la gravedad del cuadro y mayor cantidad de días en hospitalización.

Respecto a lo anterior, las intervenciones médicas integrales e invasivas para mantener o restaurar las funciones vitales, aumentan la probabilidad del desarrollo de síntomas de TEPT,⁽²⁵⁾ lo cual es demostrado en este estudio, en el cual el uso de soporte ventilatorio invasivo se asoció en mayor medida al TEPT.

Las secuelas por la COVID-19: uso de oxígeno como parte de rehabilitación, secuelas neurológicas y dificultad respiratoria también mostraron relación. Estas secuelas pueden generar un menor desempeño en los pacientes dados de alta, generarse recuerdos intrusivos al seguir presentando sintomatología compatible con la COVID-19 y expectativa incierta de cuándo desaparecerán. Estas alteraciones pueden tener repercusión en el desarrollo del trastorno.

Del mismo modo se observa mayor presencia de TEPT en quienes perciben discriminación social o tienen dificultad para reincorporarse a sus actividades cotidianas luego del alta médica. Al respecto, el bajo apoyo social se ha asociado con sintomatología TEPT puesto que los pacientes consideran más importante los recursos externos para superar su situación.⁽²⁶⁾ De igual forma, otra investigación señala que la percepción de apoyo social se asocia con síntomas de estrés emocional asociados a eventos



traumáticos menos graves.⁽²⁷⁾ Además, la discapacidad temporal en los centros de trabajo de las personas dadas de alta hospitalaria se asocia a la gravedad de sintomatología.⁽¹²⁾

Otro factor asociado al TEPT fue tener un familiar enfermo por la COVID-19. Las preocupaciones sobre los problemas de salud de los miembros de la familia infectados y la culpa de ser una fuente de infección, conducen al deterioro del estado de ánimo, que pueden degradarse y desaparecer a medida que los seres queridos se recuperan, o deteriorarse y persistir de ser de mayor gravedad la COVID-19 en sus familiares.⁽²⁷⁾

El estudio presenta como limitaciones, que el tipo de muestreo no probabilístico empleado afecta la validez externa, además, el uso de una encuesta autoadministrada pudo proporcionar una medición subjetiva.

La identificación de factores intrahospitalarios y extrahospitalarios relacionados con el TEPT brindan un alcance sobre las características que predispongan a padecerlo. Mediante ello, la toma de decisiones respecto a una atención integral del paciente durante y después de la hospitalización, al considerar, tanto su recuperación física como mental primordiales para su reincorporación a sus actividades cotidianas y laborales luego del alta médica. Se abre la posibilidad de seguir indagando sobre los factores asociados al TEPT, con el fin de contribuir a su prevención o detección precoz en el contexto hospitalario.

Los factores hospitalarios y no hospitalarios relacionados con el estrés postraumático en pacientes con alta médica por la COVID-19 son tiempo de hospitalización, tipo clínico de COVID-19, soporte ventilatorio invasivo, oxigenoterapia en rehabilitación, secuelas neurológicas, dificultad respiratoria, percepción de discriminación social, dificultad para reincorporarse a las actividades diarias y familiares infectados con la COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. James B, Alcott V, Ruiz P. Manual de Psiquiatría Clínica. Barcelona: Wolters Kluwer; 2017.
2. Kaplan S. Sinopsis de la psiquiatría. 11va ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2015.
3. Black D, Andreasen N. Texto Introductorio de Psiquiatría. México: Manual Moderno; 2015.



4. Fhur D, Acarturk C, McGrath C, Ilkkursun Z, Sondorp E, Sijbrandij M, et al. Treatment gap and mental health service use among Syrian refugees in Sultanbeyli, Istanbul: a cross-sectional survey. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2020 [acceso: 09/06/2021]; 29:e70. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/S2045796019000660>
5. Tarsitani L, Vassalini P, Koukopoulos A, Borrazzo C, Alessi F, Nicolantonio C, et al. Post-traumatic Stress Disorder Among COVID-19 Survivors at 3-Month Follow-up After Hospital Discharge. *J Gen Intern Med.* 2021 [acceso: 09/06/2021];36(6):1702–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06731-7>
6. Battle Ceri E, James K, Bromfield T, Temblett P. Predictors of post-traumatic stress disorder following critical illness: A mixed methods study. *J Intensive Care Soc.* 2017 [acceso: 10/06/2021];18(4):289-93. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1043717713853>
7. Organización Mundial de la Salud. Pandemia por enfermedad por coronavirus. Ginebra: OMS; 2021 [acceso: 18/04/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
8. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia J, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry.* 2020 [acceso: 11/06/2021]; 66(4):317-20. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0020764020915212>
9. Jeong H, Yim HW, Song YJ, Ki M, Min JA, Cho J, Chae J. Mental health status of people isolated due to Middle East Respiratory Syndrome. *Epidemiol Health.* 2016 [acceso: 09/06/2021]; 38:e2016048. Disponible en: <https://doi.org/10.4178/epih.e2016048>
10. Wing I, Ming C, Chyou P, Chung M, Lee V. Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *Gen Hosp Psychiatry.* 2009 [acceso: 09/06/2021]; 31(4):318–26. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2009.03.001>
11. Jakovljevic M, Bjedov S, Jacksic N, Jakovljevic I. COVID-19 Pandemia and Public and Global Mental Health from the perspective of Global Health Security. *Psychiatr Danub.* 2020 [acceso: 08/06/2021]; 32(1):6-14. Disponible en: <https://doi.org/10.24869/psyd.2020.6>



12. Poyraz BÇ, Poyraz C, Olgun Y, Gurel O, Alkan S, Ozdemir Y, et al. Psychiatric morbidity and protracted symptoms after COVID-19. *Psichiatry Res.* 2021 [acceso: 08/06/2021]; 295:113604. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113604>
13. Bellan M, Baricich A, Patrucco F, Zeppegno P, Gramaglia C, Balbo P, et al. Long-term sequelae are highly prevalent one year after hospitalization for severe COVID-19. *Sci Rep.* 2021 [acceso: 09/06/2021]; 11:22666. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01215-4>
14. Tang W, Hu T, Hu B, Chunchan J, Wang G, Xie C, et al. Prevalence and correlates of PTSD and depressive symptoms one month after the outbreak of the COVID-19 epidemic in a sample of home-quarantined Chinese university students. *J. Affect. Disord.* 2020 [acceso: 09/06/2021]; 274:1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.009>
15. Einvik G, Dammen T, Ghanima W, Heir T, Stavem K. Prevalence and risk factors for post-traumatic stress in hospitalized and non-hospitalized COVID-19 patients. *Int. J. Environ Res Public Health.* 2021 [acceso: 09/06/2021]; 18(4):2079. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18042079>
16. Martillo M, Dangayach N, Tabacof L, Spielman L, Dams-O'Connor K, Chan C, et al. Postintensive Care Syndrome in Survivors of Critical Illness Related to Coronavirus Disease 2019: Cohort Study From a New York City Critical Care Recovery Clinic. *Crit. Care Med.* 2021 [acceso: 09/06/2021]; 49(9):1427-38. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000005014>
17. Karatzias T, Shevlin M, Murphy J, McBride, O, Ben-Ezra M, Bentall R, et al. Posttraumatic stress symptoms and associated comorbidity during the COVID-19 pandemic in Ireland: A population-based study. *J. Trauma. Stress.* 2020 [acceso: 09/06/2021]; 33(4):365-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/jts.22565>
18. Davidson J, Book S, Colket J, Tupler L, Roth S, David D, et al. Assessment of a new self-rating scale for posttraumatic disorder. *Psychol Med.* 1997 [acceso: 09/06/2021]; 27(1):153-60. Disponible en: <https://doi.org/10.1017/s0033291796004229>
19. Bobes J, Calcedo-Barba A, García M, Francois M, Rico-Villademoros F, González M, et al. Evaluation of the psychometric properties of the Spanish version of 5 questionnaires for the evaluation of post-traumatic stress syndrome. *Actas Esp Psiquiatr.* 2000 [acceso: 10/06/2021]; 28(4):207-18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11116791/>



20. Domínguez-Lara S. Magnitud del efecto, una guía rápida. *Educación Médica*. 2018 [acceso: 09/06/2021]; 19(4):251-54. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-magnitud-del-efecto-una-guia-S1575181317301390>
21. Costa A, Bak T, Caffarra P, Caltagirone C, Ceccaldi M, Collette F, et al. The need for harmonisation and innovation of neuropsychological assessment in neurodegenerative dementias in Europe: consensus document of the Joint Program for Neurodegenerative Diseases Working Group. *Alzheimers Res Ther*. 2017 [acceso: 09/06/2021]; 9(27):1-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13195-017-0254-x>
22. Bryant R. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. *World Psychiatry*. 2019 [acceso: 09/06/2021]; 18(3):259-69. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/wps.20656>
23. Liu D, Baumeister R, Veilleux J, Chen C, Liu W, Yue Y, et al. Risk factors associated with mental illness in hospital discharged patients infected with COVID-19 in Wuhan, China. *Psychiatry Res*. 2020 [acceso: 09/06/2021]; 292:113297. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113297>
24. Huarcaya J, Barreto J, Aire L, Podestá A, Caqui M, Guija-Igreda R, et al. Mental health in COVID-19 survivors from a general hospital: association with sociodemographic, clinical, and inflammatory variables. *Research Square*. 2021 [acceso: 09/06/2021];1-19. Disponible en: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-146200/v1>
25. Abdelghani M, Hassan M, Alsadik M, Abdelmoaty A, Said A, Atwa S. Post-traumatic stress symptoms among an Egyptian sample of post-remission COVID-19 survivors: prevalence and sociodemographic and clinical correlates. *Middle East Curr. Psychiatry*. 2021 [acceso: 09/06/2021]; 28(20):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s43045-021-00102-y>
26. Chen Y, Huang X, Zhang C, An Y, Liang Y, Yang Y, et al. Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder, depression and anxiety among hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in China. *BMC Psychiatry*. 2021 [acceso: 09/06/2021]; 21(80):1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03076-7>
27. Cai X, Hu X, Pharm M, Ekumi I, Wang J, An Y, et al. Psychological distress and its correlates among COVID-19 survivors during early convalescence across age groups. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2020 [acceso: 09/06/2021]; 28(10):1030-39. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2020.07.003>



Conflictos de interés

Los autores declaran no presentar conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Miguel Rioja Castañeda, Henry Santa Cruz Espinoza.*

Curación de datos: *Miguel Rioja Castañeda, Henry Santa Cruz Espinoza.*

Análisis formal: *Miguel Rioja Castañeda.*

Investigación: *Miguel Rioja Castañeda.*

Metodología: *Henry Santa Cruz Espinoza.*

Administración del proyecto: *Miguel Rioja Castañeda.*

Recursos: *Miguel Rioja Castañeda.*

Supervisión: *Henry Santa Cruz Espinoza.*

Validación: *Henry Santa Cruz Espinoza.*

Visualización: *Miguel Rioja Castañeda, Henry Santa Cruz Espinoza.*

Redacción – borrador original: *Miguel Rioja Castañeda, Henry Santa Cruz Espinoza.*

Redacción – revisión y edición: *Henry Santa Cruz Espinoza.*