



ORIGINAL

Trastorno de estrés postraumático y calidad de vida del paciente post-COVID-19 en Atención Primaria



Bladimir Becerra-Canales*, Hernando Martin Campos-Martínez,
Mariana Campos-Sobrino y Giorgio Alexander Aquije-Cárdenas

Dirección de Investigación y Producción Intelectual, Universidad Autónoma de Ica (UAI), Ica, Perú

Recibido el 8 de junio de 2022; aceptado el 3 de agosto de 2022
Disponibile en Internet el 29 agosto 2022

PALABRAS CLAVE

Trastornos por estrés postraumático;
TEPT;
Calidad de vida;
Pacientes;
Atención Primaria;
COVID-19

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre los síntomas de trastorno por estrés postraumático (TEPT) con la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) del paciente post-COVID-19 en Atención Primaria.

Diseño: Estudio transversal, multicéntrico, con muestreo probabilístico aleatorizado.

Emplazamiento: Centros de Atención Primaria de Ica-Perú.

Participantes: Seiscientos treinta y seis pacientes con diagnóstico previo de COVID-19.

Mediciones principales: La variable síntomas de TEPT, fue medida con el cuestionario COVID-19-PTSD y la CVRS con la escala EuroQol (EQ-5D). Se analizaron factores sociodemográficos y de salud que incluyó el síndrome post-COVID-19. Se realizó un análisis descriptivo y se calcularon razones de prevalencia (RP) crudas y ajustadas, mediante modelos lineales generalizados de la familia Poisson, para buscar asociación entre las variables.

Resultados: De los participantes, el 21,4% presentó síntomas de TEPT; el 33,6%, síntomas de excitación disfórica y ansiosa; el 22,3%, intrusión, evitación y afecto negativo; 22,6%, anhedonia, y el 23,6%, comportamiento exteriorizante. El 50,3% reveló al menos un componente de la CVRS afectada; el 35,5%, problemas vinculados con ansiedad/depresión; el 34,9%, dolor/malestar; el 11%, actividad cotidiana; el 10,7%, movilidad y el 6,6%, cuidado personal. La presencia de síntomas de TEPT mostró asociación con la CVRS afectada (RP = 2,46; IC del 95%: 2,19-2,78). Asimismo, ciertas variables sociodemográficas y de salud se asociaron con los síntomas de TEPT y la CVRS afectada.

Conclusiones: Los síntomas de TEPT incrementan la probabilidad de afectar la CVRS del paciente post-COVID-19. Existen variables sociodemográficas y de salud potencialmente modificables que podrían mermar los síntomas de TEPT y mejorar la CVRS.

© 2022 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: bladimir.becerra@autonomaica.edu.pe
(B. Becerra-Canales).

KEYWORDS

Post-traumatic stress disorder;
PTSD;
Quality of life;
Patients;
Primary care;
COVID-19

Post-traumatic stress and quality of life of post-COVID-19 patients in primary care

Abstract

Objective: To determine the association between post-traumatic stress disorder (PTSD) symptoms and health-related quality of life (HRQoL) of post-COVID-19 patients in primary care.

Design: Cross-sectional, multicenter, random probability sampling study.

Location: Primary care centers in Ica-Peru.

Participants: Six hundred and thirty-six patients with previous diagnosis of COVID-19.

Main measures: The variable PTSD symptoms was measured with the COVID-19-PTSD questionnaire and HRQoL with the EuroQol scale (EQ-5D). Sociodemographic and health factors including post-COVID-19 syndrome were analyzed. A descriptive analysis was performed and crude and adjusted prevalence ratios (PR) were calculated using generalized linear models of the Poisson family to search for associations between variables.

Results: Of the participants, 21.4% presented symptoms of PTSD; 33.6% symptoms of dysphoric and anxious arousal; 22.3% intrusion, avoidance and negative affect; 22.6% anhedonia; and 23.6% externalizing behavior. 50.3% revealed at least one component of HRQoL affected; 35.5% problems linked to anxiety/depression; 34.9% pain/discomfort; 11% daily activity; 10.7% mobility and 6.6% self-care. The presence of PTSD symptoms was associated with the HRQoL affected (PR = 2.46; 95% CI: 2.19–2.78). Also, certain sociodemographic and health variables were associated with PTSD symptoms and affected HRQoL.

Conclusions: PTSD symptoms, increase the probability of affecting the patient's HRQoL post COVID-19. There are potentially modifiable sociodemographic and health variables that could decrease PTSD symptoms and improve HRQoL.

© 2022 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La crisis sanitaria mundial por la pandemia de la COVID-19, implica un alto riesgo de morbilidad y experiencia traumática¹, que puede conducir a desarrollar trastornos de estrés postraumático (TEPT) con repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) del paciente que ha presentado la infección por SARS-CoV-2.

El TEPT es un trastorno psiquiátrico percibido y causado por un evento aterrador o traumático, que conlleva un riesgo físico o mortal para una persona². Este trastorno fue reportado en meses posteriores a periodos críticos estresantes como epidemias, guerras, desastres naturales u otras urgencias públicas; lo cual, también ocurrió tras la emergencia de la COVID-19 en China^{3,4}, Italia⁵ y España⁶. En consecuencia, en el contexto de la pandemia actual, existe un alto riesgo de desarrollar trastornos por estrés postraumático⁷.

Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud define la calidad de vida, como la apreciación del individuo respecto a su condición vivencial enmarcado en un patrón de cultura, valores e idiosincrasia⁸. Por su parte, Kandula y Wake⁹ señalan que la pandemia directa o indirectamente ha mermado la CVRS. Por tanto, la medición de la CVRS recobra importancia durante y en el pospandemia, debido a la necesidad de estudiar la salud poblacional y analizar la efectividad de las intervenciones sanitarias que se vienen desplegando.

Además del comportamiento psicopatológico de la pandemia¹⁰, ciertas variables sociodemográficas y la presencia del síndrome post-COVID-19 (signos y síntomas que se desarrollan durante o después de una infección por SARS-CoV-2, que persisten más allá de 12 semanas y no se explican

mediante un diagnóstico alternativo)¹¹, pueden contribuir a desarrollar TEPT o afectar a la CVRS.

En consecuencia, debido a las repercusiones a medio y largo plazo de la infección por SARS-CoV-2, las cuales se conocen muy poco, resulta pertinente analizar el comportamiento de la variable TEPT y CVRS. Desde el ámbito de la Atención Primaria (AP) en su posición privilegiada dentro del sistema sanitario^{12,13}. Para un abordaje integral de las necesidades de salud o secuelas de los pacientes que han presentado la infección.

En ese contexto el estudio tuvo como objetivo general determinar la asociación entre los síntomas de TEPT con la CVRS del paciente post-COVID-19 en AP y como objetivos secundarios identificar factores sociodemográficos y de salud asociados con los síntomas de TEPT y la CVRS afectada.

Material y métodos

Diseño y población

Estudio transversal, realizado durante agosto a noviembre del año 2021. La población fueron 12.690 pacientes con diagnóstico previo de COVID-19, de la base de datos de la Red de Salud Ica. Se realizó un muestreo probabilístico estratificado aleatorio en 2 etapas, primero con el algoritmo matemático para poblaciones finitas, un nivel de confianza del 95%, precisión 4%, proporción esperada del 50% y 5% de pérdida esperada, se estimó un número de 636 participantes; luego se seleccionaron 6 centros de AP, mediante un sorteo y se asignó una muestra proporcional en cada uno, basada en la población atendida; las unidades muestrales fueron elegidas

de manera aleatoria. Se incluyó a adultos de ambos sexos; tiempo posdiagnóstico de COVID-19 de 3 meses a más; presentes en sus domicilios durante las visitas domiciliarias y que aceptaron participar del estudio. Se excluyó a pacientes muy delicados de salud (condición clínica del paciente determinado por el médico, que le imposibilita expresar su opinión) y los que negaron su participación.

VARIABLES DE ESTUDIO E INSTRUMENTOS

La variable síntomas de TEPT fue medida con el Cuestionario sobre el trastorno de estrés postraumático y prevalencia de sintomatología de trastornos por estrés postraumático (COVID-19-PTSD)⁵. El instrumento fue validado en población peruana¹⁴ y consta de 18 ítems, en una escala Likert de 5 puntos: nada (0), rara vez (1), a veces (2), a menudo (3), y mucho (4). Tiene 4 dimensiones, Excitación disfórica y ansiosa (ítems 14, 15 y 16); Intrusión, evitación y afecto negativo (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9); Anhedonia (ítems 10, 11 y 12) y Comportamiento exteriorizante (ítems 17, 18 y 19). Se consideró un límite dado por la puntuación media global + 1,5 desviación estándar^{5,14}, para establecer que puntuaciones ≥ 26 puntos, significa presencia de síntomas TEPT, el mismo procedimiento fue aplicado en las dimensiones.

La variable CVRS fue valorada con el EuroQol-5D (EQ-5D)¹⁵; consta de un sistema descriptivo y una escala visual analógica. En este trabajo se utilizó el sistema descriptivo, que contiene 5 dimensiones (movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión), con 3 niveles de gravedad: sin problemas (1), algunos problemas o problemas moderados (2) y problemas graves (3). Como el instrumento no estuvo validado en población peruana se realizó un pilotaje en 68 participantes con características similares a la muestra, como resultado de este procedimiento no hubo modificaciones en los ítems; el análisis factorial confirmatorio con distintos métodos de estimación reveló índices de bondad de ajuste no ideales de la estructura monofactorial. Sin embargo, la consistencia interna global con el omega de McDonald fue adecuada ($\omega = 0,737$). Se consideró CVRS afectada cuando el participante presentó problemas al menos en una dimensión; asimismo las dimensiones del EuroQol-5D fueron recategorizadas como no afectada o preservada = sin problemas y afectada = con algunos y muchos problemas.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y DE SALUD

Se incluyeron el sexo (masculino, femenino) y la edad (≤ 30 años, 31-40 años, 41-50 años y > 50 años); la ocupación (ama de casa, obrero, estudiante, trabajador de salud, chofer, trabajador independiente, otros) tiene factor de riesgo para COVID-19 (definido como aquellos factores que incrementan la probabilidad, de desarrollar síntomas graves o tener peor pronóstico de la COVID-19; no/sí), familiar fallecido con COVID-19 (no/sí), estuvo hospitalizado (no/sí), número de veces que fue diagnosticado con COVID-19 (una vez, 2 veces), severidad de la COVID-19 (leve, moderada, grave) y autopercepción de la salud después de presentar la enfermedad de la COVID-19 (mala, regular, no ha cambiado).

SÍNDROME POST-COVID-19

Se indagó sobre síntomas persistentes asociados a la infección por SARS-CoV-2: cardíacos (palpitaciones, dolor de pecho, opresión de pecho), neurológicos (cefalea, neuropatía periférica, mareos), músculo-esqueléticos (dolor articular y dolor muscular), otros síntomas generales (dolor de espalda torácico, dolor de garganta, tos, disnea, fatiga, cansancio o debilidad) y psicoemocionales (ansiedad, depresión y miedo).

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

Se realizó un estudio piloto para comprobar el funcionamiento del trabajo de campo y durante el periodo de ejecución del estudio, se coordinaron fechas y hora para la recogida de información; se realizaron visitas domiciliarias y los pacientes fueron captados en sus domicilios, para garantizar la calidad del llenado de las fichas, 2 profesionales médicos y psicólogos, respectivamente, fueron debidamente capacitados. Una vez confirmado que el paciente cumplía con los criterios de inclusión, se le explicó el propósito del estudio y sus procedimientos, se obtuvo el consentimiento informado y se procedió a realizar la entrevista médica para recoger datos sociodemográficos y de salud (síndrome post-COVID-19) y aplicar los cuestionarios, buscando privacidad en todo momento.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

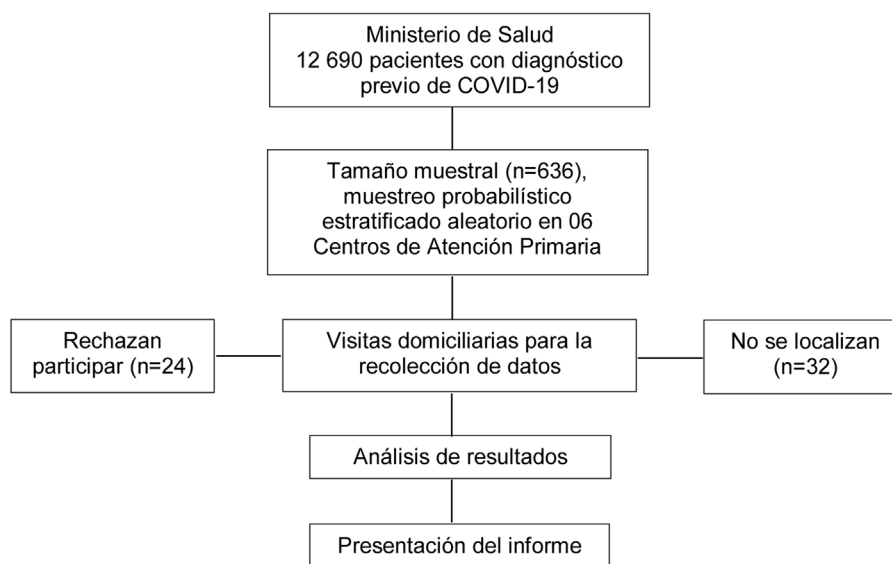
El análisis estadístico descriptivo incluyó medidas de frecuencia, porcentajes, promedios y desviación estándar. Para evaluar diferencias con la chi al cuadrado las variables principales fueron categorizadas como CVRS afectada (sí/no) y presencia de síntomas de TEPT (sí/no). Se emplearon modelos lineales generalizados de familia Poisson con función de enlace logarítmica para evaluar la asociación entre las variables principales; además, de las variables sociodemográficas y de salud (previamente dicotomizadas). Se calcularon razones de prevalencia crudas (R_{Pc}) y ajustadas (R_{Pa}) con sus respectivos IC del 95%; se incluyeron, en el modelo ajustado, aquellas variables con un $p < 0,05$ en el modelo crudo; además, se tuvo en cuenta el criterio de interés clínico y de disponibilidad. Para el procesamiento de datos, se usó el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences para Windows versión 25.0 en español. Se consideró un valor de $p < 0,05$ como significativo.

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Autónoma de Ica (CO-001-17-2021/CE). Se solicitó el consentimiento para participar en el estudio y se informó a los pacientes que su participación era voluntaria y anónima.

RESULTADOS

De los participantes (tabla 1), la mayoría fueron de sexo femenino (54,7%); < 30 años de edad (32,7%); de ocupación obrero (27,7%); no tiene factor de riesgo para COVID-19



Esquema general del estudio.

(75,8%); tiene familiar fallecido por la COVID-19 (52,2%); no estuvo hospitalizado a causa de la COVID-19 (80,8%); solo una vez contrajo la COVID-19 (95,9%); gravedad de la enfermedad leve (61,3%); entre otros síntomas persistentes después de 3 meses de haber contraído la infección.

En la [tabla 2](#) se presenta el EQ-5D, en el sistema descriptivo el cual revela en los pacientes post-COVID-19, algunos problemas para caminar (8,5%); lavarse y vestirse (6%); realizar algunas actividades cotidianas (11%); moderado dolor o malestar (34,3%), y se encuentran moderadamente ansiosos y deprimidos (32,1%).

La CVRS estuvo afectada en el 50,3% de los participantes ([tabla 3](#)); mayor afectación de la CVRS fue reportada por los mayores de 50 años (61,8%) y 31 a 40 años (58%); ama de casa (63,8%); tiene factor de riesgo para COVID-19 (76,6%); tiene familiar fallecido con COVID-19 (64,5%); estuvo hospitalizado (80,3%); fue diagnosticado 2 veces con COVID-19 (84,6%); severidad de la COVID-19 moderada/grave (76,4%); persistencia de síntomas cardiacos (86,1%); neurológicos (94,4%); músculo-esqueléticos (82,4%); psicoemocionales (91,2%); otros síntomas generales (76,1%), y autopercepción de la salud regular/malo (83,3%); las diferencias estadísticas fueron significativas.

Los síntomas de TEPT revelaron una prevalencia del 21,7% ([tabla 4](#)); esta fue mayor en los participantes de 41 a 50 años (52%), de ocupación chofer (38,9%), que tiene familiar fallecido por COVID-19 (26,5%), que estuvo hospitalizado (34,4%), fue diagnosticado 2 veces con COVID-19 (69,2%), severidad de la COVID-19 moderada/grave (37,4%), persistencia de síntomas cardiacos (38%), neurológicos (27,8%), músculo-esqueléticos (51,5%), psicoemocionales (33,6%), otros síntomas generales (23,9%), y autopercepción de la salud regular/malo (43%); las diferencias estadísticas fueron significativas.

Debido a las diferencias significativas encontradas, se realizó un ajuste empleando modelos lineales generalizados. Se asociaron a CVRS afectada ([tabla 5](#)), la edad de 31 a 40 años (RPa=1,26: IC del 95%: 1,06-1,51), ocupación trabajador de salud (RPa=0,51: IC del 95%: 0,38-0,69),

tiene factor de riesgo para COVID-19 (RPa=1,15: IC del 95%: 0,99-1,33), severidad moderada/grave de la COVID-19 (RP=1,31: IC del 95%: 1,09-1,58) y la autopercepción regular/mala de la salud (RPa=2,10: IC del 95%: 1,68-2,63). Dentro del síndrome post-COVID-19, la persistencia de síntomas músculo-esqueléticos (RPa=1,25: IC del 95%: 1,09-1,42), psicoemocionales (RPa=1,91: IC del 95%: 1,58-2,31) y otros síntomas generales (RPa=1,21: IC del 95%: 1,03-1,43).

Asimismo, se asociaron a presencia de síntomas de TEPT ([tabla 6](#)), la edad ≤ 30 años (RPa=0,30: IC del 95%: 0,16-0,56), > 50 años (RPa=0,39: IC del 95%: 0,24-0,62), ocupación ama de casa (RPa=0,42: IC del 95%: 0,21-0,84), estudiante (RPa=3,10: IC del 95%: 1,34-7,17) y chofer (RPa=1,86: IC del 95%: 1,18-2,93), la condición de hospitalizado (RPa=0,64: IC del 95%: 0,47-0,87), severidad moderada/grave de la COVID-19 (RPa=1,68: IC del 95%: 1,16-2,44), presencia de síntomas cardiacos (RPa=1,63: IC del 95%: 1,20-2,23), músculo-esqueléticos (RPa=2,44: IC del 95%: 1,76-3,39), psicoemocionales (RPa=0,80: IC del 95%: 0,57-1,12) y la autopercepción de la salud regular/mala (RPa=6,17: IC del 95%: 3,60-10,95).

Para finalizar, la presencia de síntomas de TEPT mostró asociación significativa ($p < 0,001$) con la CVRS afectada (RP=2,46: IC del 95%: 2,19-2,78).

Discusión

El estudio demostró la asociación entre la presencia de síntomas de TEPT con la CVRS en pacientes post-COVID-19, en AP de salud.

Los hallazgos reportan una presencia importante de síntoma de TEPT, en la muestra estudiada (21,7%); proporciones mayores fueron reveladas en situaciones estresantes diversas¹⁶ y en un metaanálisis que evaluó la prevalencia de este trastorno en los brotes de coronavirus (MERS, SARS y COVID-19), reportaron una tasa de prevalencia general alta; asimismo, se halló que 2 de cada 10 participantes experimentaron síntomas de TEPT en dichos brotes¹⁷ y durante la

Tabla 1 Variables sociodemográficas y de salud del paciente post-COVID-19

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<i>Sexo</i>		
Masculino	288	45,3
Femenino	348	54,7
<i>Grupo de edad</i>		
≤ 30 años	208	32,7
31-40 años	138	21,7
41-50 años	154	24,2
> 50 años	136	21,4
<i>Ocupación</i>		
Ama de casa	116	18,2
Obrero	176	27,7
Estudiante	80	12,6
Trabajador de salud	76	11,9
Chofer	36	5,7
Trabajador independiente	70	11,0
Otros	82	12,9
<i>Factor de riesgo para COVID-19</i>		
No	482	75,8
Sí	154	24,2
<i>Familiar fallecido con COVID-19</i>		
No	304	47,8
Sí	332	52,2
<i>Hospitalizado</i>		
No	514	80,8
Sí	122	19,2
<i>Número de veces diagnosticado con COVID-19</i>		
Una vez	610	95,9
Dos veces	26	4,1
<i>Gravedad de la COVID-19</i>		
Leve	390	61,3
Moderada	210	33,0
Grave	36	5,7
<i>Síntomas cardiacos</i>		
Palpitaciones	138	21,7
Dolor de pecho	8	1,3
Opresión de pecho	12	1,9
Ninguno	478	75,2
<i>Síntomas neurológicos</i>		
Cefalea	38	6,0
Neuropatía periférica	26	4,1
Mareos	8	1,3
Ninguno	564	88,7
<i>Síntomas músculo-esqueléticos</i>		
Dolor articular	88	13,8
Dolor muscular	48	7,5
Ninguno	500	78,6
<i>Síntomas psicoemocionales</i>		
Ansiedad	146	23,0
Depresión	32	5,0
Miedo	48	7,5
Ninguno	410	64,5
<i>Otros síntomas generales</i>		
Dolor de espalda torácico	114	17,9
Dolor de garganta	46	7,2
Tos	38	4,7
Disnea	8	1,3
Fatiga	10	1,6

Tabla 1 (continuación)

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Cansancio o debilidad	10	1,6
Ningún otro	418	65,7
<i>Autopercepción de la salud</i>		
Mala	4	0,6
Regular	280	44,0
No ha cambiado	352	55,3
<i>Edad, media (DE) 38,9 (15,3)</i>		

DE: desviación estándar.

Tabla 2 Distribución de frecuencias de los ítems/dimensiones del EQ-5D

Dimensiones	n = 636 (%)
<i>Movilidad</i>	
No tengo problemas para caminar	568 (89,3)
Tengo algunos problemas para caminar	54 (8,5)
Tengo que estar en la cama	14 (2,2)
<i>Cuidado personal</i>	
No tengo problemas con el cuidado personal	594 (93,4)
Tengo algunos problemas para lavarme y vestirme	38 (6,0)
Soy incapaz de lavarme o vestirme	4 (0,6)
<i>Actividades cotidianas</i>	
No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas	566 (89,0)
Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas	70 (11,0)
Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas	0 (0,0)
<i>Dolor/malestar</i>	
No tengo dolor ni malestar	414 (65,1)
Tengo moderado dolor o malestar	218 (34,3)
Tengo mucho dolor o malestar	4 (0,6)
<i>Ansiedad/depresión</i>	
No estoy ansioso ni deprimido	410 (64,5)
Estoy moderadamente ansioso o deprimido	204 (32,1)
Estoy muy ansioso o deprimido	22 (3,5)

n: muestra; %: frecuencia relativa.

pandemia (20%)¹⁸, lo cual coincide con los hallazgos de este trabajo.

Asimismo las dimensiones del COVID-19-PTSD mostraron prevalencias importantes, lo que revela un serio compromiso de la salud mental del paciente post-COVID-19 y a pesar de que no pudieron ser comparados con otros estudios por no disponer de trabajos con indicadores similares; sin embargo, estas manifestaciones del TEPT como expresiones de alteraciones de la salud mental y emocional son congruentes con diversas investigaciones^{19,20}. Recientes estudios⁷ refuerzan esta concepción afirmando que existe un alto riesgo de desarrollar TEPT en el contexto de la pandemia por COVID-19.

Por otro lado, 5 de cada 10 participantes presentaron al menos un componente la CVRS afectada, con mayores problemas en la dimensión dolor/malestar y ansiedad/depresión; estos hallazgos coinciden con diversos trabajos que revelan problemas en el dominio ansiedad/depresión en contextos similares^{16,21}.

Al igual que este estudio otras investigaciones muestran variaciones en la distribución de proporciones de la presencia de TEPT, según características de la muestra

estudiada^{22,23}. En ese orden, en un estudio sobre CVRS, el dolor/malestar estuvo presente en el 41,8% de los participantes²⁴ y es que la CVRS se ha visto disminuida en el contexto de la pandemia por la COVID-19²⁵.

Existen investigaciones previas²⁶⁻²⁹, que reportaron asociaciones de comorbilidades con la CVRS y los síntomas de TEPT; esto confirma las relaciones interactivas y relativas entre las variables de salud, que incluye el síndrome post-COVID-19 (persistencia de síntomas físicos: cardíacos, neurológicos, músculo-esqueléticos, otros síntomas generales y síntomas psicoemocionales: ansiedad y depresión) con la presencia de TEPT y la CVRS afectada, que se reportan en este estudio. Asimismo, hay evidencias de que el TEPT está asociado con la CVRS²⁹ y que la comorbilidad de los TEPT y la depresión predicen un mayor deterioro de la calidad de vida³⁰.

En consecuencia, debido a las repercusiones en la salud general a medio y largo plazo de la infección por SARS-CoV-2, el paciente post-COVID-19 requiere un abordaje multidisciplinario en AP. Por tanto, es necesario organizar la oferta de servicios de salud en los centros de AP y la implementación

Tabla 3 Análisis descriptivo y bivariado de las variables sociodemográficas y de salud, según CVRS afectada

Variables	Calidad de vida relacionada con la salud afectada						Valor de p ^a
	No			Sí			
	n	%	IC del 95%	n	%	IC del 95%	
Sexo							
Masculino	148	51,4	45,5-57,2	140	48,6	42,8-54,4	0,434
Femenino	168	48,3	43,0-53,5	180	51,7	46,4-57,0	
Grupo de edad							
≤ 30 años	130	62,5	55,8-69,1	78	37,5	30,8-44,1	< 0,001
31-40 años	58	42,0	33,6-50,3	80	58,0	49,6-66,3	
41-50 años	76	49,4	41,3-57,3	78	50,6	42,6-58,6	
> 50 años	52	38,2	29,9-46,5	84	61,8	53,4-70,0	
Ocupación							
Ama de casa	45	36,2	27,3-45,0	74	63,8	54,9-72,6	< 0,001
Obrero	90	51,1	43,6-58,5	86	48,9	41,4-56,3	
Estudiante	52	65,0	54,3-75,6	28	35,0	24,3-45,6	
Trabajador de salud	52	68,4	57,7-79,1	24	31,6	20,8-42,2	
Chófer	18	50,0	32,8-67,1	18	50,0	32,8-67,1	
Trabajador independiente	26	37,1	25,5-48,7	44	62,9	51,2-74,4	
Otros	36	43,9	32,9-54,8	46	56,1	45,1-67,0	
Factor de riesgo para COVID-19							
No	280	58,1	53,7-62,5	202	41,9	37,4-46,3	< 0,001
Sí	36	23,4	16,6-30,1	118	76,6	69,8-83,3	
Familiar fallecido con COVID-19							
No	198	65,1	59,7-70,5	106	34,9	29,4-40,2	< 0,001
Sí	118	35,5	30,3-40,7	214	64,5	59,2-69,6	
Hospitalizado							
No	292	56,8	52,5-61,1	222	43,2	38,8-47,4	< 0,001
Sí	24	19,7	12,5-26,8	98	80,3	73,1-87,4	
Número de veces diagnosticado con COVID-19							
Una vez	312	51,1	47,1-55,1	298	48,9	44,8-52,8	< 0,001
Dos veces	4	15,4	5,2-30,2	22	84,6	69,7-99,4	
Severidad de la COVID-19							
Leve	158	66,2	61,4-70,8	132	33,8	29,1-38,5	< 0,001
Moderada/grave	58	23,6	16,2-27,5	188	76,4	72,4-83,7	
Síntomas cardíacos							
No	294	61,5	57,1-65,8	184	38,5	34,1-42,8	< 0,001
Sí	22	13,9	8,47-19,3	136	86,1	80,6-91,5	
Síntomas neurológicos							
No	312	55,1	51,2-59,4	252	44,9	40,5-48,8	< 0,001
Sí	4	5,6	1,4-10,9	68	94,4	89,0-99,8	
Síntomas músculo-esquelético							
No	292	58,4	54,0-62,7	208	41,6	37,2-45,9	< 0,001
Sí	24	17,6	11,1-24,1	112	82,4	75,8-88,8	
Síntomas psicoemocionales							
No	296	72,2	67,8-76,5	114	27,8	23,4-32,1	< 0,001
Sí	20	8,8	5,12-12,5	206	91,2	87,4-94,8	
Otros síntomas generales							
No	264	63,2	58,5-67,8	154	36,8	32,2-41,4	< 0,001
Sí	52	23,9	18,1-29,5	166	76,1	70,4-81,8	
Autopercepción de la salud							
Regular/mala	46	16,2	12,0-20,8	238	83,3	79,2-87,9	< 0,001
No ha cambiado	270	76,7	72,2-81,1	86	23,3	18,8-27,7	
Dimensiones del EQ-5D							
Movilidad	568	89,3	86,9-91,7	68	10	8,28-13,1	

Tabla 3 (continuación)

Variables	Calidad de vida relacionada con la salud afectada						Valor de p ^a
	No			Sí			
	n	%	IC del 95%	n	%	IC del 95%	
Cuidado personal	594	93,4	91,4-95,3	42	6,6	4,67-8,54	
Actividad cotidiana	566	89,0	86,5-91,4	70	11,0	8,57-13,4	
Dolor/malestar	414	65,1	61,3-68,8	222	34,9	31,1-38,6	
Ansiedad/depresión	410	64,5	60,7-68,2	226	35,5	31,8-39,2	
Total cuestionario	316	49,7	45,7-53,5	320	50,3	46,4-54,2	

IC del 95%: intervalos de confianza del 95%; n: muestra; %: frecuencia relativa.

^a Pruebas de la chi al cuadrado de distribución de frecuencia y de diferencia de proporciones.

Tabla 4 Análisis descriptivo y bivariado de las variables sociodemográficas y de salud, según presencia de TEPT

Variables	Presencia de síntoma de TEPT						Valor p ^a
	No			Sí			
	n	%	IC del 95%	%	IC del 95%		
Sexo							
Masculino	220	76,4	71,4-81,3	68	23,6	18,6-28,5	0,287
Femenino	278	79,9	75,6-84,1	70	20,1	15,8-24,3	
Grupo de edad							
≤ 30 años	180	86,5	81,8-91,2	28	13,5	8,78-18,1	< 0,001
30-40 años	100	72,5	64,9-80,0	38	27,5	19,9-35,0	
41-50 años	102	66,2	58,6-73,7	52	33,8	26,2-41,3	
> 50 años	116	85,3	79,2-91,3	20	14,7	8,68-20,7	
Ocupación							
Ama de casa	104	89,7	84,0-95,2	12	10,3	4,72-15,9	< 0,001
Obrero	152	86,4	81,2-91,4	24	13,6	8,52-18,7	
Estudiante	62	77,5	68,1-86,8	18	22,5	13,1-31,8	
Trabajador de salud	56	73,7	63,5-83,8	20	26,3	16,1-36,4	
Chófer	22	61,1	44,3-77,8	14	38,9	22,1-55,6	
Trabajador independiente	46	65,7	54,3-77,1	24	34,3	22,8-45,6	
Otros	56	68,3	58,0-78,5	26	31,7	21,4-41,9	
Factor de riesgo para COVID-19							
No	386	80,1	76,5-83,6	96	19,9	16,3-23,5	0,054
Sí	112	72,7	65,6-79,8	42	27,3	20,1-34,3	
Familiar fallecido con COVID-19							
No	254	83,6	79,3-87,7	50	16,4	12,2-20,6	0,002
Sí	244	73,5	68,7-78,2	88	26,5	21,7-31,2	
Hospitalizado							
No	418	81,3	77,9-84,7	96	18,7	15,3-22,0	< 0,001
Sí	80	65,6	57,0-74,1	42	34,4	25,8-42,9	
Número de veces diagnosticado con COVID-19							
Una vez	490	80,3	77,1-83,4	120	19,7	16,5-22,8	< 0,001
Dos veces	8	30,8	11,7-49,7	18	69,2	50,2-88,2	
Severidad de la COVID-19							
Leve	344	88,2	84,9-91,4	46	11,8	8,58-15,0	< 0,001
Moderada/grave	154	62,6	59,2-72,1	92	37,4	27,8-40,7	
Síntomas cardíacos							
No	400	83,7	80,3-87,0	78	16,3	12,9-19,6	< 0,001
Sí	98	62,0	54,3-69,6	60	38,0	30,3-45,6	< 0,001
Síntomas neurológicos							

Tabla 4 (continuación)

Variables	Presencia de síntoma de TEPT						Valor p ^a
	No			Sí			
	n	%	IC del 95%	%	IC del 95%		
No	446	79,1	75,7-82,4	118	20,9	17,5-24,2	0,184
Sí	52	72,2	61,6-82,8	20	27,8	17,1-38,3	
<i>Síntomas músculo esquelético</i>							
No	432	86,4	83,3-89,4	68	13,6	10,5-16,6	< 0,001
Sí	66	48,5	40,0-57,0	70	51,5	42,9-59,9	
<i>Síntomas psicoemocionales</i>							
No	348	84,9	81,4-88,3	62	15,1	11,6-18,6	< 0,001
Sí	150	66,4	60,1-72,5	76	33,6	27,4-39,8	
<i>Otros síntomas generales</i>							
No	332	79,4	75,5-83,3	86	20,6	16,6-24,4	0,341
Sí	166	76,1	70,4-81,8	52	23,9	18,1-29,5	
<i>Autopercepción de la salud</i>							
Regular/mala	162	57,0	52,0-63,6	122	43,0	36,3-47,9	< 0,001
No ha cambiado	336	95,5	93,2-97,6	16	4,5	2,36-6,73	
<i>Dimensiones del COVID-19-PTSD</i>							
Excitación disfórica y ansiosa	422	66,4	62,6-70,0	214	33,6	29,9-37,3	
Intrusión, evitación y afecto negativo	494	77,7	74,4-80,9	142	22,3	19,0-25,5	
Anhedonia	492	77,4	74,1-80,6	144	22,6	19,3-25,9	
Comportamiento exteriorizante	484	76,1	72,7-79,4	152	23,6	20,5-27,2	
<i>Total escala</i>	498	78,3	75,0-81,5	138	21,7	18,4-24,9	

IC del 95%: intervalos de confianza del 95%; n: muestra; %: frecuencia relativa.

^a Pruebas de la chi al cuadrado de distribución de frecuencia y de diferencia de proporciones.

Tabla 5 Modelos crudos y ajustados de regresión para evaluar la asociación entre las variables sociodemográficas y de salud, con la CVRS afectada

Variables	CVRS afectada					
	Crudo			Ajustado		
	RPc	IC del 95%	Valor p	RPa	IC del95%	Valor p
<i>Sexo</i>						
Masculino	Referencia	Referencia				
Femenino	1,06	0,91-1,24	0,436	1,12	0,92-1,37	0,243
<i>Grupo de edad</i>						
41-50 años	Referencia	Referencia				
≤ 30 años	0,66	0,54-0,80	< 0,001	1,00	0,80-1,24	0,987
31-40 años	1,20	1,01-1,42	0,032	1,26	1,06-1,51	0,009
> 50 años	1,31	1,11-1,53	0,001	0,96	0,79-1,16	0,694
<i>Ocupación</i>						
Obrero	Referencia	Referencia				
Ama de casa	1,35	1,14-1,58	< 0,001	0,84	0,66-1,07	0,176
Estudiante	0,66	0,48-0,91	0,010	1,88	0,77-1,53	0,629
Trabajador de salud	0,60	0,42-0,84	0,003	0,51	0,38-0,69	< 0,001
Chófer	0,99	0,71-1,39	0,969	0,94	0,72-1,23	0,693
Trabajador independiente	1,28	1,05-1,57	0,012	1,22	0,96-1,56	0,100
Otros	1,13	0,92-1,39	0,238	0,99	0,80-1,21	0,931
<i>Factor de riesgo para COVID-19</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	1,83	1,59-2,09	< 0,001	1,15	0,99-1,33	0,042
<i>Familiar fallecido con COVID-19</i>						
No	Referencia	Referencia				

Tabla 5 (continuación)

Variables	CVRS afectada					
	Crudo			Ajustado		
	RPC	IC del 95%	Valor p	RPa	IC del95%	Valor p
Sí	1,85	1,55-2,19	< 0,001	1,08	0,93-1,25	0,275
<i>Hospitalizado</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	1,86	1,62-2,12	< 0,001	0,89	0,77-1,03	0,139
<i>Número de veces diagnosticado con COVID-19</i>						
Una vez	Referencia	Referencia				
Dos veces	1,73	1,44-2,08	< 0,001	1,02	0,74-1,39	0,895
<i>Severidad de la COVID-19</i>						
Leve	Referencia	Referencia				
Moderada/grave	2,26	1,93-2,63	< 0,001	1,31	1,09-1,58	0,003
<i>Síntomas cardíacos</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	2,24	1,96-2,54	< 0,001	1,06	0,91-1,24	0,395
<i>Síntomas neurológicos</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	2,11	1,89-2,35	< 0,001	0,92	0,78-1,10	0,386
<i>Síntomas músculo-esquelético</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	1,98	1,73-2,25	< 0,001	1,25	1,09-1,42	0,001
<i>Síntomas psicoemocionales</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	3,28	2,79-3,85	< 0,001	1,91	1,58-2,31	< 0,001
<i>Otros síntomas generales</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	2,06	1,78-2,39	< 0,001	1,21	1,03-1,43	0,019
<i>Autopercepción de la salud</i>						
No ha cambiado	Referencia	Referencia				
Regular/mala	3,58	2,95-4,37	< 0,001	2,10	1,68-2,63	< 0,001

CVRS: calidad de vida relacionada con la salud; IC del 95%: intervalos de confianza del 95%; RPa: razón de prevalencia ajustada; RPC: razón de prevalencia cruda.

Tabla 6 Modelos crudos y ajustados de regresión para evaluar la asociación entre las variables sociodemográficas y de salud, con la presencia de síntomas de TEPT

Variables	Presencia de síntoma de TEPT					
	Crudo			Ajustado		
	RPC	IC 95%	Valor de p	RPa	IC 95%	Valor de p
<i>Sexo</i>						
Masculino	Referencia	Referencia				
Femenino	0,85	0,63-1,14	0,287	1,22	0,81-1,83	0,332
<i>Grupo de edad</i>						
31-40 años	Referencia	Referencia				
≤ 30 años	0,52	0,35-0,76	0,001	0,30	0,16-0,56	< 0,001
41-50 años	1,89	1,41-2,53	< 0,001	0,95	0,63-1,32	0,764
> 50 años	0,62	0,40-0,96	0,033	0,39	0,24-0,62	< 0,001
<i>Ocupación</i>						
Obrero	Referencia	Referencia				
Estudiante	0,21	0,18-0,25	0,000	3,10	1,34-7,17	0,008

Tabla 6 (continuación)

Variables	Presencia de síntoma de TEPT					
	Crudo			Ajustado		
	RPc	IC 95%	Valor de p	RPa	IC 95%	Valor de p
Ama de casa	0,42	0,24-0,74	0,003	0,42	0,21-0,84	0,015
Trabajador de salud	1,24	0,83-1,88	0,287	0,93	0,57-1,51	0,770
Chófer	1,88	1,21-2,91	0,005	1,86	1,18-2,93	0,007
Trabajador independiente	1,70	1,18-2,44	0,004	1,46	0,91-2,35	0,112
Otros	1,56	1,09-2,24	0,014	1,32	0,82-2,11	0,243
<i>Factor de riesgo para COVID-19</i>						
No	Referencia					
Sí	1,36	1,00-1,87	0,050	1,06	0,78-1,43	0,700
<i>Familiar fallecido con COVID-19</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	1,61	1,18-2,19	0,003	0,78	0,57-1,05	0,110
<i>Hospitalizado</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	1,84	1,36-2,49	< 0,001	0,64	0,47-0,87	0,006
<i>Número de veces diagnosticado con COVID-19</i>						
Una vez	Referencia	Referencia				
Dos veces	3,51	2,60-4,76	< 0,001	1,36	0,85-2,16	0,193
<i>Gravedad de la COVID-19</i>						
Leve	Referencia					
Moderada (grave)	3,17	2,31-4,34	< 0,001	1,68	1,16-2,44	0,006
<i>Síntomas cardiacos</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	2,32	1,75-3,09	< 0,001	1,63	1,20-2,23	0,002
<i>Síntomas neurológicos</i>						
No	Referencia					
Sí	1,32	0,88-1,99	0,171	0,90	0,64-1,25	0,548
<i>Síntomas músculo esquelético</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	3,78	2,87-4,98	< 0,001	2,44	1,76-3,39	< 0,001
<i>Síntomas psicoemocionales</i>						
No	Referencia	Referencia				
Sí	2,22	1,65-2,98	< 0,001	0,80	0,57-1,12	0,046
<i>Otros síntomas generales</i>						
No	Referencia					
Sí	1,15	0,85-1,56	0,339	1,01	0,74-1,37	0,940
<i>Autopercepción de la salud</i>						
No ha cambiado	Referencia	Referencia				
Regular/mala	9,45	5,74-15,5	< 0,001	6,17	3,60-10,95	< 0,001

IC del 95%: intervalos de confianza del 95%; RPa: Razón de prevalencia ajustada; RPc: razón de prevalencia cruda; TEPT: trastornos por estrés postraumático.

de planes terapéuticos que incluya acciones en promoción de la salud, prevención, recuperación, rehabilitación, paliativos y de cuidados individuales, con un enfoque longitudinal e integral del paciente en el pospandemia por COVID-19.

Si bien la pandemia por COVID-19 ha puesto en evidencia la débil implementación de la AP, urge la necesidad de posicionarla en la mesa de las decisiones como una prioridad y potenciar el papel de la universidad en la formación, la extensión universitaria y la investigación en AP.

Como limitaciones del estudio, se declara la falta de investigaciones similares en el contexto actual de la

crisis sanitaria, hecho que dificultó hacer comparaciones; sin embargo, puede ser considerada una fortaleza, al ser el estudio uno de los primeros, que aborda esta problemática en paciente que han presentado la COVID-19. Por otro lado, el nivel de investigación no permitió establecer una relación de causalidad; sin embargo, caracterizar y evaluar factores asociados es pertinente, porque permite identificar y atender necesidades particulares en las variables y grupos analizados. Por tanto, se requieren futuras investigaciones que busquen nuevas variables explicativas asociadas principalmente a la presencia de TEPT y CVRS afectada.

Conclusiones

En los pacientes que presentaron la COVID-19, se encontró un alto porcentaje de síntomas de TEPT y la CVRS se encuentra afectada en sus dimensiones ansiedad/depresión, dolor/malestar, actividad cotidiana, movilidad y cuidado personal. Como era de esperarse, los síntomas de TEPT mostró asociación con la CVRS afectada; existen, además, factores sociodemográficos y de salud que incrementan la probabilidad de desarrollar síntomas de TEPT y de afectar o causar problemas en la CVRS.

Lo conocido sobre el tema

- Después de eventos críticos estresantes existe un alto riesgo de desarrollar trastorno de estrés post-traumático (TEPT), que pueden mermar la CVRS.
- Se conoce muy poco sobre las repercusiones en el mediano y largo plazo de la COVID-19.
- La Atención Primaria permite garantizar mejores resultados sanitarios; por tanto, se encuentra en una posición única para manejar las secuelas de la COVID-19.

Qué aporta este estudio

- El estudio aporta información relevante sobre el TEPT y la CVRS, en pacientes que han presentado la infección por SARS-CoV-2 durante la pandemia por COVID-19.
- Se reportan ciertas variables sociodemográficas y de salud (síndrome post-COVID-19), asociadas a la presencia de TEPT y CVRS afectada.
- Estos hallazgos promueven la mejora de la calidad de atención del paciente con secuelas de la COVID-19 y plantean un desafío para los sistemas de salud; que implica la necesidad de mejorar la oferta de servicios de salud en Atención Primaria.

Consideraciones éticas

El estudio se realizó en estricto cumplimiento de los preceptos éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Autónoma de Ica (código CO-001-17-2021/CE)

Financiación

Esta investigación fue financiada por la Universidad Autónoma de Ica.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Terry-Jordán Y, Bravo-Hernández N, Elías-Armas KS, Espinosa-Caras I. Aspectos psicosociales asociados a la pandemia por COVID-19. *Revista Información Científica*. 2020;99:585–95. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3113>.
2. Asociación Estadounidense de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DEM-5); Pub psiquiátrico americano: Washington, DC, EE. UU. 2013. Disponible en: <https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish.DSM5Update2016.pdf>.
3. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang B, et al., The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatry*. 2020;7:e14. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30047-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30047-X/fulltext).
4. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Respuestas psicológicas inmediatas y factores asociados durante la etapa inicial de la epidemia de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) entre la población general en China. *J Environ Res Salud Pública*. 2020;17:1729. Disponible en: <https://sepsis-one.org/immediate-psychological-responses-and-associated-factors-during-the-initial-stage-of-the-2019-coronavirus-disease-covid-19-epidemic-among-the-general-population-in-china/>.
5. Forte G, Favieri F, Tambelli R, Casagrande M. COVID-19 pandemic in the Italian population: Validation of a post-traumatic stress disorder questionnaire and prevalence of Ptsd symptomatology. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17:4151. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/labs/pmc/articles/PMC7312976/>.
6. Parrado-González A, León-Jariego JC. COVID-19: factores asociados al malestar emocional y morbilidad psíquica en población española. *Rev Esp Salud Pública*. 2020;94:82. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7721455>.
7. Villca-Villegas JL, Moreno-Choque RA, Gomez-Verduguez CA, Vargas-Aguilar AA. Influencia de la pandemia del Covid-19 en la salud mental de los trabajadores en salud: pandemia de COVID-19 y salud mental en trabajadores en salud. *Gac Med Bol*. 2022;44:75–80. Disponible en: <http://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/200>. <https://doi.org/10.47993/gmb.v44i1.200>.
8. Group WHOQOL. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*. 1993;2(2):153-159. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8518769/>.
9. Kandula UR, Wake AD. Assessment of Quality of Life Among Health Professionals During COVID-19: Review. *J Multidiscip Healthc*. 2021;14:3571–85, <http://dx.doi.org/10.2147/JMDH.S344055>.
10. Becerra-Canales B, Condori-Becerra A, Del-Rio-Mendoza J. Validez y confiabilidad de la Escala de valoración del estado de ánimo, en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*. 2021;37. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4460>.
11. Gutiérrez BD, Mosqueda MEE, Joaquín VH, Morales FJA, Cruz SAX, Chávez AJE, et al. Efectos a largo plazo de la COVID-19: una revisión de la literatura. *Acta Med Grupo Angeles*. 2021;19:421–8, <http://dx.doi.org/10.35366/101741>.
12. Starfield B. Is primary care essential? *Lancet*. 1994;344:1129–33.
13. Schäfer WLA, Boerma WGW, van den Berg MJ, De Maeseeneer J, De Rosis S, Detollenaere J, et al. Are people's health

- care needs better met when primary care is strong? A synthesis of the results of the QUALICOPC study in 34 countries. *Prim Health Care Res Dev.* 2019;20(e104.). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32800009/>.
14. Becerra-Canales B. Adaptación y validación del Cuestionario de trastorno de estrés postraumático (COVID-19-PTSD), en población peruana. [En prensa]. *Revista Cubana de Enfermería.*
 15. Badia X, Roset M, Montserrat S, Herdman M, Segura A. La versión española del EuroQol: descripción y aplicaciones. *Med Clin (Barc).* 1999;112:79–86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10618804/>.
 16. Forchuk C, Nazarov A, Cazar R, Davis B, San Ciro K, Don Richardson J. The influence of depression-PTSD comorbidity on health-related quality of life in treatment-seeking veterans. *European Journal of Psychotraumatology.* 2020;11:1–11, <http://dx.doi.org/10.1080/20008198.2020.1748460>.
 17. Salehi M, Amanat M, Mohammadi M, Salmanian M, Rezaei N, Saghzadeh A, et al. The prevalence of post-traumatic stress disorder related symptoms in Coronavirus outbreaks: A systematic-review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders.* 2021;282:527–38, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.188>.
 18. Castelli L, di Tella M, Benfante A, Romeo A. The Spread of COVID-19 in the Italian Population: Anxiety, depression, and post-traumatic stress symptoms. *Can J Psychiatry.* 2020;65:731–2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32588644/>.
 19. Hernández J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica.* 2020;24:578–94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578&lng=es.
 20. Becerra-Canales B, Campos-Martínez M. Estado anímico y salud mental de estudiantes de una universidad peruana en pandemia por la COVID-19. *Educación Médica Superior.* 2021;35. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2500>.
 21. Klaser K, Thompson EJ, Nguyen LH, Sudre CH, Antonelli M, Murray B, et al. Anxiety and depression symptoms after COVID-19 infection: Results from the COVID Symptom Study app. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2021;92:1254–8, <http://dx.doi.org/10.1136/jnnp-2021-327565>.
 22. Mejía-Zambrano H, Ramos-Calsín L. Prevalencia de los principales trastornos mentales durante la pandemia por COVID-19. *Revista de Neuro-Psiquiatría.* 2022;85:72–82. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/4157>.
 23. Li L, Wu MS, Tao J, Wang W, He J, Liu R, et al. A follow-up investigation of mental health among discharged COVID-19 patients in Wuhan, China. *Front Public Health.* 2021;9:640352, <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.640352>.
 24. Tenorio-Mucha J, Romero-Albino Z, Roncal-Vidal V, Cuba-Fuentes MS:ofía. Calidad de vida de adultos mayores de la Seguridad Social peruana durante la pandemia por COVID-19. *Rev Cuerpo Med HNAAA.* 2021;14:42–8, <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.14sup1.1165>.
 25. Guzmán-Muñoz E, Concha-Cisternas Y, Lira-Cea C, Vasquez J, Castillo-Retamal M. Impacto de un contexto de pandemia sobre la calidad de vida de adultos jóvenes. *Revista Cubana de Medicina Militar.* 2021;50. Disponible en: <http://www.revmed-militar.sld.cu/index.php/mil/article/view/898>.
 26. Richardson JD, Ketcheson F, King L, Shnaider P, Marlborough M, Thompson A, et al. Patrón de comorbilidad psiquiátrica en veteranos que buscan tratamiento. *Investigación en Psiquiatría.* 2017;258:488–93, <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2017.08.091>.
 27. Seal KH, Metzler TJ, Gima KS, Bertenthal D, Maguen S, Marmar CR. Trends and risk factors for mental health diagnoses among iraq and afghanistan veterans using department of veterans affairs health care, 2002-2008. *American Journal of Public Health.* 2009;99:1651–8, <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2008.150284>.
 28. Zamorski MA, Bennett RE, Rusu C, Weeks M, Boulos D, Garber BG. Prevalence of past-year mental disorders in the Canadian Armed Forces, 2002-2013. *The Canadian Journal of Psychiatry.* 2016;61:265–355, <http://dx.doi.org/10.1177/0706743716628854>.
 29. Richardson JD, Long ME, Pedlar D, Elhai JD. Trastorno de estrés postraumático y calidad de vida relacionada con la salud entre una muestra de veteranos de mantenimiento de la paz desplegados en las fuerzas canadienses que buscan tratamiento y pensión. *The Canadian Journal of Psychiatry.* 2008;53:594–600, <http://dx.doi.org/10.1177/070674370805300906>.
 30. Steiner AJ, Boulos N, Mirocha J, Wright SM, Collison KL, e IsHak WW. Calidad de vida y funcionamiento en el trastorno de estrés postraumático comórbido y el trastorno depresivo mayor después del tratamiento con monoterapia con citalopram. *Clin Neuropharmacol.* 2017;40:16–23, <http://dx.doi.org/10.1097/WNF.000000000000190>.