

Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco
Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

**“FACTORES ASOCIADOS A SÍNTOMAS DEL TRASTORNO DE ESTRÉS
POSTRAUMÁTICO EN PACIENTES CON COVID-19 DADOS DE ALTA DEL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, 2021”**

Presentado por: Katy Huillca Sergo

Para optar el título profesional de Médico Cirujano

Asesor: MD. Abraham Paucar Castellanos

CUSCO-PERÚ, 2021

AGRADECIMIENTOS

Estudiar medicina fue un reto constante, que sólo gracias a Dios fue posible lograrlo, gracias Dios mío por darme la fortaleza y esperanza cada día durante este largo camino.

A mis padres Alejandrina Sergo y Alvino Huillca, son el mejor regalo que Dios me dio, les agradezco su amor infinito, dedicación y entrega hacia conmigo, mamá agradezco tu compañía, tus desvelos junto a mí durante mis noches de estudio; papá agradezco tus consejos, me enseñaste a no darme por vencida, que la vida se conquista día a día, fueron mi mayor ejemplo de vida, los amo.

A mis hermanos, quienes me acompañaron en cada paso desde muy pequeña; a mi hermano Wilber, a mis hermanas Berta, Mayra, Roxana y Jimena, este logro es vuestro también, les agradezco su paciencia, sus oraciones y su apoyo incondicional, en especial a Rox y Mayra quienes fueron la herramienta de Dios para lograr este propósito, mi deuda para con ustedes es infinita.

A mis padrinos y a toda mi familia, a cada uno de ellos, quienes fueron una fuente constante de aliento.

A mis amigos del colegio y la universidad, con quienes compartí muchas experiencias enriquecedoras, y a quienes admiro enormemente; les agradezco su amistad sincera, especialmente a Raysa y Analí.

A mi asesor y a mis docentes de la universidad por sus valiosas enseñanzas y dedicación para con nosotros sus estudiantes.

A la universidad, por permitirme vivir, compartir y conocer experiencias inolvidables, que marcaron mi vida.

GRACIAS

CONTENIDO

CONTENIDO	i
RESUMEN	ii
INTRODUCCIÓN	iv
CAPÍTULO I: TÍTULO	1
CAPÍTULO II: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
2.1. Fundamentación del problema	2
2.2. Formulación del problema	3
2.2.1. Problema general.....	3
2.2.2. Problemas específicos	3
2.3. Objetivos de investigación	4
2.3.1. Objetivo general	4
2.3.2. Objetivos específicos	4
2.4. Justificación de la investigación	4
2.5. Limitaciones y variabilidad del estudio	6
2.6. Aspectos éticos	6
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	8
3.1. Antecedentes de la investigación	8
3.2. Marco teórico	13
3.3. Definiciones de términos	29
CAPÍTULO IV: HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES	30
4.1. Hipótesis	30
4.2. Variables	30
4.3. Definiciones operacionales.....	31
CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
5.1. Tipo de estudio	39
5.2. Diseño metodológico	39
5.3. Población y muestra	39
5.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos	41
CAPÍTULO VI: RESULTADOS	44
CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN	60
CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	72
8.1. Conclusiones.....	72
8.2. Sugerencias.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
ANEXOS	79

RESUMEN

“Factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021”

Objetivo: Identificar los factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.

Métodos: Es un estudio observacional, transversal y analítico, en pacientes con COVID-19 dados de alta desde enero hasta el 15 de abril del 2021; mediante una encuesta virtual o telefónica, se evaluaron factores demográficos, sociales y clínicos y se aplicó la Escala de Impacto de Evento-Revisada (EIE-R) para determinar los síntomas del trastorno de estrés postraumático (TEPT) a más de un mes del alta hospitalaria; se realizó un análisis univariado, bivariado, y multivariado, se obtuvo RP crudo y ajustados (razón de prevalencia) mediante el modelo de Poisson, como medida de fuerza de asociación.

Resultados: Se encuestaron 175 pacientes, el 40.6% presentó síntomas leves, moderados o graves del TEPT; el 17.7% presentó síntomas del TEPT clínicamente significativos (moderados o graves). Los factores asociados fueron: Estar desempleado [RPa: 2.72, IC95% 1.10-6.75, $p=0.030$], el apoyo social inadecuado [RPa: 2.40, IC95% 1.36-4.22, $p=0.002$], percibir discriminación [RPa: 2.62, IC95% 1.49-4.62, $p=0.001$], autopercepción grave de la enfermedad por COVID-19 [RPa: 3.67, IC95% 1.42-9.47, $p=0.007$], presentar síntomas persistentes de COVID-19 [RPa: 4.02, IC95% 1.16-13.99, $p=0.029$] y el antecedente de enfermedad mental diagnosticada [RPa: 2.93, IC95% 1.40-6.14, $p=0.004$].

Conclusiones: El estar desempleado, percibir un apoyo social inadecuado y sentirse discriminando luego del diagnóstico de COVID-19, informar como grave su enfermedad por COVID-19, tener síntomas persistentes de COVID-19 y el antecedente de enfermedad mental diagnosticada son factores asociados a síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.

Palabras clave: Trastorno de estrés postraumático, salud mental, COVID-19, factores asociados [DeCS]

ABSTRACT

“Factors associated with symptoms of post-traumatic stress disorder in patients with COVID-19 discharged from the Regional Hospital of Cusco, 2021 ”

Objective: To identify the factors associated with symptoms of post-traumatic stress disorder in patients with COVID-19 discharged from the Regional Hospital of Cusco, 2021.

Methods: It is an observational, cross-sectional and analytical study in patients with COVID-19 discharged from January to April 15, 2021; through a virtual or telephone survey, demographic, social and clinical factors were evaluated and the Event Impact Scale-Revised (EIE-R) was applied to determine the symptoms of post-traumatic stress disorder (PTSD) more than one month after discharge. hospitable; a univariate, bivariate, and multivariate analysis was performed, crude and adjusted PR (prevalence ratio) was obtained using the Poisson model, as a measure of association strength.

Results: 175 patients were surveyed, 40.6% presented mild, moderate or severe symptoms of PTSD; 17.7% had clinically significant PTSD symptoms (moderate or severe). The associated factors were: Being unemployed [aPR: 2.72, 95% CI 1.10-6.75, $p = 0.030$], inadequate social support [RPa: 2.40, 95% CI 1.36-4.22, $p = 0.002$], perceiving discrimination [aPR: 2.62, 95% CI 1.49-4.62, $p = 0.001$], severe self-perception of COVID-19 disease [aPR: 3.67, 95% CI 1.42-9.47, $p = 0.007$], present persistent symptoms of COVID-19 [aPR: 4.02, 95% CI 1.16-13.99, $p = 0.029$] and a history of diagnosed mental illness [aPR: 2.93, 95% CI 1.40-6.14, $p = 0.004$].

Conclusions: Being unemployed, perceiving inadequate social support and feeling discriminated against after being diagnosed with COVID-19, reporting your COVID-19 illness as serious, having persistent COVID-19 symptoms and a history of diagnosed mental illness are factors associated with symptoms of the PTSD in patients with COVID-19 discharged from the Regional Hospital of Cusco, 2021.

Keywords: Post-traumatic stress disorder, mental health, COVID-19, associated factors [MeSH]

INTRODUCCIÓN

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) es considerado un trastorno mental que puede ocurrir en personas que han experimentado o presenciado un evento traumático como un desastre natural, accidente grave, guerra o que han sido amenazados de muerte, personas víctimas de violencia sexual, o en personas con enfermedades graves; en realidad cualquier situación que una persona encuentre traumática puede causar TEPT. El TEPT comprende síntomas relacionados con la intrusión (recuerdos involuntarios repetidos), la evitación (evitar recordatorios del evento traumático), las alteraciones negativas en la cognición y el estado de ánimo, y de hiperactivación después de la exposición a un evento traumático cuya duración de la alteración debe ser superior a un mes, pero los síntomas pueden aparecer más tarde y, a menudo, persisten durante meses y, a veces, años; su curso es variable, y pueden tener un impacto significativo en el funcionamiento social y cotidiana de la persona.

En el contexto actual de la pandemia por COVID-19, considerada como una crisis de salud global, la cual está teniendo múltiples implicancias en varios aspectos de la vida; resaltan las consecuencias psicosociales en la población en general. Por ejemplo, entre los sobrevivientes, ante una situación emocionalmente significativa, como el padecer una enfermedad grave y/o muerte de seres queridos, muchas reacciones son frecuentes y esperadas como episodios de estrés agudo; sin embargo, éstas pueden pasar a ser una condición patológica; y presentar manifestaciones de estrés postraumático, cuyo riesgo de aparición aumenta de acuerdo a factores de vulnerabilidad.

Por lo que el objetivo de este estudio es identificar los factores asociados a síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021, así identificar y priorizar a los grupos vulnerables tanto durante su hospitalización e incluso luego del alta, de esta manera se tomarían estrategias de intervención para disminuir este trastorno y la carga en la salud mental. Esta tesis tiene cuenta de ocho capítulos, el primer capítulo expone el título, el segundo capítulo aborda el problema de investigación donde se fundamenta la realización del estudio, además se plantea los objetivos a evaluar en la investigación, y aspectos éticos que guiarán la investigación; el tercer capítulo expone todo el conocimiento teórico previo que se tiene sobre el tema y los antecedentes previos al estudio. En el cuarto capítulo se plantea la hipótesis, se definen y operacionalizan las variables de estudio, seguidamente en el quinto capítulo se indica la metodología de investigación. Y finalmente en los capítulos seis, siete y ocho, se dan a conocer los resultados del estudio, la discusión de estos con estudios previos y con la base teórica, y las conclusiones y sugerencias de la investigación respectivamente.

CAPÍTULO I: TÍTULO

**“FACTORES ASOCIADOS A SÍNTOMAS DEL TRASTORNO DE ESTRÉS
POSTRAUMÁTICO EN PACIENTES CON COVID-19 DADOS DE ALTA DEL
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO, 2021”**

CAPÍTULO II: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema

En diciembre de 2019, surgió una nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Wuhan, China. La COVID-19 es una enfermedad causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2, cuya manifestación más grave y potencialmente letal es la neumonía; siendo declarada como una pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020 (1). La pandemia por COVID-19 está teniendo un efecto profundo en todos los aspectos de la sociedad, incluida la salud física y mental (2,3).

A nivel mundial hasta el 05 de mayo del 2021, se han reportado 156 206 914 casos de COVID-19, causando más de 3 258 908 muertes (4). En el Perú hasta esa misma fecha se reportaron 1 824 457 casos y 62 976 fallecidos con una letalidad de 3.45%. Y en Cusco, 55 747 casos con 1 227 fallecimientos, sin embargo el número de infecciones y fallecidos sigue en incremento (5).

Las pandemias son emergencias sanitarias que amenazan la vida de las personas y causan grandes cantidades de enfermos y muertes generando un riesgo psicosocial elevado, es decir una alteración en la salud mental de la población. Estudios estiman un incremento entre el 30 y 50% de la incidencia de trastornos mentales en población expuesta a acontecimientos traumáticos durante las emergencias humanitarias (6,7).

La pandemia por COVID-19 también está teniendo implicaciones psicosociales a corto y largo plazo en toda la población (8). Y entre los sobrevivientes de COVID-19, ante una situación emocionalmente significativa, como el padecer una enfermedad grave y/o muerte de seres queridos, muchas reacciones son frecuentes y esperadas como los episodios de estrés agudo; sin embargo posterior a la infección aguda por COVID-19 como parte de los efectos tardíos se reporta el trastorno de estrés postraumático, que es un trastorno de tipo diferido que aparece como consecuencia de acontecimientos amenazantes, llevando a una afectación significativa del funcionamiento social y cotidiano(9,10).

Un metaanálisis informa que durante los brotes de los coronavirus (SARS, MERS y SARS-CoV2), aproximadamente tres de cada diez sobrevivientes de la infección por coronavirus, dos de cada diez trabajadores de salud, y uno de cada diez personas de la población general experimentaron síntomas de TEPT durante los brotes (11).

Otra revisión sistemática sobre coronavirus (SARS, MERS y SARS-Cov2) muestra que del 14 al 61% de las personas infectadas presentan problemas neuropsiquiátricos

graves (como depresión, deterioro de la memoria, insomnio, ansiedad, trastorno de estrés postraumático, etc.) durante la enfermedad, y del 14,8 al 76,9% los experimenta posteriormente, incluso después de ser dados de alta del hospital (12).

En Perú, un estudio realizado por Huarcaya-Victoria et al, en sobrevivientes de COVID-19 de un hospital nacional, pone en manifiesto el impacto en la salud mental en pacientes post COVID-19, donde el 28.7% de los pacientes presentan síntomas del TEPT (angustia) posterior al alta(13).

Probablemente la etiología de las consecuencias psiquiátricas de la infección por coronavirus sea multifactorial y pueda incluir infección viral directa y sus mecanismos fisiopatológicos, la respuesta inmunológica, las intervenciones médicas, el aislamiento social, etc. Sin embargo, en el contexto de los sobrevivientes de COVID-19 se han planteado según estudios previos, los probables factores asociados al desarrollo del TEPT, algunos de los cuales son: el sexo femenino, antecedente de COVID-19 en la familia, fallecimiento de familiar por COVID-19, menor apoyo social, ingreso a UCI, presentar síntomas persistentes de COVID-19 después de la infección aguda, tener antecedente de enfermedad mental previa entre otros (9,13,14)

Por todo lo explicado previamente, es necesario conocer la magnitud de las consecuencias psicológicas de esta nueva pandemia; en este estudio se pretende identificar los posibles factores asociados al desarrollo del trastorno de estrés postraumático, que ayude a la toma de decisiones adecuadas en la valoración y atención de los pacientes afectados por la COVID-19.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- 1) ¿Cuál es la frecuencia de síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021?
- 2) ¿Cuáles son los factores demográficos asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021?

- 3) ¿Cuáles son los factores sociales asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021?
- 4) ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021?

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo general

Identificar los factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la frecuencia de síntomas del trastorno de estrés postraumático en los sobrevivientes de COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021
2. Reconocer los factores demográficos asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021
3. Identificar los factores sociales asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.
4. Identificar los factores clínicos asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

La pandemia por la COVID-19, que inició en diciembre del 2019 en China, se ha convertido en una gran crisis en la salud global, con gran impacto en la salud mental de toda la población; estudios sugieren que las epidemias y pandemias de enfermedades infecciosas pueden ser experiencias muy traumáticas para algunas personas y provocar un TEPT, la COVID-19 como una nueva de enfermedad que

genera incertidumbre, su propagación que causa morbilidad y mortalidad importante, las características del virus, la falta de tratamiento definido, las medidas sociales optadas por los gobiernos para contener la propagación de la enfermedad, etc., son características que hacen que pueda considerarse como un evento traumático (13), especialmente en grupos vulnerables como los que tiene mayor exposición a la enfermedad como los pacientes con COVID-19 quienes pueden sentir mayor temor y miedo a la muerte, incapacidad para comunicarse por el aislamiento, sensación de pérdida de control, presenciar la muerte de sus familiares, etc. por lo que pueden quedar muy afectados(15).

En China, en un estudio se halló una prevalencia del 7% de síntomas del TEPT en las zonas de China más afectadas por la pandemia, lo cual supera lo reportado en otras epidemias y sugiere que la enfermedad tuvo un mayor impacto estresante en la población general (15). Con respecto a pacientes recuperados de COVID-19 la prevalencia del TEPT oscilaría entre el 10 al 30% según la mayoría de nuestros antecedentes (12,16,17,18). En el Perú sólo contamos con un estudio en Lima que reporta que el 28.7% de los pacientes recuperados de COVID-19 presentan síntomas de angustia (TEPT) (12).

Muchos estudios destacan la necesidad de prestar atención al estado mental de los sobrevivientes de COVID-19, para minimizar sus dificultades psicosociales incluso después del alta. En el Perú la guía Técnica para el cuidado de la Salud Mental en el contexto del COVID-19 resalta la importancia de identificar activamente los problemas de salud mental en personas con COVID-19, como el trastorno de estrés postraumático (15), de ahí la importancia de identificar tempranamente las características demográficas sociales e interindividuales que sean determinantes de las respuestas psicológicas en diferentes poblaciones ante un evento estresante como lo es la pandemia actual, se entiende entonces la importancia de este estudio en nuestra población que pretende reconocer los factores asociados al TEPT en sobrevivientes a la COVID-19, lo cual ayudará a identificar a las personas de alto riesgo incluso durante su hospitalización o después de ella para que reciban el acompañamiento psicosocial adecuado que les permita hacer frente a esta situación, previniendo posteriormente mayor carga en los problemas de salud mental en nuestra Región, más aun conociendo las brechas en el acceso a servicios de salud mental en nuestro país que superan el promedio estimado para América Latina y el Caribe.

1.5. Limitaciones y variabilidad del estudio

- Este estudio al tener un diseño transversal, sólo realiza una medición, sin embargo, sabemos que las tasas de síntomas del TEPT pueden variar con el tiempo. También está limitada la capacidad para inferir causalidad, además, no existe un grupo control de pacientes hospitalizados por otras razones. Por lo que se necesitarían más estudios longitudinales que orienten mejor a futuras intervenciones terapéuticas y de prevención.
- Si bien es cierto se cuenta con un instrumento en idioma español que es la “Escala de Impacto de Evento-Revisada, versión chilena” para evaluar los síntomas del TEPT, aún no se cuenta con una escala validada que evalúe las exposiciones traumáticas relacionadas con la pandemia por COVID-19, sin embargo en el cuestionario se incluye la EIE-R y las preguntas relacionadas con los factores asociados realizados en base a los estudios previos y a la literatura; la encuesta fue validada por expertos en el área.
- Por la misma naturaleza del estudio el cual se realizó mediante una encuesta virtual, los autoinformes de los pacientes pudieron haber tenido algún sesgo de información, sin embargo, se dejó instrucciones claras para su llenado a fin de minimizar este sesgo y se pidió a los pacientes brindar respuestas sinceras.
- Otra limitación fue la accesibilidad debido a que no todos los pacientes cuentan con conexión a internet o dispositivos móviles necesarios para el llenado de esta encuesta; así también algunos participantes no estaban familiarizados con este tipo de encuesta, por lo que para completar la muestra del estudio se procedió a realizar encuestas mediante llamadas telefónicas.
- Ante la posibilidad de pérdida de participantes debido a la accesibilidad y dificultad de contactar a los participantes seleccionados, se amplía el tamaño de la muestra.

1.6. Aspectos éticos

El presente estudio se desarrolló siguiendo los principios éticos de la declaración de Helsinki teniendo como principio básico el respeto por el individuo, beneficencia y justicia. Este estudio no contempla ningún riesgo que atente contra la vida de los participantes durante su aplicación.

Respeto a la autonomía del paciente: En la encuesta virtual mediante Formulario de Google, en la primera sección de la encuesta se coloca el título, el objetivo del estudio, las instrucciones para el llenado de la encuesta y una pregunta que indica

si el encuestado desea participar voluntariamente en el estudio, los pacientes que respondieron “SI”, pasaron a responder el cuestionario con el botón siguiente, si la respuesta fue “No” automáticamente se pudo terminar el cuestionario. Los participantes que no respondieron la encuesta virtual, fueron abordados mediante una entrevista telefónica, donde inicialmente fueron informados sobre la investigación y obteniéndose el consentimiento de forma verbal en caso respondan “SI” a la pregunta si desean participar de la investigación, en caso el participante responda con “No” se concluye la encuesta inmediatamente.

Respeto a la confidencialidad: Todos los datos obtenidos fueron procesados de manera anónima, respetando la privacidad del paciente. Así mismo, las encuestas y la base de datos fueron manejados únicamente por la investigadora.

Además, este estudio fue revisado por la oficina de capacitación del Hospital Regional del Cusco donde se aprobó su aplicación ANEXO N°01

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

3.1. Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales:

Liu D y cols (China-China, 2020), en su estudio “**Risk factors associated with mental illness in hospital discharged patients infected with COVID-19 in Wuhan, China**”

Objetivo: Determinar la prevalencia y los factores asociados a los trastornos de salud mental en los pacientes con COVID-19 dados de alta de los hospitales en Wuhan, China.

Métodos: Encuesta transversal a pacientes recuperados de COVID-19 dados de alta de hospitales entre el 27 de enero y 21 de abril de 2020, en Wuhan, China, siendo 36,75 días el tiempo promedio desde el alta. Se reclutaron 675 pacientes quienes completaron la encuesta (en línea o durante las visitas domiciliarias de seguimiento). Se realizó regresión logística multivariable para explorar los factores de riesgo asociados con problemas de salud mental (incluye TEPT) asociados con la hospitalización por COVID-19. *Resultados:* La prevalencia de síntomas de depresión, ansiedad y trastorno de estrés postraumático clínicamente significativos para los pacientes recuperados de COVID-19 dados de alta del hospital es, respectivamente, 19%, 10,4% y 12,4%, y que la gravedad de la enfermedad (OR=3,27, $p < 0.001$, IC 95% [1,69-6,32]), vivir con niños (OR= 6,71, $p < 0.001$, IC 95% [2.79,16.12]), la muerte de un miembro de la familia con COVID-19 (OR=7.05, $p=0.005$, IC 95%, [1.78,27.88]) y la discriminación percibida (OR= 1,67, $p < 0.001$, IC 95% [1,48, 1,90]) son factores de riesgo de síntomas significativos de TEPT. *Conclusión:* Los efectos adversos del COVID-19 en la salud mental son evidentes después del alta del hospital, siendo la discriminación un predictor central de enfermedad mental, por lo que prevenir y abordar el estigma social asociado con COVID-19 puede ser crucial para mejorar la salud mental de los pacientes (17).

Poyraz B y cols (Estambul-Turquía, 2021), en su estudio “**Psychiatric morbidity and protracted symptoms after COVID-19**”

Objetivo: Evaluar la sintomatología psiquiátrica (incluye síntomas del TEPT) en pacientes recuperados de infección aguda de COVID-19 (tratados en hospital o ambulatoriamente), y determinar los predictores potenciales del TEPT clínicamente significativo. *Métodos:* Encuesta transversal en pacientes con COVID-19 que recibieron atención en un hospital de Estambul entre el 16 de marzo y el 14 de junio de 2020. Un total de 284 pacientes que fueron encuestados en línea o durante las consultas médicas de seguimiento. Se realizó una evaluación psicométrica y los síntomas de TEPT evaluaron utilizando la Escala de Impacto de Eventos Revisada (EIE-R) además se recopilaron datos demográficos, sociales y clínicos. Se realizó un

análisis univariado y luego de regresión logística ordinal para evaluar el impacto de las variables independientes en las categorías ordinales de la gravedad de los síntomas del TEPT, y también análisis de regresión logística binaria para explorar los predictores de persistencia de síntomas. *Resultados:* Se halló que 98 pacientes (34,5%) informaron de TEPT clínicamente significativo, ansiedad y/o depresión, siendo el TEPT el trastorno más común informado (25,4%). Los predictores de la gravedad de los síntomas del TEPT fueron el sexo femenino (OR=2,27, $p=0.007$, IC 95% [1,25-4,16]), los eventos traumáticos pasados (OR=1.06, $p=0.04$, IC 95% [1,00-1,12]), los síntomas prolongados (OR=1.45, $p<0.001$, IC 95% [1,20-1,77]), la estigmatización (OR=3.12, $p<0.001$, IC 95% [1,69-5,55]) y una visión negativa de la pandemia de COVID-19 (OR=2.56, $p=0.01$, IC 95% [1,21-5,55]). *Conclusión:* Los pacientes con COVID-19 son propensos a sufrir angustia psicológica (TEPT) sustancial en los primeros meses después de la infección(18).

Tarsitani L y cols (Roma-Italia, 2021), en su estudio “**Post-traumatic Stress Disorder Among COVID-19 Survivors at 3-Month Follow-up After Hospital Discharge**”,

Objetivo: Evaluar la prevalencia y los factores de riesgo del trastorno de estrés postraumático a los 3 meses de seguimiento en pacientes hospitalizados por COVID-19. *Métodos:* Estudio de cohorte en un hospital italiano COVID-19, se contactó por teléfono con 115 sobrevivientes reclutados 3 meses después del alta, se evaluaron variables demográficas y clínicas y se aplicó la Lista de Verificación de trastornos de estrés postraumático para el DSM-5 (PCL-5). Se realizaron análisis univariados, bivariados y multivariados y se calcularon Odds Ratios para analizar los factores de riesgo para el desarrollo de TEPT, considerando estadísticamente significativo $p < 0,05$.

Resultados: De un total de 115 participantes, el 10,4% tuvo diagnóstico de TEPT y 8,6% un diagnóstico de TEPT subumbral (3 de 4 criterios). La regresión multivariante indicó que el diagnóstico psiquiátrico previo (OR = 6,3, $p < 0,001$, IC 95% [3,7-78,6]) y la obesidad (OR = 3,51, $p = 0,03$, IC 95% [1,4-857,9]) fueron factores de riesgo para desarrollar TEPT. El sexo masculino fue un factor protector (OR = 0,04, $p = 0,007$, IC 95% [0,0-0,041]). *Conclusión:* Los niveles de TEPT y TEPT subumbral en pacientes hospitalizados por COVID-19 son preocupantes. El sexo femenino y los trastornos mentales preexistentes son factores de riesgo establecidos para TEPT. Se deben considerar la detección de TEPT en las evaluaciones de seguimiento en pacientes dados de alta del hospital (19).

Abdelghani M y cols (Zagazig, Egipto, 2021), en su estudio **“Post-traumatic stress symptoms among an Egyptian sample of post-remission COVID-19 survivors: prevalence and sociodemographic and clinical correlates”**, *Objetivo*: Identificar y comparar los síntomas del TEPT y los correlatos clínicos y sociodemográficos asociados entre los sobrevivientes de COVID-19 y los sujetos control no COVID-19. *Métodos*: Estudio transversal comparativo con un muestreo por conveniencia de 85 adultos que sobrevivieron a la infección por COVID-19 (al menos un mes desde la finalización de su aislamiento domiciliario o del alta hospitalaria) y 85 sujetos de control no COVID-19, reclutados en Hospitales Universitarios de Zagazig. Mediante entrevista se recolectaron datos demográficos y clínicos; para el TEPT se utilizó la EIE-R versión árabe. Se realizó un análisis univariado, para buscar asociación entre TEPT y las variables estudiadas se halló Odds Ratios con un análisis de regresión logística y se ajustó los síntomas de ansiedad y depresión asociados. *Resultados*: El 72% de sobrevivientes de COVID-19 experimentaron síntomas de TEPT moderado a grave (53% de los sujetos de control). Los sobrevivientes de COVID-19 tenían más probabilidades de tener síntomas de hiperactivación intensificados (OR: 2.7, $p < 0,001$, IC 95%: 1,7 a 4,4), con puntuación total de IES-R más alta (OR: 1,03, $p = 0,015$ IC 95%: 1,01 a 1,05). Los sobrevivientes de COVID-19 con historia de síntomas de COVID-19 moderados a graves informaron TEPT de moderado a grave (OR: 4,1; $p = 0,010$; IC 95%: 1,4–11,9). *Conclusión*: El TEPT prevaleció entre los sobrevivientes de COVID-19 en Egipto. Los síntomas de hiperactividad fueron los más experimentados. La gravedad de los síntomas de la infección por el virus COVID-19 predijo TEPT en los supervivientes de COVID-19 (20).

Janiri D y cols (Roma-Italia, 2021), en su estudio **“Posttraumatic Stress Disorder in Patients After Severe COVID-19 Infection”** *Objetivo*: Determinar la prevalencia y las características asociadas al desarrollo de TEPT después de una infección grave por COVID-19. *Métodos*: Diseño transversal, participaron 381 pacientes recuperados de COVID-19 (81%, hospitalizados) con 30 a 120 días post alta, se realizó una evaluación médica y psiquiátrica integral, que incluía datos sobre características demográficas, clínicas, psicopatológicas y de COVID-19. Para diagnóstico de TEPT se usó la Escala de Trastorno de Estrés Postraumático de Administración Clínica para el DSM-V (CAPS-5). Para el análisis de los factores asociados a TEPT se realizó regresión logística binaria. *Resultados*: TEPT en 115 participantes (30,2%) donde el 55.7% eran mujeres, 34.8% informaron antecedentes psiquiátricos, el 16.5% tuvo delirio o agitación durante la enfermedad aguda, y 62.6% presentaron más de 3 síntomas médicos en la etapa posterior a la enfermedad. La regresión logística halló que el sexo (Wald $\chi^2 = 4,79$; $p = 0,02$), delirio o agitación (Wald $\chi^2 = 5,14$; $p = 0,02$) y síntomas médicos

persistentes ($Wald_2 = 12,46$; $p = 0,002$) como factores asociados al TEPT. *Conclusión:* Las características asociadas fueron: sexo femenino, antecedentes de trastornos psiquiátricos, delirio o agitación durante la enfermedad aguda y síntomas médicos persistentes (21).

Chen Y y cols (Beijing-China, 2021), en su estudio “**Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder, depression and anxiety among hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in China**” *Objetivo:* Conocer la prevalencia de TEPT, depresión y ansiedad entre los pacientes que estuvieron hospitalizados con COVID-19 en Hubei, China y explorar los factores de riesgo asociados (variables demográficas, exposición al trauma y variables psicosociales). *Métodos:* Estudio transversal analítico mediante un cuestionario en línea a 898 pacientes con COVID-19 durante su evaluación de seguimiento y que habían sido hospitalizados. Se utilizaron escalas estandarizadas para examinar TEPT, depresión, ansiedad, exposición al trauma, resiliencia y apoyo social percibido. Los datos se analizaron con pruebas *t*, ANOVA unidireccional y análisis de regresión logística multivariable. *Resultados:* La prevalencia de síntomas de TEPT, depresión y ansiedad fue de 13,2, 21,0 y 16,4%, respectivamente. Los pacientes hospitalizados que informaron mayores síntomas de TEPT, fueron la exposición a noticias negativas (OR:1,72, $p < 0,001$ IC 95% [1,37; 2,15]), mayor exposición a experiencias traumáticas (OR: 1,20, $p < 0,001$ IC 95% [1,12; 1,29]) y como factor protector el apoyo social percibido (OR:0,96, $p < 0,001$, IC 95% [0,95; 0,98]). *Conclusión:* Los pacientes hospitalizados especialmente aquellos con enfermedad grave se ven fuertemente afectados por noticias negativas y tienen altos niveles de exposición al trauma; se debe apoyar el bienestar de estos pacientes (22).

Park H y cols (Seúl-República de Corea, 2020), en su estudio “**Posttraumatic stress disorder and depression of survivors 12 months after the outbreak of Middle East respiratory syndrome in South Korea**”, *Objetivo:* Conocer los problemas de salud mental y los factores relacionados en los sobrevivientes de MERS 12 meses después del brote. *Métodos:* Se realizó un estudio de cohorte prospectivo a nivel nacional 12 meses después del brote de MERS en varios centros de toda Corea. El TEPT y la depresión se evaluaron con la EIE-R versión coreana y el cuestionario de salud del paciente-9 (PHQ-9), respectivamente. Se realizaron pruebas *t* independientes para comparar el estado de salud mental entre los dos grupos (TEPT y depresión) y para identificar los factores asociados se realizaron análisis univariado y multivariado. *Resultados:* De los 63 sujetos de estudio, el 42,9% de los supervivientes informó TEPT y el 27,0% depresión a los 12 meses posteriores al MERS. Un análisis multivariado reveló que la ansiedad (ORa:5,76; IC 95%, 1,29-25,58; $p = 0,021$) y un

mayor reconocimiento del estigma (ORa: 11,09, IC del 95%, 2,28-53,90; $p = 0,003$) fueron predictores independientes de TEPT 12 meses después del brote de MERS. *Conclusión:* Los factores psicosociales, particularmente durante la fase de brote, influyeron en la salud mental de los pacientes durante un período prolongado. Es importante el apoyo a los infectados para reducir el estigma y pueden mejorar su recuperación en un brote de enfermedades infecciosas emergentes (23).

Antecedentes nacionales:

Huarcaya-Victoria J y cols (Lima- Perú, 2021), en su estudio “**Salud mental en sobrevivientes de COVID-19 de un hospital general: asociación con variables sociodemográficas, clínicas e inflamatorias**”, *Objetivo:* Determinar las características de la salud mental en sobrevivientes de COVID-19 y los principales factores sociodemográficos, clínicos e inmunológicos relacionados. *Métodos:* Estudio transversal y correlacional de 318 pacientes sobrevivientes al COVID-19 de un hospital de Perú. A través de entrevistas telefónicas, se realizó una evaluación de la presencia de síntomas depresivos, ansiosos, somáticos y de angustia con escalas estandarizadas. Para el análisis dicotómico se utilizaron las pruebas Chi-2 y exacta de Fisher, también la prueba T de Student y la prueba U de Mann Whitney. Y mediante el análisis de regresión de Poisson con sus varianzas ajustadas, se estimaron las razones de prevalencia ajustadas (PRa). *Resultados:* Una cantidad significativa de los pacientes tienen síntomas depresivos (30,3%), ansiosos (29,9%), somáticos (33,7%) y angustia (28,7%). Obteniendo que las variables asociadas a una mayor frecuencia de síntomas mentales clínicamente relevantes son el sexo femenino (depresión: PRa = 2.29; ansiedad: PRa = 2.71; síntomas somáticos: PRa = 2.04; angustia: PRa = 2.11), la autopercepción de una mayor gravedad de la infección (depresión: PRa = 5,53; ansiedad: PRa = 2,29; angustia: PRa = 14,78), la presencia de síntomas de COVID-19 (depresión: PRa = 8.55; ansiedad: PRa = 11.38; síntomas somáticos: PRa = 5.46; angustia: PRa = 20.55), antecedentes de tratamiento psiquiátrico (depresión: PRa = 2.29; síntomas somáticos: PRa = 2.90; angustia: PRa = 3.80), todos con valores de $p < 0.001$. *Conclusión:* los sobrevivientes de COVID-19 muestran una alta prevalencia de síntomas mentales negativos, es importante reconocer algunas variables útiles para identificar a pacientes vulnerables que requieren atención psiquiátrica (13).

Antecedentes regionales: aún no contamos con antecedentes regionales.

3.2. Marco teórico

COVID-19

Definición: Es una enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2, la mayoría de las personas experimentan síntomas de leves a moderadas sin embargo su manifestación más grave y potencialmente letal es la neumonía; siendo declarada como una pandemia mundial por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020 (1).

Virología: Los coronavirus son virus de ARN de cadena positiva. El coronavirus que causa la COVID-19 es un betacoronavirus del mismo subgénero que el virus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Al llegar a la célula blanco, la proteína S se une a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), que es el receptor en la célula(24).

Epidemiología:

Distribución geográfica: A nivel mundial hasta el 05 de mayo del 2021, se han reportado 156 206 914 casos de COVID-19, y más de 3 258 908 de muertes(4). En el Perú hasta esa misma fecha se reportó 1 824 457 casos de COVID-19 y 62 976 fallecidos con una letalidad de 3.45%; y en Cusco hubo 55 747 casos confirmados con 1 227 fallecidos, actualmente el número de infecciones y fallecidos sigue en incremento (25).

Trasmisión:

- **Directa:** La propagación de persona a persona por vía respiratoria es el principal medio de transmisión del SARS-CoV-2 (24).
- **Indirecta:** A través de superficies contaminadas, cuando las personas susceptibles tocan estas superficies y luego transfieren el virus infeccioso a las membranas mucosas de la boca, los ojos o la nariz (24)

Periodo de incubación: Un estudio en China determinó en promedio 5,8 días, y que el punto máximo de la infecciosidad fue 2 días antes y un día después del inicio de los síntomas. Aproximadamente el 97% de pacientes que desarrollan síntomas lo hacen entre los 11.5 días luego de la infección(26).

Características clínicas:

La COVID-19 tiene espectro amplio de manifestaciones clínicas. Los signos y síntomas de presentación de COVID-19 varían; la mayoría de las personas experimentan: fiebre (83 a 99%), tos (59 a 82%), fatiga (44 a 70%), anorexia (40 a 84%), dificultad para respirar (31-40%), mialgias (11-35%), y otros síntomas inespecíficos como dolor de garganta, congestión nasal, cefalea, diarrea, náuseas y vómitos. También han informado anosmia o ageusia antes de la aparición de los síntomas respiratorios. Otras manifestaciones neurológicas incluyen mareos, agitación, debilidad, convulsiones o hallazgos que sugieran accidente cerebrovascular(27).

Aproximadamente el 40 % de los casos de COVID-19 desarrollan síntomas leves (fiebre, tos, mialgia o artralgia, odinofagia, fatiga, diarrea y cefalea), el otro 40% desarrollan síntomas moderados (neumonía), 15% presentan manifestaciones graves, es decir neumonía severa y requieren oxígeno, y el 5% desarrolla un cuadro crítico presentando complicaciones en las que se incluyen alteraciones multisistémicas con afecciones en la función del corazón, cerebro, pulmón, hígado, riñón y sistema de coagulación. Puede provocar miocarditis, miocardiopatía, arritmias ventriculares e inestabilidad hemodinámica, enfermedad cerebrovascular aguda, encefalitis. Aproximadamente el 17% al 35% de los pacientes hospitalizados con COVID-19 son tratados en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), debido principalmente a insuficiencia respiratoria hipoxémica, de ellos el 29% al 91% requieren ventilación mecánica invasiva; los pacientes hospitalizados también pueden desarrollar insuficiencia renal aguda (9%), disfunción hepática (19%), disfunción hemorrágica y de coagulación (10-25%) y shock séptico (6%)(26).

Clasificación de la severidad del COVID-19, según OMS 2021, en adolescentes y adultos: (27)

- Asintomático o presintomática: Ausencia de síntomas compatibles con COVID-19 y resultado positivo en pruebas virológicas (PCR-prueba molecular, prueba diagnóstica de detección de antígenos).
- Enfermedad leve: Pacientes sintomáticos que cumplen con definición de caso de COVID-19. Sin evidencia de neumonía viral ni de hipoxia.
- Enfermedad moderada: Pacientes con signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, taquipnea) pero sin signos de neumonía grave. Saturación de oxígeno \geq 90% (interpretar con cautela).
- Enfermedad grave: Signos clínicos de neumonía (fiebre, tos, disnea, respiración rápida) más uno de los siguientes: frecuencia respiratoria $>$ 30 respiraciones/min; dificultad respiratoria grave; o Saturación de oxígeno $<$ 90%.

- Enfermedad crítica: Definido por criterios para el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), sepsis, shock séptico u otras afecciones que normalmente requerirían la provisión de terapias de soporte vital, como ventilación mecánica (invasiva o no invasiva) o terapia con vasopresor.

Factores de riesgo para enfermedad severa por COVID-19

- Edad mayor de 60 años (aumenta con la edad) (28)
- Enfermedades no transmisibles subyacentes: diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatía, enfermedad pulmonar crónica, enfermedad cerebrovascular, demencia, trastornos mentales, enfermedad renal crónica, inmunosupresión, obesidad y cáncer se han asociado con una mayor mortalidad (28).
- En el embarazo, el aumento de la edad materna, Índice de masa corporal alto, afecciones crónicas y afecciones específicas del embarazo, como diabetes gestacional y preeclampsia (28).
- Hábito de fumar.

Aproximadamente el 25% de los pacientes infectados tienen comorbilidades, y entre el 60-90% de pacientes hospitalizados tienen comorbilidades; las más comunes son: hipertensión arterial (48-57% de los pacientes), diabetes mellitus (17-34%), enfermedad cardiovascular (21-28%), enfermedad pulmonar crónica (4-10%), enfermedad renal crónica (3-13%), neoplasia maligna (6-8%) y enfermedad hepática crónica (<5%).(26)

Diagnóstico:

- Pruebas de ácido nucleico (incluyendo RT-PCR) o prueba molecular: diagnóstico de infección actual (29).
- Prueba de Antígenos: diagnóstico de infección actual.
- Serología: diagnóstico de infección previa (o infección de al menos 3 a 4 semanas de duración) (29).

Complicaciones y secuelas por COVID-19

Las complicaciones por COVID-19 se presentan en personas con factores de riesgo principalmente como las antes mencionadas. Varios estudios indican que las secuelas de la infección no sólo se limitan al sistema respiratorio (fibrosis pulmonar), sino también

al sistema cardiovascular (como lesión miocárdica), al sistema nervioso central (deterioro cognitivo a largo plazo) y periférico, así mismo también se han reportado secuelas psiquiátricas (encefalopatía, cambios de humor, psicosis) y psicológicas (debido a muchos factores como el aislamiento social, o medidas de salud pública) (30)

Secuelas neuropsiquiátricas del COVID-19

De los brotes del SARS, MERS y de informes actuales de las complicaciones neurológicas y neuropsiquiátricas posteriores al COVID-19, se sustenta que los sobrevivientes experimentarán una serie de secuelas neuropsiquiátricas y cognitivas. Lo cual, a su vez, repercutirá en su situación emocional, ocupacional y financiera.

Los posibles incrementos en trastornos afectivos, la ansiedad, la fatiga y el trastorno de estrés postraumático, pueden deberse a un cambio en la fisiología del cerebro por la infección por COVID-19 que puede conducir a vulnerabilidades cerebrales que pueden aumentar la probabilidad de desarrollar angustia psicológica; no obstante también se plantea que estos síntomas y trastornos neuropsiquiátricos sean reacciones psicológicas de haber contraído COVID-19 y haber estado sometido a intervenciones médicas asociadas. Por tanto, la detección temprana y la prevención de problemas neuropsiquiátricos y cognitivos deberían ser el objetivo a largo plazo de los servicios de salud y los gobiernos de todo el mundo (31).

SALUD MENTAL

La salud mental es parte integral de la salud. Es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y contribuir a su comunidad. Es el fundamento del bienestar individual y del funcionamiento eficaz de la comunidad (32). Y en los últimos años se ha reconocido, su importancia en el logro de los objetivos de desarrollo mundial(33).

SALUD MENTAL Y COVID-19

A medida que se enfrenta la pandemia por COVID-19, la salud mental y el bienestar psicosocial se están viendo profundamente afectados; las medidas de cuarentena domiciliaria, el distanciamiento físico, el aislamiento hospitalario, las preocupaciones de infectarse e infectar a otros, incluidos los seres queridos, representan factores de riesgo para la salud mental.

Si bien es cierto el miedo, la preocupación y el estrés son respuestas normales a amenazas reales o percibidas o cuando nos enfrentamos a la incertidumbre o lo

desconocido; es normal y esperable hasta cierto punto que las personas experimenten miedo en el contexto de la pandemia de COVID-19(34). Pero en algunos casos, estas reacciones pueden llegar a prolongarse y tornarse más graves e incapacitantes, lo que conduce a un incremento de los trastornos mentales, como el TEPT, lo que podría significar un incremento en la carga de salud mental resultando en una epidemia silenciosa(35).

TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO

Definición

Según el Centro Nacional para el Trastorno de Estrés Postraumático; el TEPT es un problema de salud mental que algunas personas desarrollan después de experimentar o presenciar un evento potencialmente mortal, como un combate, un desastre natural, un accidente automovilístico, una agresión sexual, la enfermedad o daño grave de alguien cercano o recibir un diagnóstico de enfermedades potencialmente mortales. Surge como resultado de la experiencia de un evento traumático que supone una amenaza significativa (esta puede ser física, emocional o psicológica) para la seguridad del paciente o un ser querido de este.(36)

El TEPT se caracteriza por pensamientos intrusivos, pesadillas y recuerdos de eventos traumáticos pasados, evitación de recuerdos del trauma, alteraciones cognitivas negativas y del estado de ánimo e hipervigilancia y alteraciones del sueño, lo que conduce a una disfunción social, ocupacional e interpersonal considerable (37).

La base del TEPT es el miedo; sin embargo, es natural sentir miedo durante y después de un evento traumático. El miedo desencadena "lucha o huida", esta es una reacción típica dirigida a proteger a una persona de cualquier daño. Casi todo el mundo experimentará alguna vez una variedad de reacciones luego de un trauma, pero la mayoría se recuperará de los síntomas iniciales de forma espontánea; los que continúen experimentando problemas o los presentan incluso meses después del trauma, pueden ser diagnosticados con TEPT, estas pacientes pueden sentirse estresadas, incluso cuando ya no se encuentran en peligro (38).

Prevalencia

Un estudio realizado por la OMS en 2013 en 22 países, encontró que la prevalencia del TEPT es de 3.6%. Se calculó que la prevalencia del TEPT varía de 6.1 a 9.2% en muestras nacionales de población adulta en los Estados Unidos y Canadá, con tasas de incidencia anual de 3,5 a 4,7 % (37).

Tipos de trauma (37)

- Agresión sexual: Trauma más frecuente experimentado por mujeres con TEPT.
- Conflicto masivo: Prevalencia de TEPT del 30,6%
- Combate: En soldados hospitalizados por lesiones de guerra.
- Lesión física: Estudios sugieren que el miedo auto percibido a la muerte durante el evento traumático se ha asociado con el TEPT.
- **Enfermedad médica:** Investigaciones demuestran que las enfermedades físicas graves están asociadas con TEPT. Un metaanálisis informa una prevalencia de 12% de TEPT inducido por el síndrome coronario agudo, además estos pacientes tienen un doble riesgo de mortalidad posterior o de recurrencia del síndrome coronario agudo (40). Otros estudios sugieren que hasta 1 de cada 4 casos de accidente cerebrovascular o ataque isquémico transitorio puede estar asociado con el TEPT (41). Con respecto a la estancia en UCI, se encontró prevalencias de síntomas de TEPT después del alta de UCI del 24% entre 1 y 6 meses después y del 22% entre 7 y 12 meses después(37).
- Trauma infantil: abuso físico y sexual.

Etiopatogenia: causa y factores de riesgo del TEPT (37)

FACTOR ESTRESANTE (condición indispensable)	FACTORES DE RIESGO PARA TEPT
<ul style="list-style-type: none"> • Evento o situación traumática 	<ul style="list-style-type: none"> • INDIVIDUALES <ul style="list-style-type: none"> ○ Mujer ○ Joven ○ Factores genéticos ○ Vulnerabilidad psicológica (antecedentes psiquiátricos personales y familiares) ○ Trauma previo ○ Factores adversos en la infancia • AMBIENTALES <ul style="list-style-type: none"> ○ Nivel socioeconómico más bajo ○ Minoría racial ○ Bajo soporte social ○ Menor nivel de educación • RELACIONADOS CON EL TRAUMA <ul style="list-style-type: none"> ○ Gravedad y duración del trauma ○ La intensidad de la reacción al trauma ○ Estancia prolongada en centro médico intensivo, dolor importante o discapacidad después del trauma ○ Grado de sensación de control sobre lo que sucedió.

Con respecto al género, las mujeres tienen cuatro veces más probabilidades de desarrollar TEPT que los hombres después de ajustar la exposición a eventos

traumáticos, no obstante, suelen ser similares luego de accidentes, desastres y muerte súbita de un ser querido. En una revisión se concluye que para la mayoría de los eventos traumáticos, las mujeres mostraron un mayor riesgo de desarrollar TEPT que los hombres (39).

Fisiopatología

Se sospechan que la genética puede contribuir a la susceptibilidad de un individuo al TEPT a través de una interacción con otros factores ambientales.

Estudios de resonancia magnética han demostrado que hay una disminución del volumen del hipocampo, la amígdala izquierda y la corteza cingulada anterior en pacientes con TEPT en comparación con los controles. Otros informes han demostrado un aumento de los niveles centrales de noradrenalina con disminución de receptores adrenérgicos centrales, y niveles disminuidos de glucocorticoides con incremento de sus receptores (37).

Manifestaciones clínicas

Por definición, todos los pacientes con TEPT tendrán el “antecedente de un evento traumático (por ejemplo, enfermedades físicas graves que amenazan con la muerte) 2 y algún elemento de los 4 tipos de síntomas del TEPT (37) (36). Los cuales son:

- a. **Síntomas de intrusión o de reexperimentación:** Los recuerdos del evento traumático pueden regresar en cualquier momento. Es posible que se sienta el mismo miedo y horror que sintió cuando ocurrió el evento.
- b. **Síntomas de evitación:** los pacientes pueden tratar de evitar pensamientos o sentimientos internos relacionados con el trauma, pero también pueden evitar actividades, personas o situaciones que les recuerden el trauma.
- c. **Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo:** Los pacientes pueden tener dificultades para experimentar emociones positivas, tienen menos interés en actividades del trabajo, del ocio o de los compromisos sociales. Pueden describir que no pueden conectarse con los demás.
- d. **Alteración del alerta y reactividad:** Los pacientes pueden presentar al inicio síntomas de irritabilidad o comportamientos agresivos. Otros síntomas pueden incluir comportamientos imprudentes o autodestructivos, nerviosismo, sobresalto fácil (es decir siempre alerta y atento al peligro), disminución de la concentración y alteraciones del sueño. Para un diagnóstico preciso, es importante reconocer que estos síntomas comenzaron después del evento traumático(37).

Diagnóstico: Se basa en los criterios diagnósticos de la quinta edición del “Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales”

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL DSM-V (42)

Se aplican a adultos, adolescentes y niños mayores de 6 años que cumplan con todos los siguientes criterios del DSM-V:

A	Exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, en una (o más) de las formas siguientes: <ol style="list-style-type: none">1. Experiencia directa del suceso o evento traumático.2. Presencia directa del suceso o evento ocurrido a otros.3. Conocimiento que el suceso traumático (tiene que ser violento o accidental) ha ocurrido a un familiar próximo o a un amigo íntimo.4. Exposición repetida o extrema a detalles repulsivos de suceso traumático (por ejemplo: socorristas que recogen restos humanos).
B	Presencia de uno (o más) de los síntomas de intrusión siguientes asociados al evento traumático, que comienza después del mismo: <ol style="list-style-type: none">1. Recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso.2. Recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso3. Sueños angustiosos recurrentes en los que el contenido del sueño está relacionado con el suceso traumático.4. Reacciones disociativas en las que el sujeto siente o actúa como si se repitiera el suceso traumático.5. Malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso traumático.6. Reacciones fisiológicas intensas a factores internos o externos que se parecen a un aspecto del suceso traumático.
C	Evitación persistente de estímulos asociados al suceso traumático, que comienza tras el suceso, manifestado por una o las dos características siguientes: <ol style="list-style-type: none">1. Evitación o esfuerzos para evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos asociados al suceso.2. Evitación o esfuerzos para evitar recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos, situaciones) que despiertan recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos asociados al suceso.
D	Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo asociadas al suceso traumático, que comienzan o empeoran después del suceso, manifestado por dos (o más) de los siguientes:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso traumático (debido a amnesia disociativa y no a otros factores como lesión cerebral, alcohol o drogas). 2. Creencias o expectativas negativas persistentes sobre uno mismo, los demás o el mundo (por ejemplo: "Estoy mal," "No puedo confiar en nadie," "El mundo es muy peligroso"). 3. Percepción distorsionada persistente de la causa o las consecuencias del suceso traumático que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás. 4. Estado emocional negativo persistente (por ejemplo: miedo, terror, enfado, vergüenza). 5. Disminución importante del interés y/o participación en actividades significativas. 6. Sentimiento de desapego o extrañamiento de los demás. 7. Incapacidad persistente de experimentar emociones positivas (por ejemplo: felicidad, satisfacción o sentimientos amorosos).
E	<p>Alteración de la alerta y reactividad asociada al suceso traumático, que comienza o empeora después del suceso, manifestado por dos (o más) de los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamiento irritable y arrebatos de furia (con poca o ninguna provocación) expresados como agresión verbal o física contra personas u objetos. 2. Comportamiento imprudente o autodestructivo. 3. Hipervigilancia. 4. Respuesta de sobresalto exagerada. 5. Problemas de concentración. 6. Alteración del sueño (por ejemplo: dificultad para conciliar o continuar el sueño)
F	La duración de la alteración (Criterios B, C, D y E) superior a un mes.
G	La alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en la parte social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
H	La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., medicamento, alcohol) o a otra afección médica.

Condiciones concurrentes con el TEPT

- **Comorbilidades psiquiátricas:** estudios sugieren que el 16 % tienen un trastorno psiquiátrico coexistente, 17% tiene 2 trastornos psiquiátricos y el 50% tiene tres o más. Los trastornos depresivos, los trastornos de ansiedad y el abuso de sustancias son de 2 a 4 veces más frecuentes en pacientes con TEPT (37).
- **Comorbilidades médicas:** investigaciones sugieren que el TEPT está asociado a condiciones de salud física, se ha encontrado que pacientes con TEPT tienen

1.5 a 3 veces más enfermedades osteoarticulares, del sistema neurológico, cardiovascular, respiratorio o metabólico en comparación con personas sin TEPT. Y entre los factores de riesgo cardiovascular que coexisten con el TEPT se incluyen la obesidad, dislipidemia, tabaquismo, hipertensión arterial y diabetes mellitus. En estudios poblacionales se vio que el TEPT se asoció con mayor riesgo de angina, insuficiencia cardíaca, asma, enfermedades autoinmunes, síndrome de intestino irritable y enfermedades cerebrovasculares independientemente de los factores sociodemográficos, depresión, consumo de alcohol e índice de masa corporal (43) (44).

Curso del trastorno de estrés postraumático

La mayoría de las personas que desarrollan TEPT experimentan su aparición a los pocos meses del evento traumático, sin embargo, algunos pueden tener un inicio tardío después de seis meses o más. Por ser una condición crónica, sólo un tercio de los pacientes se recuperan al año y un tercio todavía estará sintomático 10 años después de la exposición al trauma. Además de los efectos sobre las relaciones, la ocupación y la educación, el TEPT también puede estar asociado con una mayor mortalidad en determinadas circunstancias. El TEPT puede aumentar el riesgo de intento de suicidio.

Evaluación del TEPT

Los pacientes con posible trastorno de estrés postraumático deben recibir una evaluación psiquiátrica integral. Existen diversas medidas para ayudar a los profesionales con la evaluación de un paciente, sin embargo, veremos algunas:

1. Entrevista a adultos: Dentro de esta categoría resalta:

- **Escala del TEPT administrada por un médico para el DSM-V (CAPS-5):** El CAPS es el estándar de oro en la evaluación del TEPT. Es una entrevista estructurada de 30 ítems que se puede utilizar para hacer un diagnóstico actual (del mes pasado) de TEPT, para hacer un diagnóstico de por vida del TEPT y para evaluar los síntomas del TEPT durante la última semana.

El CAPS-5 fue diseñado para ser administrado por médicos e investigadores clínicos que tengan un conocimiento práctico del TEPT. La entrevista completa tarda de 45 a 60 minutos en administrarse (45).

2. Medidas de autoinforme de TEPT en adultos: Algunas de las cuales son:

- **The Posttraumatic Stress Disorder Checklist for DSM-5 (PCL-5):** Es una medida de 20 ítems que evalúa la presencia y severidad del TEPT. Evalúa los 20 síntomas del DSM-5 del TEPT. La investigación inicial sugiere que una puntuación de corte de PCL-5 entre 31-33 es indicativa de probable TEPT en todas las muestras.

- Escala de Impacto de Evento-Revisada para el DSM-IV

En este estudio usaremos la escala de impacto de evento revisada versión chilena, que la abordaremos más adelante.

Tratamiento

Hay dos tipos principales de tratamiento, psicoterapia y la medicación. A veces, se suelen combinar psicoterapia y medicación.

Psicoterapia para el TEPT: Se centra en la memoria del evento traumático o su significado, es el tratamiento más eficaz para el TEPT. Tipos:

- Terapia de procesamiento cognitivo: Se aprende habilidades para comprender cómo el trauma cambió sus pensamientos y sentimientos. Al cambiar la forma de pensar sobre el trauma se puede cambiar la forma de sentir.
- Exposición prolongada: Se habla repetidamente sobre su trauma hasta que los recuerdos ya no lo perturben, lo cual ayudará a tener más control sobre sus pensamientos y sentimientos sobre el trauma.
- Desensibilización y reprocesamiento del movimiento ocular: Se trata de concentrarse en los sonidos o los movimientos de las manos mientras se habla sobre el trauma. Esto ayuda a al cerebro a trabajar a través de los recuerdos traumáticos.

Medicamentos para el TEPT: También pueden ser efectivos los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y los inhibidores de la recaptación de norepinefrina (36).

ESCALA DE IMPACTO DE EVENTO-REVISADA (EIE-R) para el DSM-IV

La EIE-R planteada por Weiss y Marmar en 1996, es una medida de autoinforme de 22 ítems, evalúa la angustia subjetiva causada por eventos traumáticos, es decir lo dolorosa y angustiante que puede llegar a ser experimentar un evento estresante. La EIE-R es una "versión revisada" de la versión inicial, la EIE el cual tenía 15 ítems planteados por Horowitz, Wilner y Alvarez, 1979. La EIE-R contiene 7 elementos adicionales relacionados con síntomas de hiperactividad del TEPT, que no se encontraban en la EIE original. La EIE-R se utiliza para evaluar los síntomas del trastorno de estrés postraumático (46,47).

Se evalúan 14 de los 17 síntomas de TEPT del DSM-IV. Se pide a los encuestados que identifiquen un evento estresante específico y luego indiquen cuánto se sintieron angustiados durante los últimos 7 días por cada "dificultad" en la escala.

El formato de respuesta de los ítems de la escala son de tipo Likert, que va de 0 ("nada") a 4 ("extremadamente"), que evalúa la intensidad de la sintomatología. La puntuación total de EIE-R va de 0 a 88 puntos y las puntuaciones de las subescalas también se pueden calcular para: intrusión, evitación e hiperactividad. Se han citado puntajes de corte para un diagnóstico preliminar de TEPT (47).

VERSIÓN CHILENA DE ESCALA DE IMPACTO DE EVENTO – REVISADA (EIE-R)

Caamaño y cols en Chile, 2011, realizaron un estudio cuyo objetivo fue adaptar y validar EIE-R a la población chilena para valorar el grado de sufrimiento producido por un evento traumático (46)

Como mencionamos anteriormente la escala posee tres subescalas correspondientes a los tres grupos de síntomas de TEPT: Intrusión (7 ítems; ejemplo: flashbacks, pesadillas, recuerdos e imágenes recurrentes, alucinaciones, disociaciones), evitación (8 ítems; ejemplo: evitar personas, conversaciones, recuerdos, lugares), e hiperactivación (7 ítems; ataques de ira, irritabilidad, hipervigilancia) (46).

En el estudio de validación de la EIE-R versión chilena, participaron 278 personas con antecedente de algún evento traumático. En los que se analizaron sus propiedades psicométricas: análisis de consistencia interna, análisis de validez convergente con pruebas criterio, análisis de validez discriminante, análisis de estabilidad temporal y el análisis factorial exploratorio. Al final del estudio se concluye que la EIE-R presenta alta consistencia interna (Alpha de Cronbach de 0,98) y estabilidad temporal, con respecto a la validez convergente ésta mostró una correlación altamente significativa con casi todas las pruebas criterio. Presentó además una adecuada validez discriminante, es decir permite diferenciar tanto el grado de sufrimiento causado por el mismo evento en diferentes personas, y es sensible a variaciones en distintas poblaciones, en cuanto a intensidad del estresor (46)

Finalmente, los ítems que componen la escala fueron comprensibles para la población chilena (rango de edad entre los 16 y 64 años).

TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO Y COVID-19:

Tanto investigaciones anteriores como estudios recientes sugieren que las epidemias y pandemias de enfermedades infecciosas pueden ser experiencias muy traumáticas para algunas personas y provocar un TEPT y angustia psicológica crónica (48).

Si bien la pandemia de COVID-19 tiene algunas similitudes con la epidemia del SARS, ésta se ha extendido más y ha provocado un mayor número de hospitalizaciones y

muerres a nivel mundial. Además, la COVID-19 continúa propagándose y afectando a más personas de diversas maneras por lo que los efectos en la salud mental pueden ser más profundos y generalizados que los de la epidemia de SARS. (48).

Según estudios, la pandemia actual es un nuevo tipo de trauma colectivo, continuo, único, complejo, recientemente estudiado, y estresante por muchas razones, algunas de las cuales incluyen la amenaza y miedo a la infección y a la muerte presente y futura, la pérdida de amigos y seres queridos, las dificultades económicas reales y potenciales, el aislamiento social, la cuarentena, la perturbación de la vida familiar y social son factores estresantes y en cierta medida traumáticos; cuyo impacto psicológico puede ser más grave en algunos debido a ciertos factores de riesgo, como la mayor exposición a la enfermedad (pacientes infectados)(49).

Factores de riesgo probables de TEPT en el contexto de la pandemia por COVID-19

a) Factores demográficos:

- **Edad:** En estudios después del brote del SARS, los adultos mayores tenían más probabilidades de reportar una sintomatología elevada de TEPT que los adultos de mediana edad (50). En la pandemia por COVID-19 este conocimiento aún es limitado; un estudio en China indicó que los adultos mayores experimentaron menos estrés postraumático que los adultos más jóvenes después del brote de COVID-19; y aunque la edad avanzada está asociada con ciertos factores de riesgo, los jóvenes pueden experimentar otros factores estresantes relacionados con la pandemia (como pérdida del trabajo, tener que ir a trabajar, etc.) (14)
- **Sexo:** las investigaciones sugieren que las mujeres podrían tener un mayor riesgo de desarrollar TEPT después de brotes de enfermedades infecciosas que los hombres. La literatura reciente sobre COVID-19 ha destacado esta diferencia de género en el TEPT entre los trabajadores de la salud y la población adulta en general. Estos hallazgos son consistentes con la literatura sobre trauma que sugiere que el riesgo de TEPT es dos veces más alto entre las mujeres que entre los hombres (48,51).
- **Estado civil:** Según la literatura se ha informado que el estar separado, divorciado o viudo son factores de riesgo para el TEPT (37)
- **Grado de instrucción:** En un estudio en China se informó que los antecedentes educativos no estaban relacionados con el TEPT, se cree que es porque durante la cuarentena domiciliaria muchos recibieron casi la misma información sobre la epidemia, lo que podría reducir el impacto de los antecedentes educativos en los

síntomas de TEPT(51). La literatura sobre TEPT indica en general que el menor nivel de educación es un factor de riesgo(37)

- **Condición laboral:** La pérdida del empleo, las pérdidas financieras y otros factores estresantes relacionados con la pandemia pueden aumentar el riesgo de TEPT y angustia psicológica crónica. Por ejemplo, experimentar desempleo después de los ataques del 11 de septiembre fue un predictor significativo de TEPT persistente (48). La literatura además informa que un nivel socioeconómico más bajo es un factor de riesgo para TEPT(37).
- **Lugar de residencia:** Las desigualdades sociales y de salud pueden contribuir a que los residentes de zonas rurales tengan mayor riesgo de contraer COVID-19 o enfermarse gravemente. Las personas socialmente desfavorecidas, se han visto afectadas de manera desproporcionada durante brotes de enfermedades infecciosas anteriores (por ejemplo, mayor exposición a enfermedades infecciosas y mayores tasas de mortalidad); y probablemente se verán afectados de manera desproporcionada por COVID-19 (48)

b) Factores sociales:

- **Antecedente de COVID-19 en la familia:** Las pandemias de enfermedades infecciosas pueden ser muy estresantes para todas las personas, las investigaciones sugieren que el impacto psicológico puede ser más grave para algunas personas debido a una mayor exposición a la enfermedad por ejemplo áreas muy afectadas, conocer a alguien que ha sido infectado(48). Por ejemplo, un estudio en China encontró que aproximadamente el 4,6% de los participantes de un estudio en la población, tenían un diagnóstico probable de TEPT. Sin embargo, la prevalencia TEPT probable 18,4% en la submuestra de participantes con mayor exposición a COVID-19 (es decir personas con diagnóstico confirmado o sospechosos de COVID-19) (51).
- **Fallecimiento de familiar (es) por COVID-19:** La literatura anterior sugiere que la muerte repentina e inesperada de un ser querido es un factor de riesgo para trastornos mentales, incluido el TEPT. Como se sabe la COVID-19 es altamente contagioso y muchas personas pueden pasar por múltiples formas de pérdidas dentro de sus familias y comunidades (pérdida de salud, pérdida de un ser querido, pérdidas financieras, pérdida de trabajo y pérdida de vida social), esto puede complicar el proceso de duelo aumentando la probabilidad de desarrollar TEPT, así los sobrevivientes también pueden haber experimentado un trauma relacionado con presenciar una enfermedad grave o la muerte de familiares (51).

- **Apoyo social:** La resiliencia y el apoyo social se consideran factores de protección frente a una respuesta psicológica adversa. El apoyo social percibido es un fuerte recurso externo, y existen dos modelos que explican su papel en la respuesta psicológica postraumática. El modelo de efecto directo sugiere que el apoyo social puede promover la adaptación postraumática individual al mejorar el comportamiento saludable de un individuo y reducir su respuesta psicológica negativa. El modelo de efecto amortiguador, afirma que proporcionar recursos para que las personas los utilicen cuando se enfrentan a eventos traumáticos ayuda a aliviar su impacto negativo (22).
- **Discriminación:** Estigmatización percibida generalmente se ha relacionado con efectos negativos en la salud mental y tiene un fuerte impacto en la gravedad de los síntomas después de un traumatismo (52). El estigma relacionado con la enfermedad física a menudo se manifiesta en la evitación y el rechazo social, especialmente si las enfermedades son graves, contagiosas, como lo es el COVID-19. Por lo tanto, la percepción de evasión social excesiva durante la pandemia de COVID-19 puede ser informativa del estigma percibido relacionado con COVID-19. Además, dado que las enfermedades infecciosas a menudo se atribuyen a comportamientos irresponsables, las personas pueden esperar ser juzgadas negativamente y culparse a sí mismas si enferman con COVID-19 (estigma anticipado relacionado con COVID-19)(53).

c) Factores clínicos:

- **Días de hospitalización:** Según estudios previos en sobrevivientes hospitalizados de SARS, la hospitalización por COVID-19 puede considerarse un factor de riesgo previsible de trastorno de estrés postraumático y angustia psicológica crónica (51)
- **Autopercepción sobre la severidad de la enfermedad por COVID-19:** En el contexto de la pandemia, varios aspectos pueden implicar factores estresantes extremos para los pacientes, como el tratamiento para COVID-19, el miedo a la muerte por una enfermedad potencialmente mortal, la capacidad limitada para comunicarse, la sensación de pérdida de control, etc.; según algunos reportes de pacientes, describen la sensación de la infección respiratoria por COVID-19 como "una sensación de ahogo". Incluso los pacientes con gravedad moderada de la enfermedad que no requieren hospitalización describen miedo a la muerte. Estas experiencias pueden mostrar cómo la enfermedad por COVID-19 constituye una exposición a una amenaza de muerte o lesiones graves, cumpliendo con el primer criterio diagnóstico para TEPT(54); por lo que la

percepción con respecto a una mayor severidad de COVID-19 entre los pacientes puede estar asociado a síntomas mentales, lo que podría deberse a que la preocupación de los pacientes por su enfermedad se añadiría a su carga psicológica, como un mal resultado en su salud mental (13).

- **Ingreso a UCI:** El TEPT ha sido bien documentado en sobrevivientes de UCI (55,56), además las estimaciones de TEPT en pacientes intubados y ventilados mecánicamente están entre el 14 y el 51% (57), el desarrollo del TEPT en estos pacientes depende de una serie de factores que incluyen las características del paciente (edad y comorbilidades) y variables de tratamiento clínicos (sedación, medicamentos antipsicóticos), también se indica que los recuerdos angustiosos delirantes en la UCI contribuyen al desarrollo del TEPT en los sobrevivientes de la UCI. Estudios señalan que hay una mayor prevalencia de TEPT en sobrevivientes de UCI por SDRA en comparación con otros pacientes de UCI indicando que los síntomas del TEPT oscilan entre 30 y 40% en los sobrevivientes del SDRA (54).
- **Síntomas persistentes de COVID-19:** los síntomas físicos persistentes siguientes a la infección aguda de COVID-19 son comunes, estudios sugieren más de un tercio de los pacientes experimentan más de un síntoma y dentro de los más frecuentes se incluyen la fatiga (15 a 87%), disnea (10 a 71 %), dolor u opresión en el pecho (12 a 44%) y tos (17 a 34%). Otros síntomas menos comunes son: anosmia, disgeusia, mialgias, artralgias, cefalea, diarrea, etc. Estos síntomas persistentes o prolongados pueden seguir a una enfermedad leve o grave. (58)
- **Antecedente de comorbilidades:** en un estudio se plantea la hipótesis de que el conocimiento generalizado sobre la comorbilidad como factor de riesgo de muerte por COVID-19 (difundido ampliamente por medios de comunicación) lleva a plantear la hipótesis de una mayor percepción de amenaza vital en pacientes con estas comorbilidades médicas importantes, y según la OMS las comorbilidades que representan un factor de riesgo para enfermedad severa por COVID-19 son: diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar crónica, cardiopatía, cáncer, obesidad, inmunosupresión, etc.
- **Antecedente de enfermedad mental diagnosticada:** Según la literatura la historia personal psiquiátrica es un factor de riesgo para TEPT, además una nueva experiencia traumática puede exacerbar los efectos negativos de un trauma previo (37).

3.3. Definiciones de términos

COVID-19: Enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2, la mayoría de las personas experimentan síntomas de leves a moderadas sin embargo su manifestación más grave y potencialmente letal es la neumonía; siendo declarada como una pandemia mundial por la OMS en marzo de 2020 (1).

Salud mental: Parte integral de la salud; tanto es así que no hay salud sin salud mental. Es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad. En este sentido positivo, la salud mental es el fundamento del bienestar individual y del funcionamiento eficaz de la comunidad (32).

Trastorno de estrés postraumático: Según el Centro Nacional para el Trastorno de Estrés Postraumático; el TEPT “es un problema de salud mental que algunas personas desarrollan después de experimentar o presenciar un evento potencialmente mortal, como un combate, un desastre natural, un accidente automovilístico o una agresión sexual” (36).

Escala de Impacto de Evento-Revisada (EIE-R): Es una medida de autoinforme de 22 ítems que evalúa la angustia subjetiva causada por eventos traumáticos. Los ítems corresponden directamente a 14 de los 17 síntomas de TEPT del DSM-IV. Se les pide a los encuestados que identifiquen un evento de vida estresante específico y luego que indiquen cuánto se sintieron angustiados durante los últimos siete días por cada "dificultad" enumerada. Los ítems se califican en una escala de 5 puntos que van desde 0 ("nada") a 4 ("extremadamente"), con una puntuación total (que va de 0 a 88)(47).

CAPÍTULO IV: HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

4.1. Hipótesis

4.1.1. Hipótesis general

Los factores demográficos, sociales y clínicos se asocian a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco (HRC), 2021.

4.1.2. Hipótesis específicas

1. Un tercio de los pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021; presentan al menos síntomas leves, moderados o graves del TEPT.
2. Los factores demográficos asociados a síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021 son: El bajo grado de instrucción, el sexo femenino y condición laboral de desempleado.
3. Los factores sociales asociados a síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021 son: fallecimiento de familiar (es) a causa de COVID-19 durante la pandemia, percibir discriminación luego del diagnóstico de COVID-19, un apoyo social inadecuado luego del diagnóstico de COVID-19.
4. Los factores clínicos asociados a síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021 son: el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos, autopercepción de mayor severidad de la infección por COVID-19, presentar síntomas persistentes de COVID-19, antecedente de enfermedad mental diagnosticada previo al COVID-19

4.2. Variables

✓ Variables independientes

- **Factores demográficos**

- Edad
- Sexo
- Estado civil
- Grado de instrucción
- Condición laboral
- Lugar de residencia

- **Factores sociales**

- Antecedente de COVID-19 en el entorno familiar
- Fallecimiento de algún familiar (es) por COVID-19
- Apoyo social percibido
- Discriminación percibida

- **Factores clínicos**

- Días de hospitalización
- Autopercepción sobre la severidad de la COVID-19
- Ingreso a UCI
- Síntomas persistentes de COVID-19
- Comorbilidades:
 - Diabetes mellitus
 - Obesidad
 - Hipertensión arterial
 - Enfermedad pulmonar crónico (como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, fibrosis pulmonar, etc.)
 - Ninguno de los anteriores.
- Antecedente de enfermedad mental diagnosticada

- ✓ **Variables dependientes**

- Síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta.

4.3. Definiciones operacionales

VARIABLES INDEPENDIENTES: Factores demográficos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	ITEM	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Cuantitativa	Directa	Número de años cumplidos hasta la fecha.	De Razón	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • _____ años 	01	Esta variable se definirá como el número de años cumplidos referido por el encuestado.
Sexo	Condición biológica, masculina o femenina según nació.	Cualitativa dicotómica	Directa	Condición de femenino o masculino	Nominal	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino 	02	Se definirá según la identidad de género que refiera el encuestado.
Estado civil	Situación personal en que se encuentra una persona en relación a otra.	Cualitativa politómica	Directa	Estado civil que reporte el encuestado	Nominal	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado o conviviente • Divorciado o separado • Viudo 	03	Se definirá según el estado civil que refiera el encuestado, tomando 2 categorías de acuerdo a los estudios previos: a. Soltero, divorciado o separado y viudo. b. Casado o conviviente
Grado de instrucción	Grado de estudios académicos alcanzado por una persona.	Cualitativa politómica	Directa	Grado académico alcanzado.	Ordinal	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria (completa/incompleta) • Secundaria (completa/incompleta) • Superior 	04	Se definirá como el grado académico más alto alcanzado por el encuestado como: Primaria completa o incompleta, secundaria completa o incompleta, y superior

Condición laboral	Condición laboral según la fuente de ingreso económico.	Cualitativa politómica	Directa	Condición de laboral del encuestado	Nominal	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Desempleado • Independiente • Con empleo remunerado 	05	Se definirá como la condición laboral al momento de la encuesta, categorizándose en: Desempleado: no cuenta con trabajo actual; Independiente: trabajador que no depende del estado ni de una empresa en particular; Con empleo remunerado: trabajador con contrato de trabajo explícito o implícito, por lo que reciben una remuneración básica, que no depende directamente de los ingresos de la unidad para la que trabajan.
Lugar de residencia	Área geográfica donde la persona tiene su hogar.	Cualitativa dicotómica	directa	Lugar donde se encuentra el hogar del encuestado	Nominal	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Zona rural • Zona urbana 	06	Se definirá según como el área geográfica donde se encuentra su hogar y donde realiza sus actividades socioeconómicas al menos durante el último mes. Se categorizará en: Zona rural (territorio con pocos habitantes y pocas edificaciones cuya principal actividad económica es la agricultura, ganadería, etc.) y Zona urbana.

VARIABLES INDEPENDIENTES: Factores sociales

Antecedente de COVID-19 en el entorno familiar	Persona del entorno familiar (personas que conviven entre sí, unidas por vínculo biológico o adoptivo y que se protegen mutuamente) que fue diagnosticado con COVID-19, por prueba rápida o molecular.	Cualitativa dicotómica	Directa	Diagnóstico de COVID-19 en la familia	Nominal	Encuesta virtual	¿Durante su enfermedad por COVID-19, alguien más dentro de su hogar tuvo COVID-19 confirmado por alguna prueba positiva? <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	07	Esta variable se definirá como sí (si algún miembro del entorno familiar tuvo prueba rápida o molecular positiva para COVID-19); y no (familiar sin enfermedad o con resultado negativo para COVID-19)
Fallecimiento de familiar(es) por COVID-19	Familiar con vínculos de parentesco fallecido a causa de la enfermedad de COVID-19.	Cualitativa dicotómica	Directa	Si falleció algún familiar	Nominal	Encuesta virtual	¿Durante la pandemia tuvo algún familiar (conviva o no con el familiar) fallecido a causa de COVID-19 confirmado por alguna prueba positiva? <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	08	Esta variable se definirá como sí (si algún familiar dentro del hogar falleció a causa de COVID-19 con diagnóstico confirmado); y no (ningún familiar fallecido por COVID-19 o fallecido por otra causa sin prueba positiva).
Apoyo social percibido	Es un mediador en el proceso de afrontamiento de eventos estresantes como las pérdidas, enfermedades, problemas económicos, etc. (59); mediante el cual las personas perciben que son amados, estimados e incluidos en la familia, grupo de amigos y otros.	Cualitativa politómica	Directa	Percepción que tiene el paciente de apoyo recibido por sus familiares y amigos	Nominal	Encuesta virtual	¿Ha percibido apoyo social (ayuda para lidiar con la COVID-19 de parte de familiares y amigos) después de ser diagnosticado con COVID-19? <ul style="list-style-type: none"> • Sin apoyo • Poco apoyo • Apoyo moderado • Apoyo considerable 	09	Esta variable se define como el apoyo social percibido por el encuestado después de ser diagnosticado con COVID-19, por sus familiares y amigos. Y de acuerdo a estudios previos se categorizará como: a. Apoyo inadecuado: las respuestas “sin apoyo”, “poco apoyo” y “apoyo moderado” b. Apoyo adecuado: “apoyo considerable”

Discriminación percibida	Percepción del paciente de ser discriminado, lo cual consiste en recibir un trato desfavorable e injustificado (60). Durante la pandemia por COVID-19, puede estar asociada a la falta de conocimiento acerca de cómo se propaga el COVID-19, la necesidad de culpar a alguien, el temor a la enfermedad y a la muerte, y falsos rumores y mitos. Las personas que tiene o tuvieron COVID-19 son vulnerables a sufrir discriminación.	Cualitativa politémica	Directa	Percepción de discriminación referido por el encuestado	Nominal	Encuesta virtual	¿Se ha sentido discriminado (juzgado y/o rechazado) después de ser diagnosticado con COVID-19? <ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Muy poco • Moderadamente • Considerablemente 	10	Se definirá como la discriminación percibida por el encuestado y se categorizará de acuerdo a los antecedentes como: a. Discriminación significativa: Cuando la persona responda a la pregunta de percepción de discriminación como: “Nunca” y “Muy poco” b. Discriminación no significativa: Cuando las respuestas sean “moderadamente” y “considerablemente”
---------------------------------	---	---------------------------	---------	---	---------	------------------	---	-----------	--

VARABLES INDEPENDIENTES: Factores clínicos

Días de hospitalización	Días transcurridos desde el ingreso del paciente al hospital hasta el alta hospitalaria.	Cualitativa politémica	Directa	Días aproximados desde el ingreso al hospital hasta el alta hospitalaria	Ordinal	Encuesta virtual	¿Cuánto tiempo estuvo hospitalizado en el servicio de COVID-19? <ul style="list-style-type: none"> • 1 a 7 días • 8 a 14 días • Más de 14 días 	11	Esta variable se definirá según los días aproximados que refiera el paciente haber estado hospitalizado, se categorizará como: 1 a 7 días, 8 a 14 días y más de 14 días.
--------------------------------	--	---------------------------	---------	--	---------	------------------	--	-----------	--

Autopercepción sobre la severidad de la COVID-19	Se refiere a la visión u opinión subjetiva de la gravedad de la enfermedad por COVID-19 y se sus síntomas experimentados; que está influida por emociones provocadas, por lo que se piensa de la enfermedad, etc.	Cualitativa o politémica	Directa	Opinión sobre la severidad de la enfermedad por COVID-19 referido por el paciente	Ordinal	Encuesta virtual	¿Cómo considera que fue su enfermedad por COVID-19? <ul style="list-style-type: none"> • Asintomática • Leve • Moderado • Grave 	12	Esta variable se definirá según la autopercepción del paciente sobre la severidad de su enfermedad por COVID-19 en: Asintomática, leve, moderado y grave.
Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	Necesidad de un área o centro hospitalario donde se ingresa a los enfermos de mayor gravedad que requieren una vigilancia y una atención continua y específica.	Cualitativa o dicotómica	Directa	Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos según afirme el paciente	Nominal	Encuesta virtual	¿Durante su hospitalización en el área COVID-19 ha requerido el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)? <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	13	Esta variable se definirá como Si (si el paciente refiere que durante su hospitalización en el área COVID-19 requirió el ingreso a la UCI) y No (si no lo requirió).
Síntomas persistentes de COVID-19	Existen síntomas físicos persistentes siguientes a la enfermedad aguda por COVID-19, según estudios incluyen típicamente la fatiga, disnea, dolor en el pecho, y tos.	Cualitativa o politémica	Directa	Presencia de síntomas que aún persisten debido al COVID-19 según indica el paciente	Ordinal	Encuesta virtual	¿Presenta aún alguno (s) de los siguientes síntomas después de enfermarse por COVID-19? <ul style="list-style-type: none"> • Dolor en el pecho o espalda (tórax) • Disnea (sensación de falta de aire) • Fatiga (cansancio físico y mental) • Pérdida del olfato y/o del gusto • Tos • Otros • Ninguno 	14	Se definirá de acuerdo a los síntomas persistentes de COVID-19 que refiere el paciente. Finalmente, esta variable se categorizará como: <ul style="list-style-type: none"> • Sin síntomas: "ninguno" • Al menos un síntoma: Cuando refiera dolor torácico, disnea, fatiga, pérdida del olfato y/o gusto, tos, otros.

Comorbilidades	Según la OMS la comorbilidad es la ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona.	Cualitativa politómica	Directa	Comorbilidad referida según el paciente	Nominal	Encuesta virtual	<p>¿Cuándo enfermó por COVID-19 presentaba también algún (as) de las siguientes condiciones de salud diagnosticadas por algún médico?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obesidad • Diabetes mellitus • Hipertensión arterial • Enfermedad pulmonar crónica (como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, fibrosis pulmonar, etc.) • Ninguno de los anteriores 	15	Esta variable se definirá según las condiciones de salud diagnosticadas referidas por el paciente: obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar, ninguna enfermedad previamente mencionada.
Antecedente de enfermedad mental diagnosticada	Son los trastornos mentales previos diagnosticados en el paciente, caracterizados por una combinación de alteraciones del pensamiento, la percepción, las emociones, la conducta y las relaciones con los demás.	Cualitativa dicotómica	Directa	Reporte del paciente sobre padecimiento de algún trastorno mental diagnosticado previo al COVID-19.	Nominal	Encuesta virtual	<p>¿Alguna vez fue diagnosticado (a) por algún médico o psicólogo de alguna enfermedad mental antes de enfermarse con COVID-19?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	16	Se definirá como sí, si el paciente tiene antecedente de alguna enfermedad mental diagnosticado previo a tener COVID-19; y no, si no tiene dicho antecedente.

VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	NATURALEZA DE LA VARIABLE	FORMA DE MEDICIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	ITEM	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Síntomas del trastorno de estrés postraumático	Los síntomas del TEPT están caracterizados por pensamientos intrusivos, pesadillas y recuerdos de eventos traumáticos pasados, evitación de recordatorios de trauma, hipervigilancia y alteraciones sueño, que conduce a disfunción social, ocupacional e interpersonal considerable (37)	Cualitativa politómica	Directa	Resultado según evaluación de la Escala de Impacto de Evento-Revisada (EIE-R), versión chilena.	Nominal	Encuesta virtual	<ul style="list-style-type: none"> • Normal (0-8 puntos) • Síntomas leves del TEPT (9-25 puntos) • Síntomas moderados de TEPT (26-43 puntos) • Síntomas graves de TEPT (44-88 puntos) 		<p>Esta variable se definirá según el resultado de la EIE-R, que es un cuestionario de autoinforme de 22 ítems que evalúa los síntomas de intrusión, evasión e hiperactivación, cuya puntuación total representa el estrés subjetivo relacionado con un evento traumático. Finalmente se categorizará:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas de TEPT clínicamente no significativo: Normal y síntomas leves. • Síntomas de TEPT clínicamente significativo: Síntomas moderados y graves

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Tipo de estudio

Es un estudio transversal analítico, debido a que sólo se midieron las variables en una sola ocasión y se buscó la asociación estadística, teniendo como variable dependiente la presencia de síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.

5.2. Diseño metodológico

El diseño del trabajo fue observacional de tipo transversal analítico.

Se dice que fue de diseño observacional, pues no se manipularon las variables que forman parte del estudio, ni hubo intervención a los sujetos de estudio.

Se dice que fue de tipo transversal analítico, ya que, el estudio recopiló los datos en un momento dado del tiempo, además se investigó la relación entre los síntomas del estrés postraumático y los factores asociados.

5.3. Población y muestra

5.3.1. Descripción de la población:

En el Hospital Regional del Cusco durante el periodo de enero hasta el 15 de abril, hubo en total 1067 hospitalizaciones en el área COVID-19, de los cuales 377 fallecieron, 60 fueron traslados internos, 04 traslados externos, 25 retiros voluntarios, 02 referencias. Quedando como altas hospitalarias 599 pacientes, de los cuales se excluyó a menores de 18 años, mayores de 65 años, gestantes, puérperas y cuyas pacientes hayan recibido atención del parto en dicho servicio, además pacientes sin números telefónicos consignados en la base de datos del servicio COVID-19 o en la oficina de archivos. Finalmente, la población de estudio estuvo conformada por 394 pacientes que estuvieron hospitalizados en el área COVID-19 del HRC.

5.3.2. Criterios de selección:

o Criterios de inclusión

- Pacientes con COVID-19 dados de alta entre enero y el 15 de abril del 2021 del área COVID-19 del HRC.
- Pacientes mayores o igual de 18 años y menores de 65 años.

- Pacientes que cuenten con números telefónicos en la base de datos del servicio COVID-19 y/o de la oficina de archivos del HRC.

○ **Criterios de exclusión**

- Pacientes gestantes hospitalizadas en el área COVID-19.
- Pacientes puérperas o que cursaban en su atención de parto durante la hospitalización en el área COVID-19.
- Pacientes que no den su consentimiento para ser encuestados o que no quieran continuar con la encuesta una vez iniciada.
- Pacientes que presentan discapacidad mental que limite su capacidad del habla y/o comprensión durante la encuesta telefónica.

5.3.3. Tamaño de la muestra y método de muestreo

Tamaño de la muestra

Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple mediante el programa Excel 2019, y considerando los criterios de exclusión, la población de estudio fue de 394 pacientes que fueron dados de alta del área COVID-19 desde enero hasta el 15 de abril, la muestra fue hallada en las tablas de cálculo del programa Epidat versión 4.2.

Para calcular el tamaño de la muestra se utilizó como base el estudio de Huarcaya-Victoria et al (13). En esta investigación, se estimó que frecuencia esperada fue del 28.7% de síntomas de angustia (TEPT) en los pacientes que estuvieron hospitalizados en el área COVID-19 en un hospital de Lima. Se consideró como margen de error del 5%, efecto de diseño de 1 y un sólo grupo, obteniéndose 175 individuos de muestra con un intervalo de confianza del 95%.

[4] Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de la población: 394
 Proporción esperada: 28,700%
 Nivel de confianza: 95,0%
 Efecto de diseño: 1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
1,000	376
5,000	175

Con los datos introducidos en Epidat versión 4.2 se calculó un total de 175 participantes para el tamaño muestral.

Método de muestreo

Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple mediante el programa Excel 2019 entre los 394 pacientes con COVID-19 dados de alta desde enero hasta el 15 de abril del 2021 del área COVID-19 del HRC, pero debido a la posibilidad de pérdida de pacientes por la naturaleza virtual de la encuesta se aleatorizó a 250 pacientes.

5.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnicas

Para la investigación, se empleó encuesta virtual (disponible en: <https://forms.gle/8F6yu8rU8bWk1BeY9>), que incluye los factores demográficos, factores sociales, factores clínicos evaluados y EIE-R para examinar los síntomas del TEPT; el instrumento se aplicó mediante una encuesta virtual (autoinforme) en Formularios de Google administrado por mensaje de WhatsApp o mediante llamada telefónica según la respuesta del paciente; de forma confidencial y respetando la autonomía del paciente, empleando un tiempo aproximado de 10 minutos por encuesta.

Instrumento de estudio

Se diseñó una encuesta virtual (Anexo N°2) en Formulario de Google, la cual fue administrada por los números telefónicos de WhatsApp de los pacientes o mediante llamada telefónica. La encuesta fue elaborada a partir de los antecedentes previos con fines de recabar información sobre las variables en estudio. El instrumento final fue validado por opinión de expertos (05 psiquiatras) y mediante el método del punto medio se obtuvo la adecuación del cuestionario al estudio. El valor hallado del DPP fue de 1.84 encontrándose en la zona A, lo que permitió la aplicación del instrumento (Anexo N°3).

El cuestionario se ofreció únicamente en español y consistió en 5 secciones: 1) Se realizó la presentación del estudio mencionando su importancia, finalidad, las características de la encuesta y una pregunta para confirmar su consentimiento a participar en el estudio de forma voluntaria. 2) Se abordó preguntas sobre factores demográficos (edad, sexo, estado civil, grado de instrucción, condición laboral, lugar de residencia), 3) Se consideró los factores sociales (antecedente de COVID-19 en el entorno familiar, fallecimiento de familiar por COVID-19, apoyo social percibido y discriminación percibida), 4) Se consideró los factores clínicos (días de hospitalización, ingreso a UCI, autopercepción sobre la severidad de la COVID-19, persistencia de

síntomas de COVID-19, comorbilidades, antecedente de enfermedad mental diagnosticada) y 5) Se abordó los síntomas del TEPT mediante EIE-R.

La EIE-R, con 22 ítems cuyas opciones de respuesta están codificados por una escala tipo Likert de cinco puntos, que van de 0 (ninguno) a 4 (extremadamente), es una escala de autoinforme que evalúa tres síntomas: a) Síntomas de intrusión (ítems 1, 2, 3, 6, 9, 16 y 20); b) Síntomas de evitación (ítems 5, 7, 8 11, 12, 13, 17 y 22) y c) Síntomas de hiperactivación (ítems 4, 10, 14, 15, 18, 19 y 21). Finalmente las tres dimensiones se suman y presentan una puntuación total, considerándose las siguientes categorías: 0-8 puntos: Normal; 9-25 puntos: Leve; 26-43 puntos: Moderado, y 44-88 puntos: Grave; siendo 26 el punto de corte para TEPT clínicamente significativo (síntomas moderados y graves)(12)

Procedimiento de recolección de datos

FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTO

1. Se solicitó la revisión y aprobación por el Comité Institucional de Investigación, de la Oficina de Capacitación y de la Dirección ejecutiva del Hospital Regional del Cusco.

2. Con el permiso respectivo se acudió al área COVID-19 del HRC, oficina de estadística, y a la oficina de archivos de historias clínicas, donde se obtuvo información consistente en el número de historia clínica, los diagnósticos principales (incluye diagnóstico de COVID-19), el día de alta hospitalaria, edad y números telefónicos de los pacientes con COVID-19 dados de alta desde enero hasta el 15 de abril (a más de un mes después de su alta).

3. Aplicando los criterios de inclusión y exclusión se obtuvo los números telefónicos de 394 pacientes y mediante un muestreo aleatorio simple se seleccionó 250 pacientes que conformaron la muestra

4. Se procedió a enviar la encuesta virtual elaborada en Formulario de Google mediante WhatsApp a los 250 participantes de los cuales se obtuvo una respuesta de 98 pacientes por lo cual se procedió a realizar llamadas telefónicas hasta completar los 175 participantes requeridos.

5. Tanto en la encuesta virtual como durante la encuesta telefónica se brindó información sobre los objetivos del estudio, la confidencialidad del mismo y se les solicitó el consentimiento informado. La recolección de datos comprendió desde el 26 de mayo al 10 de junio del 2021.

6. Finalmente se elaboró la base de datos en el programa Microsoft Excel 2019, para luego ser procesado en el programa estadístico STATA versión 15, con presentación de resultados en tablas.

5.5. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Para la construcción de la base de datos, la limpieza y codificación se utilizó el programa Microsoft Excel 2019. Asimismo, los datos se analizaron utilizando el software estadístico STATA versión 15.

Para el análisis descriptivo (univariado) se usó las frecuencias y los porcentajes en las variables cualitativas. La única variable cuantitativa en este estudio fue la edad, que al tener una distribución no paramétrica se halló mediana y el rango intercuartílico, luego la variable edad se categorizó en cuartiles. Para el análisis bivariado, se evaluó la asociación entre las variables independientes con la variable dependiente (síntomas del TEPT clínicamente significativos) mediante la prueba de Chi cuadrado o la prueba exacta de Fisher según el cumplimiento de los supuestos. Un valor de $p < 0,05$ se consideró como resultado estadísticamente significativo, y también se calculó los intervalos de confianza, con un nivel de confianza al 95%.

Posteriormente, en función de las variables en las que se encontró que existe significancia estadística, se halló la fuerza de asociación mediante la regresión de Poisson para obtener la Razón de prevalencia (RP); inicialmente se determinó el RP crudo, y las variables con $\text{Pro} > \text{Chi}^2$ menor a 0.2 fueron incluidos en el análisis multivariado, obteniendo el RP ajustado.

	EFECTO	
EXPOSICIÓN	SI	NO
SI	a	b
NO	c	d

$$\text{RAZÓN DE PREVALENCIA: } \frac{[a/a+b]}{[c/c+d]}$$

Finalmente, los datos serán expresados en tablas de frecuencias.

CAPÍTULO VI: RESULTADOS

Para identificar los factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC desde el mes de enero hasta el 15 de abril del 2021, comprendiendo un rango de 41 a 146 días post alta hasta el momento en que inició el estudio; se aplicó un cuestionario virtual (98 pacientes) y entrevista telefónica (77 pacientes) abarcando a los 175 pacientes de la muestra. El cuestionario aplicado tenía 5 secciones: presentación y consentimiento del paciente, factores demográficos, factores sociales, factores clínicos y la escala de impacto de evento revisada para la identificación de los síntomas del trastorno de estrés postraumático.

6.1. Características de la muestra

Tabla 1 Características demográficas de los pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

		TOTAL	
		Frecuencia	Porcentaje
Edad (años)	25 – 35	46	26,3
	36 – 43	40	22,8
	44 – 53	51	29,2
	54 – 64	38	21,7
Sexo	Masculino	103	58,9
	Femenino	72	41,1
Estado civil	Casado o conviviente	83	47,4
	Soltero, divorciado, viudo	92	52,6
Grado de instrucción	Superior	77	44,0
	Secundaria	80	45,7
	Primaria	18	10,3
Condición laboral	Con empleo remunerado	40	22,8
	Independiente	82	46,9
	Desempleado	53	30,3
Residencia	Urbana	134	76,6
	Rural	41	23,4

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

Con respecto a la edad, al tener una distribución no normal, se calculó una mediana de 43 años con un rango intercuartílico de 35 a 53 años; finalmente esta variable se categorizó en cuartiles siendo el cuartil de 44-53 años el cuartil con 29.2% de la muestra siendo este el mayor porcentaje. El sexo femenino es el menos prevalente con 41.1%;

el 52.6 % están solteros, divorciados o viudos; el 10.3% tienen grado de instrucción primaria; 77.3% refieren ser trabajadores independientes o estar desempleados; y el 23.4% residen en zona rural.

Tabla 2 Características sociales de los pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

		TOTAL	
		Frecuencia	Porcentaje
Antecedente de COVID-19 en el entorno familiar	No	20	11,4
	Si	155	88,6
Fallecimiento de familiar (es) por COVID-19	No	127	72,6
	Si	48	27,4
Apoyo social (familiares y amigos) percibido	Adecuado	101	57,7
	Inadecuado	74	42,3
Discriminación percibida	No significativa	117	66,9
	Significativa	58	33,1

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

El 88.6% de los pacientes refirieron el antecedente de tener algún miembro de su hogar infectado con la COVID-19 en algún momento; el 27.4% refirieron que perdieron algún familiar cercano a causa de la COVID-19; el 42.3% percibieron apoyo social de familiares y amigos inadecuado; y el 33.1% se sintió estigmatizado y/o discriminado significativamente.

Tabla 3 Características clínicas de los pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

		TOTAL	
		Frecuencia	Porcentaje
Días de hospitalización	1 a 7 días	73	45,7
	8 a 14 días	61	32,6
	Más de 14 días	41	21,7
Autopercepción sobre la severidad de la COVID-19	Asintomática-Leve	40	22,9
	Moderado	84	48,0
	Grave	51	29,1
Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos	No	168	96,0
	Si	7	4,0
Síntomas persistentes de COVID-19	Sin síntomas	67	38,3
	Al menos 1 síntoma	108	61,7
Comorbilidades	Ninguno de siguientes	119	68,0
	Enfermedad pulmonar crónica	13	7,4
	Hipertensión arterial	6	3,4
	Diabetes mellitus	7	4,0
	Obesidad	30	17,1
Antecedente de enfermedad mental diagnosticada	No	163	93,1
	Si	12	6,9

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

El 54.3% de los encuestados refirieron haber estado hospitalizados en el área COVID-19 del HRC durante ocho o más días, el 77.1% refirió haber tenido una enfermedad de moderada a grave por COVID-19; 4% refirió el ingreso a UCI durante su hospitalización por COVID-19; el 61.7% presenta al menos un síntoma persistente de COVID-19; el 17.1% refirió tener obesidad previo a enfermar con la COVID-19, el 4% refirió antecedente de diabetes mellitus, el 3.4% antecedente de hipertensión arterial y el 7.4% antecedente de alguna enfermedad pulmonar crónica (como asma, enfermedad pulmonar crónica, etc.). Finalmente, el 6.9% de los encuestados refirió ser alguna vez diagnosticado de alguna enfermedad mental previo al COVID-19.

6.2. Resultados de los objetivos específicos

6.2.1. Frecuencia de síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Tabla 4 Síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

Síntomas de TEPT	Frecuencia	Porcentaje	
Síntomas graves	11	6,3%	Síntomas de TEPT clínicamente significativo 31 (17,7%)
Síntomas moderados	20	11,4%	
Síntomas leves	40	22,9%	Síntomas de TEPT clínicamente no significativo 144(82,3%)
Normal	104	59,4%	
Total	175	100,0%	

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

De los pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC entre enero y la quincena de abril del 2021; el 40.6 % (71 pacientes) presentaron síntomas del TEPT (leves 22,9%, moderados 11,4% y graves 6,3%). Sin embargo, el 17,7% de los pacientes presentaron síntomas del trastorno de estrés postraumático clínicamente significativos (síntomas moderados a graves), y el 82,3% de los pacientes presentan síntomas TEPT clínicamente no significativos (normal o síntomas leves).

6.2.2. Factores demográficos y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

Tabla 5: Asociación entre edad y síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo		
	144 (82.3%)	31 (17.7%)		
Edad (años)				0.532
25-35	38 (82.6)	8 (17.4)	Ref.	
36-43	32 (80.0)	8 (20.0)	1.15 (0.47-2.79)	0.757
44-53	45 (88.2)	6 (11.8)	0.68 (0.25-1.81)	0.436
54-64	29 (76.3)	9 (23.7)	1.36 (0.58-3.19)	0.478

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

De los pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021. El 26.3% de los pacientes pertenecían al rango de edad de 25-35 años, el 22,8% pertenecían al rango de 36-43 años, el 29.2% al rango de 44-53 años y el 21.7% al rango de 54-64 años, de los cuales, el 17.4% (8 pacientes), 20% (8 pacientes), 11.8% (6 pacientes) y el 23.7% (9 pacientes) presentan síntomas del TEPT clínicamente significativo respectivamente. Se encontró un $p=0.532$, por lo que se concluye que no existe significancia estadística, y por ende no hay asociación entre la edad y los síntomas del TEPT.

Tabla 6: Sexo y síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo				
	144 (82.3%)	31 (17.7%)				
Sexo						
Masculino	92 (89.3)	11 (10.7)	Ref.			
Femenino	52 (72.2)	20 (27.8)	2.60 (1.33-5.10)	0.005	1.37 (0.63-2.96)	0.422

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes estudiados, presentaron síntomas del TEPT clínicamente relevantes el 27.8% (20 pacientes) de las mujeres y el 10.7% (11 pacientes) de los varones. Por lo que pertenecer al sexo femenino incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 1.6 veces más con [RP=2.6, IC 95% 1.33-5.5,

p=0.005] con respecto a los pacientes del sexo masculino. Pero en el análisis ajustado con las demás variables del análisis multivariado la prevalencia de síntomas del TEPT respecto al sexo no muestra una asociación significativa [RPa=1.37, IC 95% 0.63-2.96, p=0.422]

Tabla 7: Estado civil y síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo		
	144 (82.3%)	31 (17.7%)		
Estado Civil				0.290
Casado o conviviente	71 (85.5)	12 (14.5)	Ref.	
Soltero, divorciado o viudo	73 (79.3)	19 (20.7)	1.43 (0.74-2.77)	

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes estudiados, el 20.7 % (19 pacientes) de los pacientes con condición de solteros, divorciados o viudos y el 14.5% (12 pacientes) de los casados o convivientes presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Se encontró [RP=1.43, IC 95% 0.74-2.77, p=0.290], por lo que se concluye que la prevalencia de síntomas del TEPT respecto al estado civil no muestra asociación significativa.

Tabla 8: Grado de instrucción y síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variables	TEPT		RP crudo	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo		
	144 (82.3%)	31 (17.7%)		
Grado de instrucción				0.450
Superior	65 (84.4)	12 (15.6)	Ref.	
Secundaria	66 (82.5)	14 (17.5)	1.12 (0.55-2.28)	0.748
Primaria	13 (72.2)	5 (27.8)	1.78 (0.72-4.43)	0.214

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes estudiados, el 27.8 % (5 pacientes) de los pacientes con grado de instrucción primario, el 17.5% (14 pacientes) de los pacientes con grado de instrucción secundario y el 15.6 % (12 pacientes) de los pacientes con grado de instrucción superior presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Concluyendo que la

prevalencia de síntomas del TEPT respecto al grado de instrucción no muestra asociación significativa, $p=0.450$.

Tabla 9: Condición laboral y síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

Variables	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo 144 (82.3%)	Clínicamente significativo 31 (17.7%)				
Condición laboral				0.001		
Con empleo remunerado	36 (90.0)	4 (10.0)	Ref.			
Independiente	74 (90.2)	8 (9.8)	0.98 (0.31-3.05)	0.966		
Desempleado	34 (64.2)	19 (35.8)	3.58 (1.31-9.74)	0.012	2.72 (1.10-6.75)	0.030

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes estudiados, el 35.8% (19 pacientes) de los desempleados, 9.8% (8 pacientes) de los independientes y el 10% (4 pacientes) de los pacientes con empleo remunerado presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo tanto la condición de desempleo aumenta la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente relevantes 2.58 veces más con [RP=3.58, IC 95% 1.31-9.74, $p=0.012$] con respecto a los pacientes con condición de tener empleo remunerado.

Al ajustar esta variable con las demás variables consideradas en el análisis multivariado, se evidencia la significancia de esta asociación, por lo que estar desempleado incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 1.72 veces más [RPa=2.72, IC 95% 1.10-6.75, $p=0.030$] en comparación con los pacientes que tienen un empleo remunerado.

Tabla 10 Lugar de residencia y síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variables	TEPT		RP crudo	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo		
	144 (82.3%)	31 (17.7%)		
Lugar de residencia				
Urbana	112 (83.6)	22 (16.4)	Ref.	0.412
Rural	32 (78.0)	9 (22.0)	1.34 (0.67-2.68)	

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

De los pacientes estudiados, el 22 % (9 pacientes) de los pacientes que residen en zona rural y el 16.4% (22 pacientes) de los que residen en zona urbana presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Se encontró [RP=1.34, IC 95% 0.67-2.68, p=0.412], por lo que se concluye que la prevalencia de síntomas del TEPT respecto al lugar de residencia no muestra asociación significativa.

6.2.3. Factores sociales y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

Tabla 11: Asociación entre antecedente de COVID-19 en el entorno familiar y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo		
	144 (82.3%)	31. (17.7%)		
Antecedente de COVID-19 en el entorno familiar				
No	17 (85.0)	3 (15.0)	Ref.	0.740
Si	127 (81.9)	28 (18.1)	1.20 (0.40-3.61)	

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

De los pacientes estudiados con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021; el 18.1% (28 pacientes) de los pacientes con el antecedente, y el 15% (3 pacientes) sin el antecedente presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que tener el antecedente de COVID-19 en la familia aumenta la prevalencia de presentar síntomas

del TEPT clínicamente relevantes en 20% respecto a los pacientes que no refieren este antecedente, sin embargo, dicha asociación no es significativa [RP=1.20, IC 95% 0.40-3.61, p=0.740].

Tabla 12: Asociación entre fallecimiento de familiar (es) por COVID-19 y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo 144 (82.3%)	Clínicamente significativo 31. (17.7%)				
Fallecimiento de familiar (es) por COVID-19						
No	114 (89.8)	13 (10.2)	Ref.	0.000		0.079
Si	13 (10.2)	18 (37.5)	3.66 (1.94-6.90)		1.70 (0.94-3.08)	

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes estudiados, el 37.5% (18 pacientes) de los pacientes con antecedente de algún familiar cercano fallecido por COVID-19 y el 10.2% (13 pacientes) sin el mencionado antecedente presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que tener este antecedente incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 2.66 veces más con [RP=3.66, IC 95% 1.94-6.90, p=0.000] con respecto a los pacientes que no tienen este antecedente, siendo dicha asociación significativa. Pero en el análisis ajustado con las demás variables del análisis multivariado, la prevalencia de síntomas del TEPT respecto al fallecimiento de familiar (es) a causa de la COVID-19 no muestra una asociación significativa [RPa=1.70, IC 95% 0.94-3.08, p=0.079]

Tabla 13: Asociación entre apoyo social percibido (familiares y amigos) y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo 144 (82.3%)	Clínicamente significativo 31. (17.7%)				
Apoyo social percibido (familiares y amigos)						
Adecuado	91 (90.1)	10 (9.9)	Ref.		Ref.	
Inadecuado	53 (71.6)	21 (28.4)	2.87 (1.43-5.73)	0.003	2.40 (1.36-4.22)	0.002

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 28.4% (21 pacientes) de los pacientes con apoyo social inadecuado y el 9.9% (10 pacientes) de los pacientes con apoyo social adecuado presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que no tener un apoyo social de familiares y amigos adecuado incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 1.87 veces más con [RP=2.87, IC 95% 1.43-5.73, p=0.003] con respecto a los pacientes con apoyo social inadecuado, siendo dicha asociación significativa.

Al ajustar esta variable a las demás variables consideradas en el análisis multivariado, se ve la significancia de esta asociación, por lo que tener un apoyo social inadecuado incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 1.40 veces más [RPa=2.40, IC 95% 1.36-4.22, p=0.002] en comparación con los pacientes que tuvieron un apoyo social adecuado.

Tabla 14: Asociación entre discriminación percibida y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo				
	144 (82.3%)	31. (17.7%)				
Discriminación percibida						
No significativo	103 (88.0)	14 (12.0)	Ref.	0.006		0.001
Significativo	41 (70.7)	17 (29.3)	2.45 (1.29-4.62)		2.62 (1.49-4.62)	

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 29.3% (17 pacientes) de los pacientes que se sintieron discriminados significativamente y el 12% (14 pacientes) de los pacientes que no se sintieron discriminados significativamente presentan síntomas del TEPT clínicamente relevantes. Por lo que la discriminación percibida significativamente incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 1.45 veces más con respecto a los pacientes con cuya discriminación percibida fue no significativa [RP=2.45, IC 95% 1.29-4.62, p=0.006].

Al ajustar esta variable a las demás variables consideradas en el análisis multivariado, se ve la significancia de esta asociación, por lo que el sentirse discriminado después de ser diagnosticado de COVID-19 incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 1.62 veces más [RP=2.62, IC 95% 1.49-4.62, p=0.001] en comparación con los pacientes que no se sintieron discriminados significativamente.

6.2.4. Factores clínicos y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021.

Tabla 15: Asociación entre duración de hospitalización y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo 144 (82.3%)	Clínicamente significativo 31 (17.7%)				
Días de hospitalización				0.114		
1 a 7 días	63 (86.3)	10 (13.7)	Ref.			
8 a 14 días	51 (83.6)	10 (16.4)	1.19 (0.53-2.69)	0.664		
Más de 14 días	30 (73.2)	11 (26.8)	1.96 (0.91-1.22)	0.086	0.53 (0.25-1.11)	0.091

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

INTERPRETACIÓN

De los pacientes encuestados con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021. El 13.7% (10 pacientes) de los pacientes con hospitalización de 1 a 7 días, el 16.4% (10 pacientes) de los pacientes hospitalizados entre 8 a 14 días y el 26% (11 pacientes) de los pacientes con más de 14 días de hospitalización presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que haber estado más de 14 días hospitalizado en el área COVID-19 incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos en 96% respecto a los pacientes con hospitalización de 1 a 7 días [RP=1.96, IC 95% 0.91-4.22, p=0.012], siendo esta asociación no significativa, sin embargo, se consideró esta variable el análisis multivariado por tener un valor de p menor a 0.2; pero en el análisis ajustado con las demás variables, la prevalencia de síntomas del TEPT respecto a un tiempo de hospitalización más largo (14 días) no muestra una asociación significativa [RPa=0.53, IC 95% 0.25-1.11, p=0.091]

También el estar hospitalizado de 8 a 14 días incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos en 19% respecto a los pacientes con hospitalización de 1 a 7 días [RP=1.19, IC 95% 0.53-2.69, p=0.664], pero esta asociación no significativa.

Tabla 16: Asociación entre la autopercepción sobre la severidad de la COVID-19 y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo				
	144 (82.3%)	31 (17.7%)				
Autopercepción sobre la severidad de la COVID-19						
				0.000		
Asintomática-Leve	38 (95.0)	2 (5.0)	Ref.			
Moderado	74 (88.1)	10 (11.9)	2.38 (0.54-10.41)	0.249		
Grave	32 (62.7)	19 (37.3)	7.45 (1.84-30.25)	0.005	3.67 (1.42-9.47)	0.007

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 5% (2 pacientes) de los pacientes que consideraron su enfermedad de COVID-19 como leve, el 11.9% (10 pacientes) de los pacientes consideraron su enfermedad de COVID-19 como moderada y el 37.3% (19 pacientes) de los pacientes que consideraron su enfermedad de COVID-19 como grave, presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que el percibir como grave su enfermedad incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 6.45 veces más [RP=7.45, IC 95% 1.84-30.25, p=0.005] en comparación con los que perciben que se enfermedad fue leve, siendo esta asociación significativa. Y el percibir su enfermedad por COVID-19 como moderada incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 1.38 veces más [RP=2.38, IC 95% 0.54-10.41, p=0.249] en comparación con los que percibieron que se enfermedad fue leve, siendo esta asociación no significativa.

Al ajustar esta variable a las demás variables consideradas en el análisis multivariado, se ve la significancia de esta asociación, por lo que el tener una autopercepción grave sobre la severidad del COVID-19 incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 2.67 veces más [RP=3.67, IC 95% 1.42-9.47, p=0.007] en comparación con los pacientes que consideran que su enfermedad por COVID-19 fue leve.

Tabla 17: Asociación entre el ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo				
	144 (82.3%)	31 (17.7%)				
Ingreso a UCI				0.001		
No	141 (83.9)	27 (16.1)	Ref.			
Si	3 (42.9)	4 (57.1)	3.56 (1.71-7.38)		1.17 (0.51-2.68)	0.709

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 57.1% (4 pacientes) de los pacientes que ingresaron a UCI y el 16.1% (27 pacientes) de los pacientes que no ingresaron a UCI presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que el ingreso a UCI incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 2.56 veces más [RP=3.56, IC 95% 1.71-7.38, p=0.001] en comparación con los no ingresaron a UCI, siendo esta asociación significativa. Pero en el análisis multivariado, la prevalencia de síntomas del TEPT respecto al ingreso a UCI no muestra una asociación significativa [RPa=1.17, IC 95% 0.51-2.68, p=0.709]

Tabla 18: Asociación entre los síntomas persistentes de COVID-19 y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo				
	144 (82.3%)	31 (17.7%)				
Síntomas persistentes de COVID-19				0.002		
No	65 (97.0)	2 (3.0)	Ref.			
Al menos 1 síntoma	79 (73.1)	29 (26.9)	9.00 (2.21-36.63)		4.02 (1.16-13.99)	0.029

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 26.9% (29 pacientes) de los pacientes que tienen al menos un síntoma persistente de COVID-19 y el 3% (2 pacientes) de los pacientes que no refieren síntomas persistentes de COVID-19 durante la encuesta, presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que el tener síntomas persistentes de COVID-19 incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente

significativos 8 veces más [RP=9.00, IC 95% 2.21-36.63, p=0.002] en comparación con los no tienen síntomas persistentes de COVID-19, siendo esta asociación significativa.

Al ajustar esta variable a las demás variables consideradas en el análisis multivariado, se ve la significancia de esta asociación, por lo que el presentar al menos un síntoma de COVID-19 al momento de la encuesta incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 3.02 veces más [RP=4.02, IC 95% 1.16-13.99, p=0.029] en comparación con los pacientes sin síntomas de COVID-19 persistentes.

Tabla 19: Asociación entre comorbilidades y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p
	Clínicamente no significativo 144 (82.3%)	Clínicamente significativo 31 (17.7%)		
Comorbilidades				0.871
Ninguna de las siguientes	100 (84.0)	9 (16.0)		
Enfermedad pulmonar crónica	10 (76.9)	3 (23.1)	1.44 (0.49-4.25)	0.503
Hipertensión arterial	5 (83.3)	1 (16.7)	1.04 (0.17-6.58)	0.946
Diabetes mellitus	6 (85.7)	1 (14.3)	0.89 (0.13-5.78)	0.907
Obesidad	23 (76.7)	7 (23.3)	1.46 (0.67-3.16)	0.335

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 23.3% (siete pacientes) de los pacientes que indicaron tener obesidad, el 14.3% (un paciente) de los pacientes con diabetes mellitus, 16.7% (un paciente) de los pacientes con hipertensión arterial, el 23.1% (tres pacientes) y el 16% (nueve pacientes) de los pacientes que no refieren ninguno de los antecedentes anteriores, presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Se evidencia que la prevalencia de síntomas del TEPT respecto al antecedente de las tres comorbilidades no muestra asociación significativa, con $p=0.335$ para obesidad, $p=0.907$ para diabetes mellitus, $p=0.946$ para hipertensión arterial y $p=0.503$ para enfermedad pulmonar crónica.

Tabla 21 Asociación entre el antecedente de la enfermedad mental diagnosticada y síntomas del TEPT en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

Variable	TEPT		RP crudo	p	RP ajustado	p
	Clínicamente no significativo	Clínicamente significativo				
	144 (82.3%)	31 (17.7%)				
Antecedente de enfermedad mental diagnosticada				0.013		
No	137 (84.0)	26 (16.0)	Ref.			
Si	7 (58.3)	5 (41.7)	2.61 (1.22-5.58)		2.93 (1.40-6.14)	0.004

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

De los pacientes encuestados, el 41.7% (5 pacientes) de los pacientes con antecedente de enfermedad mental diagnosticada y el 16% (26 pacientes) de los pacientes sin este antecedente presentan síntomas del TEPT clínicamente significativos. Por lo que el antecedente de tener alguna enfermedad mental diagnosticada previo al COVID-19 incrementa la prevalencia de presentar síntomas del TEPT clínicamente significativos 1.61 veces más [RP=2.61, IC 95% 1.22-5.58, p=0.013] en comparación con los que no tienen este antecedente, siendo esta asociación significativa.

Al ajustar esta variable a las demás variables consideradas en el análisis multivariado, se ve la significancia de esta asociación, por lo que el tener el antecedente de enfermedad mental diagnosticada previo al COVID-19 incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 1.93 veces más [RP=2.93, IC 95% 1.40-6.14, p=0.004] en comparación con los pacientes sin este antecedente.

6.3. Resultados del objetivo general

Tabla 22 Factores asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del HRC, 2021

VARIABLES	p	RP crudo	IC	p	RP ajustado	IC
Sexo Femenino	0.005	2.60	1.33-5.10	0.422	1.37	0.63-2.96
Desempleado	0.012	3.58	1.31-9.74	0.030	2.72	1.10-6.75
Fallecimiento de familiar (es) por COVID-19	0.000	3.66	1.94-6.90	0.079	1.70	0.94-3.08
Inadecuado apoyo social percibido	0.003	2.87	1.43-5.73	0.002	2.40	1.36-4.22
Discriminación significativa	0.006	2.45	1.29-4.62	0.001	2.62	1.49-4.62
Días de hospitalización (Más de 14 días)	0.086	1.96	0.91-4.22	0.091	0.53	0.25-1.11
Autopercepción sobre la severidad de la COVID-19 (Grave)	0.005	7.45	1.84-30.25	0.007	3.67	1.42-9.47
Ingreso a UCI	0.001	3.56	1.71-7.38	0.709	1.17	0.51-2.68
Síntomas persistentes de COVID-19	0.002	9.00	2.21-36.63	0.029	4.02	1.16-13.99
Antecedente de enfermedad mental diagnosticada	0.013	2.61	1.22-5.58	0.004	2.93	1.40-6.14

Fuente: Elaboración propia en base los resultados estadísticos

CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN

En el presente trabajo, se identificaron factores que se asocian a presentar síntomas del trastorno de estrés postraumático clínicamente significativos en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021. Para lo cual se realizó un trabajo transversal analítico mediante una encuesta virtual a 175 pacientes que conformaron la muestra, una limitación de este estudio es el sesgo de información por la naturaleza virtual de la encuesta.

Trastorno de estrés postraumático

En los pacientes dados de alta del área COVID-19 del HRC entre enero y la quincena abril del 2021, a más de un mes de su alta hospitalaria (rango de 41 a 146 días post alta), 22.9% presentó síntomas leves, 11.4% síntomas moderados y 6.3% síntomas graves, conformando un total del 40.6% de pacientes con síntomas del TEPT; sin embargo para efectos de este estudio y para su análisis posterior, se consideró a los pacientes con síntomas moderados y graves como pacientes con síntomas clínicamente significativos de TEPT en quienes se evaluó la asociación de las variables independientes, los cuales conforman el 17.7% de los encuestados, poniendo en evidencia que una frecuencia importante de los pacientes que tuvieron COVID-19 continúan experimentando algún grado de angustia psicológica incluso meses después de su alta. Estos resultados no difieren mucho con respecto a lo encontrado por el estudio peruano de Huarcaya-Victoria et al (13) realizado en promedio 100 días posteriores al alta hospitalaria, donde se encontró que el 28.7% de los pacientes presentaron síntomas de angustia (TEPT) producido por la hospitalización por COVID-19 y de angustia clínicamente relevante en el 7.9% de los encuestados, siendo este último valor relativamente inferior al encontrado en nuestro estudio, esta diferencia podría explicarse porque el hospital de estudio fue un hospital de EsSalud, cuyos afiliados pueden ser personas con mayor ingreso económico, tener un mayor apoyo social y entre otros factores sociales; a diferencia del hospital donde se realizó este estudio que es un hospital MINSA.

Estos resultados también están en paralelo a los reportados por Liu D et al (17) en Wuhan-China donde encontró una prevalencia de 12,4% de pacientes diagnosticados provisionalmente con síntomas clínicamente significativos de TEPT debido a COVID-19 en un promedio de 37 días después de su alta hospitalaria, lo cual es muy similar a lo hallado por Tarsitani L et al (19) donde se encontró una prevalencia de 10.4% de diagnóstico de TEPT después de 3 meses del alta. Con respecto al estudio de Poyraz BÇ et al (18) encuentran que el 25.4% de los pacientes presentan TEPT clínicamente

significativo (síntomas moderados y graves) después de una media de 50 días posteriores al diagnóstico de COVID-19; lo cual también es muy similar al estudio de Janiri et al (21) en donde se halló que la prevalencia del TEPT fue de 30,2% en pacientes recuperados después de 30 a 120 días la infección aguda por COVID-19. Estos resultados difieren de lo encontrado por el estudio de Abdelghani M et al (20) donde se encontró una mayor prevalencia de síntomas de TEPT de moderados a graves entre los sobrevivientes de COVID-19 (casos) un mes después del alta o de la finalización del aislamiento domiciliario, el cual fue del 72% (en comparación con el 53% entre los sujetos de control no COVID-19), mostrando que los sobrevivientes del COVID tiene más probabilidades de desarrollar el TEPT en comparación con los pacientes control (conformado por familiares no COVID-19 de los casos), sin embargo, también se evidencia una prevalencia incrementada en los controles lo cual podría ser explicado por la variedad de factores estresantes que implica la pandemia por COVID-19. Finalmente en el estudio de Park et al (23) donde se evalúa TEPT 12 meses después del brote de 2015 del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) en Corea se obtuvo una prevalencia del 42.9% para el TEPT, lo cual deja en evidencia la alta prevalencia de síntomas mentales incluso después de meses de la enfermedad aguda.

Las variaciones encontradas en las prevalencias del TEPT en los diferentes estudios puede también explicarse por las características propias de cada país y por la variación en los instrumentos usados para medir el TEPT, por ejemplo la Lista de verificación para el DSM-5, es un instrumento que evalúa los 20 síntomas del TEPT y podría proporcionar un diagnóstico de TEPT, a diferencia de la EIE-R utilizada en este estudio que evalúa 14 de los síntomas del TEPT del DSM-IV cuyo punto de corte considerado en este estudio es de 26 para síntomas moderados a graves el cual nos podría dar un diagnóstico preliminar de TEPT (46,47).

Edad

Con respecto a la edad, esta variable se dividió en cuatro cuartiles, siendo el cuartil de 44 a 53 años el cuartil más frecuente; sin embargo, la diferencia de la distribución de los pacientes con síntomas del TEPT clínicamente significativos en los cuartiles no es importante, hallándose un valor de $p= 0.532$, lo cual afirma que la asociación entre ambas variables no es significativa, lo cual concuerda con los estudios previos como de Huarcaya-Victoria et al (13) y Poyraz BÇ et al (18). Estos resultados también son respaldados por otro estudio de Sun L (51) realizado en la población general de China durante la pandemia por COVID-19 donde también concluyen que la edad no estaba

relacionada con el TEPT. La literatura también menciona que el TEPT puede afectar a personas de todas las edades (37)

Sexo

En este estudio sólo el 41.1% estuvo representado por el sexo femenino, debido a que probablemente en el HRC existe menor número de hospitalizaciones para el sexo femenino reflejado por datos del área de estadística durante el 2021; pero casi dos tercios de los pacientes que presentaron síntomas del TEPT clínicamente significativo, eran mujeres, durante el análisis bivariado se comprobó una asociación estadísticamente significativa de síntomas del TEPT con el sexo femenino [RP=2.6, IC 95% 1.33-5.5, $p=0.005$], pero esta asociación fue descartada en el análisis multivariado con $p=0.422$, lo cual probablemente sea debido a una muestra no tan amplia. Este resultado es similar a lo encontrado por Liu D et al (17) donde de los pacientes con TEPT un poco más de la mitad eran mujeres, hallando un $p=0.908$, siendo no significativa, también en los estudios de Abdelghani M et al (20) y Chen Y et al (22) que no muestran asociación significativa entre el sexo y el TEPT. Estos resultados difieren con lo mencionado en la literatura que, para la mayoría de los eventos traumáticos, las mujeres muestran un mayor riesgo de desarrollar TEPT que los hombres (37); asimismo en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) encontró que el sexo femenino tiene 2.27 veces la probabilidad de síntomas de TEPT significativo que los varones, $p=0.007$, Janiri et al (21) halla que el sexo femenino es también factor asociado a TEPT (Wald $\chi^2 = 4,79$; $p = 0,02$) y en el estudio peruano de Huarcaya-Victoria et al (13) encuentran que el sexo femenino es un predictor de gravedad de síntomas del TEPT. Además en el estudio de Tarsitani L y cols (19) se halló que el sexo masculino era un factor protector significativo contra el TEPT.

Estado civil

En este estudio se encontró que el estado civil no es un factor asociado al TEPT con valor de $p=0.290$, tal como lo encontraron en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) y el estudio peruano de Huarcaya-Victoria et al (13). Lo cual es diferente a lo sustentado en la literatura donde indican que el estar separado, divorciado o viudo es factor de riesgo para el TEPT.

Grado de instrucción

Se encontró que la mayoría de los pacientes encuestados tenían un nivel de instrucción secundaria seguido del nivel superior esto debido probablemente a que la mayor parte de los encuestados residen en zona urbana con mayor acceso a la educación, pero el

grupo que más presentó síntomas del TEPT fueron los del nivel primario (27.8% de ellos); sin embargo no se halló asociación estadísticamente significativa del grado de instrucción con respecto a síntomas del TEPT con valor de $p=0.450$; lo cual concuerda con lo encontrado por Liu D et al (17) y Poyraz BÇ et al (18) donde tampoco hallaron correlación entre nivel de instrucción y TEPT con valor de $p=0.43$ y $p=0.1$ respectivamente, pero así como en nuestro estudio en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) también el grupo que más presentó síntomas moderados a graves del TEPT fue el nivel primario (28% de ellos). Estos resultados difieren del estudio de Huarcaya-Victoria et al (13) donde se encontró que los pacientes con nivel de educación secundaria y con un nivel universitario tienen 66% [RP=0.34 IC 95% 0.22 – 0.51, $p=0.001$] y 50% [RP=0.50, IC 95% 0.37 – 0.67, $p=0.001$] menos prevalencia de presentar síntomas de angustia (TEPT) en comparación a los pacientes sin educación o de nivel primario respectivamente. La literatura también refiere que el menor nivel de educación sería un factor de riesgo del TEPT (37).

Sin embargo en el contexto actual de la pandemia, el estudio de Sun L et al (51) en la población China también indica que no halló asociación del TEPT con el nivel de instrucción y que esto probablemente se debería a que las personas estaban en mayor contacto con los medios de comunicación durante la cuarentena domiciliaria y esto les permite informarse constantemente sobre la pandemia de forma generalizada.

Condición laboral

Se encontró que la mayoría de los pacientes encuestados eran trabajadores independientes (46.9%), pero el grupo que más presentó síntomas relevantes de TEPT fueron los pacientes que estaban desempleados (35.8% de ellos) hallándose una asociación significativa en el análisis bivariado y multivariado, por lo que estar desempleado incrementa la prevalencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos en 1.72 veces más en comparación que los pacientes con empleo remunerado [RPa=2.72 IC 95% 1.10 – 6.75, $p=0.030$], además ser trabajador independiente no muestra asociación no significativa con síntomas del TEPT respecto a pacientes con empleo remunerado con valor de $p=0.966$; este resultado se ve apoyado por el estudio de Poyraz BÇ et al (18) donde el 25.1% de los pacientes estaban desempleados y de estos el 36.8 % presentaban síntomas moderados a graves del TEPT, siendo el grupo que más reportó TEPT, frecuencias muy parecidas a los del presente estudio y en el análisis bivariado se encuentra una asociación significativa con valor de $p=0.03$ entre la ocupación y el TEPT, pero en este estudio no se halló la fuerza de asociación entre estas variables; además entre los pacientes que se encontraban

trabajando, existía una asociación significativa entre los pacientes con licencia por discapacidad temporal y los síntomas de gravedad del TEPT, con valor de $p=0.03$ para esta asociación. Estos resultados difieren de los encontrados en el estudio peruano de Huarcaya-Victoria et al (13) donde la mayor parte de los encuestados referían tener un empleo formal (aproximadamente el 44%), además fue el grupo con más síntomas del TEPT, lo cual se puede explicar por la naturaleza de los afiliados a EsSalud, no encontrándose asociación significativa entre la condición laboral y los síntomas del TEPT con valor de $p=0.691$.

La relación entre la condición laboral y los síntomas del TEPT en pacientes que tuvieron COVID-19 puede ser explicado por el estrés que genera las pérdidas financieras o del empleo, además la literatura informa que tener un nivel socioeconómico más bajo es factor de riesgo para TEPT(37), debido probablemente a que estas personas tenga mayores dificultades o menores recursos para enfrentar una situación adversa y se vean constantemente amenazados; sin embargo también es factible plantear la hipótesis que estar desempleado sea consecuencia también de la morbilidad psiquiátrica postraumática generada por la infección por COVID-19.

Lugar de residencia

Se encontró que la mayoría de los pacientes residen en zona urbana al momento de la entrevista con un 76.6%, lo cual puede ser debido a que en nuestro departamento la provincia del Cusco es la que reportó una mayor incidencia de COVID-19 durante el 2021 (61), la segunda ola de COVID-19 se caracterizó por afectar mayormente a gente joven los cuales más probablemente residen en zonas urbanas por motivos de trabajo o estudio, pero el grupo que ligeramente presentó más síntomas del TEPT fue la zona rural (22% de ellos), pero en el análisis bivariado no se halló asociación estadísticamente significativa del lugar de residencia con respecto a síntomas del TEPT con valor de $p= 0.412$. Esta variable también fue evaluada por el estudio Abdelghani M et al (20) donde tampoco se halló una asociación significativa entre el lugar de residencia y el TEPT.

Antecedente de COVID-19 en el entorno familiar

Se encontró que la mayoría de los pacientes (88.6%) refirieron este antecedente, además este fue el grupo que más presentó TEPT, sin embargo al análisis bivariado la asociación entre este antecedente y síntomas del TEPT no fue significativa [RPa=1.20 IC 95% 0.40 – 3.61, $p=0.740$]; estos resultados son muy similares a lo informado por el estudio peruano de Huarcaya-Victoria et al (13) donde 83% de los pacientes tuvieron al menos un miembro de la familia infectado, pero solo el 8.6% de ellos presentó síntomas

moderados a severos de angustia (TEPT), siendo no significativa esta asociación $p=0.213$, asimismo en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) informan que el 78.8% de los pacientes indicaron que alguien en su entorno social también contrajo la enfermedad pero este antecedente no fue significativa con los grupos de gravedad del TEPT con valor de $p=0.54$, también en el estudio de Liu D et al (17) el antecedente de miembro de la familia infectado por COVID-19 no se correlacionó con el TEPT con valor de $p=0.106$, llama la atención que en este estudio chino sólo el 32.7% de los pacientes reportaron además un miembro de la familia infectado por COVID-19, lo cual podría ser explicado porque en la población China había mayor adherencia a más medidas de salud pública, lo cual fue muy diferente a la realidad peruana.

Fallecimiento de familiar (es) por COVID-19

Se encontró que el 27.4% de los pacientes indicaron la pérdida de algún familiar (conviva o no el familiar) y de estos el 37.5% presentaron síntomas relevantes del TEPT hallándose una asociación significativa en análisis bivariado, $p=0.000$, pero esta asociación fue descartada en el análisis multivariado [RPa=1.70 IC 95% 0.94 – 3.08, $p=0.079$]; asimismo en el estudio peruano de Huarcaya-Victoria J y cols (12) el 30% de los pacientes reportaron la pérdida de un familiar debido al COVID-19 y sólo el 8% de ellos presentó síntomas moderados a severos de angustia, por lo que no se demostró asociación significativa entre este antecedente con los síntomas moderados a graves de angustia, $p=0.814$. Estos resultados difieren de lo hallado por el estudio de Liu D et al (17) donde reportan que sólo el 7% de los pacientes informaron el fallecimiento de algún miembro de la familia por COVID-19 y que el 15% de ellos desarrolló TEPT, esta asociación mostró significancia durante el análisis multivariado concluyendo que el fallecimiento de un familiar a causa de COVID-19 es un factor de riesgo para síntomas significativos del TEPT [OR=7.05 IC 95% 1.78 – 28.88]. Así también en la literatura se menciona que la muerte repentina de un familiar o ser querido es un factor de riesgo para desarrollar trastornos mentales como el TEPT y en la pandemia por COVID-19 los sobrevivientes también pueden haber experimentado un trauma relacionado con presenciar una enfermedad grave o la muerte de familiares cercanos (51).

Apoyo social percibido (de familiares y amigos)

El 42,3% de los pacientes sintió un apoyo social de familiares y amigos inadecuado, siendo este el grupo que presentó mayor TEPT clínicamente significativo, se halló una asociación significativa con $p=0.003$ que fue reafirmada en el análisis multivariado [RPa=2.40 IC 95% 1.36 – 4.22, $p=0.002$] por lo que percibir un apoyo social inadecuado incrementa la prevalencia de TEPT clínicamente significativo en 1.4 veces más en

comparación con los que si refieren un apoyo social adecuado; éste resultado está en línea con lo obtenido por Chen Y et al (22) donde encuentran que el apoyo social percibido fue un factor protector contra el TEPT, la depresión y la ansiedad; lo cual difiere de lo encontrado por estudios Poyraz BÇ et al (18) donde el 21.2% de los encuestados refirió sentir un apoyo social inadecuado después del diagnóstico de COVID-19, y de estos el 35% presento síntomas moderados a graves de TEPT, pero durante el análisis de regresión logística, el apoyo social inadecuado no tuvo correlación significativa con la gravedad de los síntomas del TEPT [OR=1.8 IC 95% 0.90 – 3.61, p=0.090]. Según a lo estudiado por la literatura, el apoyo social percibido se considera factor de protección frente a una respuesta psicológica adversa, es un fuerte recurso externo, que puede promover directamente la adaptación postraumática o tener un efecto amortiguador que proporcione recursos para que las personas los utilicen cuando se enfrentan a eventos traumáticos ayudándolos a aliviar el impacto negativo de estos eventos (33).

Estigmatización y/o Discriminación percibida

Haberse sentido objeto de discriminación significativa (moderadamente y considerablemente) versus una percepción de discriminación no significativa (nunca y muy poco) después de la infección por COVID-19 se ha correlacionado significativamente tanto en el análisis bivariado como el multivariado con síntomas clínicamente significativos del TEPT [RPa=2.62 IC 95% 1.49 – 4.62, p=0.001]; lo cual contrasta con lo que sugiere la literatura que sentir evasión o rechazo social puede tener un impacto negativo en la salud mental (53); en el estudio de Liu D et al (17) durante el análisis multivariado encuentran que el considerarse a uno mismo a ver sido objeto de discriminación después del diagnóstico de COVID-19 era un factor de riesgo para síntomas significativos del TEPT [OR=1.67 IC 95% 1.48 – 1.90], asimismo en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) donde el 40.7% de los encuestados refirió sentirse estigmatizado significativamente después del diagnóstico de COVID-19 y el 45% de ellos presentó síntomas del TEPT moderados a graves, y durante el análisis bivariado y de regresión se encuentra asociación significativa, donde sentirse estigmatizado es un factor de riesgo para TEPT [OR=3.12 IC 95% 1.69 – 5.55, p<0.001].

Se evidencia entonces que el estigma y/o discriminación puede incrementar el impacto emocional en los pacientes con COVID-19, quienes pueden sentirse aislados; además factor puede estar exacerbado por la necesidad de aislamiento del paciente para prevenir los contagios, por lo que sería importante crear estrategias para que los pacientes aislados permanezcan contactados con sus familiares y así prevenir problemas en su salud mental.

Días de hospitalización

Se encontró que en la mayor parte de los encuestados 45% estaban hospitalizados de uno a siete días, pero el grupo que presentó más síntomas del TEPT clínicamente significativos fue el grupo de más de 14 días, durante el análisis bivariado no se mostró una variación significativa de los síntomas del TEPT entre los grupos de hospitalización, pero al tener un $p=0.114$ (<0.2) se decidió ingresar esta variable en el análisis multivariado, donde tampoco hay asociación significativa entre estar hospitalizado por más de 14 días y el desarrollo de síntomas del TEPT clínicamente relevantes [RPa=0.53 IC 95% 0.25 – 1.11, $p=0.090$] respecto a estar hospitalizado entre uno a siete días. Los resultados son similares a los reportados por Liu D et al (17) donde el promedio de días de hospitalización en los pacientes que presentaron TEPT fue de 26.62 versus 28.05 en los pacientes sin TEPT, y durante el análisis multivariado esta no se halló una diferencia significativa entre los días de hospitalización y el TEPT. Así también el estudio de Huarcaya-Victoria et al (13) se encontró que la mayor parte de los pacientes 48% estuvieron hospitalizados entre 1 a 7 días, pero los grupos que mostraron una ligera frecuencia incrementada para síntomas moderados a severos de angustia fueron el grupo de 8 a 14 días de hospitalización y el grupo de más de 14 días, sin embargo, en el análisis bivariado no se muestra asociación estadísticamente significativa con valor de $p=0.668$.

Si bien es cierto la hospitalización por COVID-19 puede considerarse como un factor de riesgo para TEPT, al realizarse este estudio en pacientes con antecedente de hospitalización, estos pacientes probablemente perciban una amenaza mayor a su salud por el mismo hecho de estar hospitalizados por COVID-19.

Autopercepción sobre la severidad de la COVID-19

Según los resultados se evidencia que el autoinforme u opinión de los pacientes con respecto a la gravedad de su enfermedad por la COVID-19; la mayor parte 47.4% considera que su enfermedad fue moderada. Y del 100% de pacientes que tienen síntomas del TEPT clínicamente significativos, el 54.8% refiere haber tenido una enfermedad grave durante la infección aguda por COVID-19, mostrando asociación estadísticamente significativa de tener una visión de la enfermedad por COVID-19 “GRAVE” con síntomas del TEPT clínicamente significativos respecto a los que tienen una visión de la enfermedad por COVID-19 “leve” con valor de $p=0.005$, y durante el análisis multivariado también se determinó que esta asociación [RP=3.67, IC 95% 1.42-9.47, $p=0.007$], sin embargo, una visión de la enfermedad por COVID-19 como “moderada” no se asocia a síntomas del TEPT clínicamente relevantes respecto a una

visión “leve” con $p=0.249$. Estos hallazgos se corroboran con los obtenidos por Liu D et al (17) mayoría de pacientes informaron que habían estado moderadamente enfermos (60.1%), esta variable durante el análisis bivariado y multivariado mostró asociación significativa, concluyendo el tener una enfermedad severa es un factor de riesgo para síntomas de TEPT por COVID-19, concluyendo en este estudio que cuanto más grave era la enfermedad, peores eran los resultados en la enfermedad mental como el TEPT. Así también Huarcaya-Victoria J et al (12) se halló que una autopercepción de una mayor gravedad de la infección por COVID-19 se asocia a síntomas moderados a severos de angustia, es decir considerar haber estado críticamente enfermo [RP=14.78, IC 95% 4.26-51.31, $p<0.001$], grave [RP=6.16, IC 95% 1.53-24.83, $p=0.01$] y moderado [RP=3.67, IC 95% 1.23-10.91, $p<0.001$] respecto a considerar haber tenido enfermedad leve. Pero en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) donde el grupo con mayor frecuencia de síntomas moderados a graves de TEPT fueron los pacientes que refirieron tener síntomas graves o muy graves de COVID-19 seguido por el grupo de pacientes con síntomas moderados, mostrando una asociación significativa para síntomas de TEPT con $p<0.001$, pero al ajustar esta variable en el análisis de regresión logística se encontró que una opinión del paciente sobre su infección aguda por COVID-19 de moderada a grave no muestra asociación significativa con síntomas moderados a graves del TEPT [OR=1.66 IC 95% 0.81 – 3.44, $p=0.16$]

En este estudio no se valoró la relación de la gravedad objetiva de la infección por COVID-19 con síntomas del TEPT, sin embargo, en el estudio de Poyraz BÇ et al (18) se encontró que no hubo asociación de la clínica objetiva ni del nivel de saturación con el desarrollo del TEPT, lo cual podría considerarse en futuras investigaciones.

Es de esperar que la mayor gravedad de la enfermedad actúe como un factor para TEPT, cuanto más grave peor serán los resultados en la salud mental.

Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos

Se encontró en total 7 (4% del total) pacientes que ingresaron a UCI, de los cuales el 57% (4 pacientes) informaron TEPT clínicamente significativo, cuya asociación es estadísticamente significativa en el análisis bivariado [RP=3.56, IC 95% 1.71-7.38, $p=0.001$], sin embargo, al ajustar esta variable en el análisis multivariado, se descarta esta asociación. Este resultado concuerda con los estudio de Liu D et al (17) donde el 5.2% de los pacientes informaron haber estado en UCI, el ingreso a UCI se asoció a síntomas de depresión más no al desarrollo de síntomas del TEPT en sobrevivientes de COVID-19, así mismo en el estudio de Tarsitani L et al (19) el tratamiento de cuidados

intensivos no se asoció con el desarrollo de TEPT 3 meses después del alta, y solo dos pacientes que posteriormente desarrollaron TEPT fueron tratados con UCI.

En el estudio de Abdelghani M et al (20) se encontró que los pacientes que tuvieron COVID-19 y tuvieron síntomas moderados a graves (hospitalizados y los que requirieron ingreso a UCI) presentaron síntomas del TEPT de moderado a grave después de al menos 1 mes después del alta. Así también en otros estudios, Taylor et al (55) y Patel et al (56) documentan el TEPT en sobrevivientes de UCI. En la revisión de Keseda ET et al (54) en sobrevivientes de COVID-19, encontraron estudios que indican una mayor prevalencia de TEPT en sobrevivientes de SDRA en comparación con los sobrevivientes de UCI médica general y cirugía cardíaca. Y como se conoce el SDRA es la complicación más temida de la COVID-19.

Síntomas persistentes de COVID-19

En total 61.7% de los pacientes encuestados refirieron al menos un síntoma persistente después de la infección aguda por COVID-19; con lo que una proporción significativa de pacientes con COVID-19 continúan experimentando síntomas persistentes después de la infección aguda, siendo este el grupo con más frecuencia de síntomas de TEPT clínicamente relevantes, y durante el análisis bivariado y multivariado se comprobó esta asociación la cual es significativa [RPa=4.02, IC 95% 1.16-13.99, p=0.029].

Estos resultados concuerdan los estudios de Poyraz BÇ et al (18) donde demuestran que el 44.3% de los pacientes presentaban uno o más síntomas prolongados de COVID-19 siendo los más comunes la fatiga, los dolores musculares, la alteración del olfato y/o del gusto, etc.; y el número promedio de síntomas en el grupo de pacientes con síntomas de TEPT moderados a graves fue de 2.4 versus 0.9 en el grupo sin síntomas del TEPT, resultando en una asociación significativa entre el número de síntomas prolongados con el desarrollo de síntomas moderados a graves del TEPT [OR: 1.45, IC 95%1.20-1.77, p<0.001], en este estudio también se analiza la probabilidad de que la morbilidad psiquiátrica postraumática tenga una relación en la persistencia de los síntomas post agudos de COVID-19 con un OR de 1.075 con p <0.001 sugiriendo que las secuelas psiquiátricas post infecciosas pudieran estar gobernando la persistencia de los síntomas, lo cual podría ser debido a que las personas que estuvieron expuesta a traumas tendría más probabilidades de tener síndromes somáticos funcionales. También en el estudio de Janiri D et al (21) donde 72 pacientes post COVID-19 de 115 con diagnóstico de TEPT, presentaron 3 o más síntomas entre 30 a 120 días posteriores al alta, siendo un factor asociado al TEPT, lo mismo es sustentado por Huarcaya-Victoria J et al (13) donde también se encontró una alta prevalencia de síntomas persistentes de

COVID-19 en un 61% de la muestra mostrando asociación para la angustia psicológica (TEPT clínicamente significativa). En el estudio de Liu D et al (17) el 32% de los pacientes informaron al menos un síntoma de COVID-19 después de su alta, siendo el síntoma más prevalentemente informado el disconfort en el pecho, la tos y la fatiga, estos son factores de riesgo para TEPT debido COVID-19 con p menor de 0.05.

La fisiopatología de esta asociación aún es incierta, inicialmente se planteaba que los pacientes que tuvieron mayores complicaciones por COVID-19 o con estancia hospitalaria más prolongada tenían más probabilidad de presentar síntomas prolongados pero estudios posteriores plantean que los pacientes con enfermedad menos grave incluso que no fueron hospitalizados, también han informado síntomas prolongados y persistentes (58).

Comorbilidades

El 32% de los pacientes refieren tener alguna comorbilidad previa a la infección por COVID-19, como la obesidad (17.1%), diabetes mellitus (4%), hipertensión arterial (3.4%) y enfermedad pulmonar crónica (7.4%); siendo los pacientes con obesidad y enfermedad pulmonar crónica los pacientes con mayor frecuencia de síntomas del TEPT clínicamente significativos, sin embargo, no se encontró asociación significativa de alguna de ellas con el desarrollo de síntomas del TEPT con valores de $p > 0.05$; lo cual concuerda con el estudio de Liu D et al (17) donde el 37.2% de los pacientes informaron alguna enfermedad crónica subyacente, pero no se encontró asociación significativa valor de $p = 0.148$, lo mismo que el estudio de Poyraz BÇ et al (18) donde tampoco encontraron relación del TEPT con las comorbilidades como hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Según lo planteado por la OMS (23) y en el metaanálisis de Nandy y cols (62) se indica que la presencia de comorbilidades médicas en COVID-19 (diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, enfermedad renal crónica, etc.) conducen a un mayor riesgo de desarrollar eventos graves, es decir, ingreso en UCI, intubación mecánica y mortalidad. Por lo que en el estudio de Tarsitani y cols (19) basándose en esta premisa plantean la hipótesis de que probablemente la percepción de amenaza de vida es mayor en pacientes con comorbilidades o que tiene una infección grave por COVID-19; lo cual amplificado por medios de comunicación quienes informan de forma generalizada sobre la existencia de comorbilidades que son factores de riesgo de mortalidad por SARS-CoV-2, por lo que muchas personas con comorbilidades podrían experimentar mayor percepción de amenaza, independientemente de la presentación clínica; hallando como resultado que la

obesidad fue un factor predictivo significativo del TEPT, sin embargo esta probable asociación debe estudiarse más a fondo.

Antecedente de enfermedad mental diagnosticada

En este estudio hallamos que el 6.9% de nuestra muestra refirió presentar antecedente de enfermedad mental diagnosticada previa a la enfermedad por COVID-19, y el 41.7% de ellos presentó síntomas del TEPT clínicamente significativos, mostrando una asociación significativa en el análisis bivariado y multivariado [RPa: 2.93, IC 95% 1.40-6.14, $p < 0.004$], este resultado es similar al hallado por Huarcaya-Victoria et al (13) donde indican que el antecedente de trastorno psiquiátrico previo estaba asociado con síntomas del TEPT [RPa: 3.80, IC 95% 2.15-6.74, $p < 0.004$], sustentando que la pandemia actual provoca síntomas reactivos como estrés, depresión, ansiedad y que en combinación con la hospitalización puede agravar la salud mental de las personas con diagnóstico psiquiátrico previo. Asimismo en el estudio de Tarsitani et al (19) donde encuentran que el diagnóstico psiquiátrico preexistente (como ansiedad y depresión) fue el factor de riesgo más fuerte para el diagnóstico del TEPT. Estos resultados difieren a los hallados por Poyraz BÇ et al (18) el 43% de los pacientes refirió tener el antecedente de un trastorno psiquiátrico previo y un número significativamente mayor de pacientes que informaron síntomas de TEPT de moderados a graves tenían este antecedente sin embargo, esta asociación fue descartada en el análisis de regresión logística [OR: 1.05, IC 95% 0.46-2.38, $p = 0.90$].

CAPÍTULO VIII: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

8.1. Conclusiones

1. Existen factores demográficos, sociales y clínicos asociados al desarrollo de síntomas del trastorno de estrés postraumático en los pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021
2. Según los resultados de estudio se encuentra una alta frecuencia de síntomas (40.6% con síntomas leves, moderados o graves y 17.7% con síntomas moderados o graves) del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021
3. Dentro de los factores demográficos asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático se halló que la condición laboral de desempleado es un factor asociado en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.
4. Con respecto a los factores sociales asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático, percibir un apoyo social inadecuado (de familiares y amigos) y la discriminación percibida después de ser diagnosticados por COVID-19 son los factores asociados en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.
5. Con respecto a los factores clínicos asociados a síntomas del trastorno de estrés postraumático, se halló que la autopercepción grave de la enfermedad por COVID-19, los síntomas persistentes de COVID-19 y el antecedente de enfermedad mental diagnosticada son los factores de asociados en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco, 2021.
6. Los pacientes con enfermedad por COVID-19 pueden experimentar varios factores estresantes, cuyas consecuencias en su salud mental no terminan en su alta hospitalaria.

8.2. Sugerencias

- **Al Hospital Regional del Cusco:** Se recomienda promover el cuidado de la salud mental de los pacientes hospitalizados en el área COVID-19, que incluya estrategias que brinden soporte multidisciplinario a los pacientes más vulnerables, como los pacientes que no tengan un adecuado apoyo social o que se sientan rechazados por su enfermedad, recordar que la pandemia por COVID-19 conlleva que esta situación conlleva una gran carga emocional por múltiples factores. Asimismo, se debe encaminar recursos dirigidos a una atención de seguimiento de pacientes con probables secuelas debido a COVID-19 posterior a su alta hospitalaria, descartando trastornos físicos y mentales que impactan negativamente en la salud integral de los pacientes recuperados de la infección aguda por COVID-19.
- **Al personal de salud que labora en el área COVID-19 del Hospital Regional del Cusco:** Se les recomienda realizar la identificación temprana de pacientes con trastornos mentales previos los cuales son susceptibles de presentar un trastorno de estrés postraumático, para así brindarles mayor apoyo y acompañamiento emocional durante su hospitalización y prevenir cargas en la salud mental posteriormente. También se les recomienda brindar información adecuada sobre el proceso de la enfermedad para disminuir la ansiedad que los pacientes puedan sentir ante la incertidumbre del COVID-19 así como brindarles mayor empatía, lo que podría disminuir la percepción de amenaza por esta nueva enfermedad.
- **A los estudiantes de medicina:** Se recomienda que puedan plantear más líneas de investigación en torno a las secuelas del COVID-19 que incluya problemas de salud mental, en este estudio se encontró una frecuencia importante de síntomas del trastorno de estrés postraumático, sin embargo, este coexiste frecuentemente con otros trastornos los cuales pueden incrementar la morbilidad psiquiátrica de los pacientes con COVID-19 posterior a su alta hospitalaria.

CONTRIBUCIÓN

- El presente estudio devela que muchos pacientes aún persisten con síntomas COVID-19 incluso posterior a su alta del hospital, lo cual podría quedar como secuela de COVID-19 o como expresión de una morbilidad de salud mental asociada, se recomienda iniciar líneas de investigación para esclarecer este hallazgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COVID-19: Cronología de la actuación de la OMS [Internet]. [citado 6 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
2. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*. 1 de junio de 2020;7(6):547-60.
3. Organización Panamericana de la Salud. Intervenciones recomendadas en Salud Mental y Apoyo Psicosocial (SMAPS) durante la pandemia de COVID-19, junio de 2020 [citado 7 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52427>
4. COVID-19 Map [Internet]. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. [citado 7 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
5. COVID-19 en el Perú - Ministerio de Salud [Internet]. 2021 [citado 7 de mayo de 2021]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
6. Organización Panamericana de la Salud. Protección de la salud mental en situaciones de epidemias [Internet]. 9 de febrero de 2015 [citado 16 de mayo de 2021]. p. 1–26. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Pandemia de influenza y Salud mental Esp.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Pandemia%20de%20influenza%20y%20Salud%20mental%20Esp.pdf)
7. World Health Organization. Salud mental: Fortalecer nuestra respuesta [Internet]. 2018 [citado 6 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
8. Phebe Tucker, MD, Christopher S. Czaplá, MD. Post-COVID Stress Disorder: Another Emerging Consequence of the Global Pandemic [Internet]. *Psychiatric Times*. [citado 5 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.psychiatristimes.com/view/post-covid-stress-disorder-emerging-consequence-global-pandemic>
9. Yuan K, Gong Y-M, Liu L, Sun Y-K, Tian S-S, Wang Y-J, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder after infectious disease pandemics in the twenty-first century, including COVID-19: a meta-analysis and systematic review. *Mol Psychiatry* 2021 [Internet]. 4 de febrero 2021 [citado 16 de mayo 2021];1–17. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41380-021-01036-x>
10. Crespo Generelo T, Camarillo Gutiérrez L, de Diego Ruiz H. Trastorno por estrés agudo y postraumático. *Med - Programa Form Médica Contin Acreditado*. 1 de septiembre de 2019;12(84):4918–28.
11. Salehi M, Amanat M, Mohammadi M, Salmanian M, Rezaei N, Saghazadeh A, et al. The prevalence of post-traumatic stress disorder related symptoms in Coronavirus outbreaks: A systematic-review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 1 de marzo de 2021;282:527-38.
12. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Pollak TA, McGuire P, Fusar-Poli P, et al. Psychiatric and neuropsychiatric presentations associated with severe coronavirus infections: a systematic review and meta-analysis with comparison to the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 1 de julio de 2020;7(7):611-27.

13. Huarcaya-Victoria J. Mental health in COVID-19 survivors from a general hospital: association with sociodemographic, clinical, and inflammatory variables [Internet]. 2021 [citado 8 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.researchsquare.com>
14. Boyraz G, Legros DN. Coronavirus Disease (COVID-19) and Traumatic Stress: Probable Risk Factors and Correlates of Posttraumatic Stress Disorder. *J Loss Trauma*. 2 de octubre de 2020;25(6-7):503-22.
15. Guía técnica para el cuidado de la salud de la población afectada, familias y comunidad, en el contexto del COVID-19 [Internet]. [citado 18 de junio de 2021]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/581977/RM_186-2020-MINSA.PDF
16. Liu N, Zhang F, Wei C, Jia Y, Shang Z, Sun L, et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry Res*. 1 de mayo de 2020;287:112921.
17. Liu D, Baumeister RF, Veilleux JC, 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*. 1 de octubre de 2020;292:113297.
18. Poyraz BÇ, Poyraz CA, Olgun Y, Gürel Ö, Alkan S, Özdemir YE, et al. Psychiatric morbidity and protracted symptoms after COVID-19. *Psychiatry Res*. 1 de enero de 2021;295:113604.
19. Tarsitani L, Vassalini P, Koukopoulos A, Borrazzo C, Alessi F, Di Nicolantonio C, et al. Post-traumatic Stress Disorder Among COVID-19 Survivors at 3-Month Follow-up After Hospital Discharge. *J Gen Intern Med* [Internet]. 29 de marzo de 2021 [citado 8 de mayo de 2021]; Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06731-7>
20. Abdelghani M, Hassan MS, Alsadik ME, Abdelmoaty AA, Said A, Atwa SA. Post-traumatic stress symptoms among an Egyptian sample of post-remission COVID-19 survivors: prevalence and sociodemographic and clinical correlates. *Middle East Curr Psychiatry*. 29 de marzo de 2021;28(1):20.
21. Janiri D, Carfi A, Kotzalidis GD, Bernabei R, Landi F, Sani G, et al. Posttraumatic Stress Disorder in Patients After Severe COVID-19 Infection. *JAMA Psychiatry*. 1 de mayo de 2021;78(5):567.
22. 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*. diciembre de 2021;21(1):1-8.
23. Park HY, Park WB, Lee SH, Kim JL, Lee JJ, Lee H, et al. Posttraumatic stress disorder and depression of survivors 12 months after the outbreak of Middle East respiratory syndrome in South Korea. *BMC Public Health*. 15 de mayo de 2020;20(1):605.
24. COVID-19: Epidemiology, virology, and prevention - UpToDate [Internet]. [citado 11 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention>

25. Covid 19 en el Perú - Ministerio del Salud [Internet]. [citado 7 de mayo de 2021]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
26. Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA*. 25 de agosto de 2020;324(8):782.
27. COVID-19 Clinical management: living guidance [Internet]. [citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1>
28. Li L, Li F, Fortunati F, Krystal JH. Association of a Prior Psychiatric Diagnosis With Mortality Among Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Infection. *JAMA Netw Open*. 30 de septiembre de 2020;3(9):e2023282.
29. COVID-19: Diagnóstico - UpToDate [Internet]. [citado 12 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-diagnosis?search=covid%20diagn%C3%B3stico&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H1282456413
30. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan M V., McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med* 2021 274 [Internet]. 22 de marzo 2021 [citado 12 de mayo de 2021];27(4):601–15. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01283-z>
31. Kumar S, Veldhuis A, Malhotra T. Neuropsychiatric and Cognitive Sequelae of COVID-19. *Front Psychol* [Internet]. 2021 [citado 1 de junio de 2021];12. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.577529/full>
32. OMS. Salud mental: fortalecer nuestra respuesta [Internet]. [citado 6 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
33. World Health Organization. Mental health [Internet]. [citado 16 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/mental-health>
34. World Health Organization. Mental health and COVID-19 [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/covid-19>
35. Comité Permanente entre Organismos. Nota informativa provisional de IASC: Cómo abordar la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de COVID-19. Ginebra: IASC; 2020. [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/nota-informativa-provisional-como-abordar-salud-mental-aspectospsicosociales-brote>
36. Post-Traumatic Stress Disorder Basics - PTSD: National Center for PTSD [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.ptsd.va.gov/understand/what/ptsd_basics.asp
37. Posttraumatic stress disorder in adults: Epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis - UpToDate [Internet]. [citado 13 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/posttraumatic-stress-disorder-in-adults-epidemiology-pathophysiology-clinical-manifestations-course-assessment-and->

diagnosis?search=post%20traumatic%20stress%20disorder&source=search_result
&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#H1036196772

38. National Institute of Mental Health. NIMH »Trastorno de estrés postraumático [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.nimh.nih.gov/health/topics/post-traumatic-stress-disorder-ptsd/#part_145372
39. Sareen J. Posttraumatic Stress Disorder in Adults: Impact, Comorbidity, Risk Factors, and Treatment. *Can J Psychiatry Rev Can Psychiatr*. Septiembre de 2014;59(9):460-7.
40. Edmondson D, Richardson S, Falzon L, Davidson KW, Mills MA, Neria Y. Posttraumatic stress disorder prevalence and risk of recurrence in acute coronary syndrome patients: a meta-analytic review. *PLoS One*. 2012;7(6):e38915.
41. Garton ALA, Sisti JA, Gupta VP, Christophe BR, Connolly ES. Poststroke Post-Traumatic Stress Disorder: A Review. *Stroke*. febrero de 2017;48(2):507-12.
42. Asociación Americana de Psiquiatría. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing; 2014. 438 p.
43. Roberts AL, Agnew-Blais JC, Spiegelman D, Kubzansky LD, Mason SM, Galea S, et al. Posttraumatic stress disorder and incidence of type 2 diabetes mellitus in a sample of women: a 22-year longitudinal study. *JAMA Psychiatry*. Marzo de 2015;72(3):203-10.
44. Husarewycz MN, El-Gabalawy R, Logsetty S, Sareen J. The association between number and type of traumatic life experiences and physical conditions in a nationally representative sample. *Gen Hosp Psychiatry*. febrero de 2014;36(1):26-32.
45. Post-Traumatic Stress Disorder: National Center for PTSD. Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5 (CAPS-5) - PTSD: National Center for PTSD [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-int/caps.asp>
46. Caamaño W L, Fuentes M D, González B L, Melipillán A R, Sepúlveda C M, Valenzuela G E. Adaptación y validación de la versión chilena de la escala de impacto de evento-revisada (EIE-R). *Rev Médica Chile*. septiembre de 2011;139(9):1163-8.
47. Impact of Event Scale - Revised (IES-R) for DSM-IV - PTSD: National Center for PTSD [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.ptsd.va.gov/professional/assessment/adult-sr/ies-r.asp>
48. Boyraz G, Legros DN. Coronavirus Disease (COVID-19) and Traumatic Stress: Probable Risk Factors and Correlates of Posttraumatic Stress Disorder. *J Loss Trauma*. 2 de octubre de 2020;25(6-7):503-22.
49. Kira IA, Shuwiekh HAM, Rice KG, Ashby JS, Elwakeel SA, Sous MSF, et al. Measuring COVID-19 as Traumatic Stress: Initial Psychometrics and Validation. *J Loss Trauma*. 3 de abril de 2021;26(3):220-37.
50. Lee, TMC , Chi, I. , Chung, LWM y Chou, K.-L. Envejecimiento y respuesta psicológica durante el período posterior al SARS: Envejecimiento y salud mental:

- Vol 10, No 3 [Internet]. [citado 24 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13607860600638545>
51. Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z, et al. Prevalence and Risk Factors of Acute Posttraumatic Stress Symptoms during the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. medRxiv. 10 de marzo de 2020;2020.03.06.20032425.
 52. Mak WWS, Poon CYM, Pun LYK, Cheung SF. Meta-analysis of stigma and mental health. Soc Sci Med 1982. julio de 2007;65(2):245-61.
 53. Paleari FG, Pivetti M, Galati D, Fincham FD. Hedonic and eudaimonic well-being during the COVID-19 lockdown in Italy: The role of stigma and appraisals. Br J Health Psychol [Internet]. 18 de enero de 2021 [citado 15 de junio de 2021]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8013861/>
 54. Kaseda ET, Levine AJ. Post-traumatic stress disorder: A differential diagnostic consideration for COVID-19 survivors. Clin Neuropsychol. 16 de noviembre de 2020;34(7-8):1498-514.
 55. Taylor AK, Fothergill C, Chew-Graham CA, Patel S, Krige A. Identification of post-traumatic stress disorder following ICU. Br J Gen Pract J R Coll Gen Pract. marzo de 2019;69(680):154-5.
 56. Patel MB, Jackson JC, Morandi A, Girard TD, Hughes CG, Thompson JL, et al. Incidence and Risk Factors for Intensive Care Unit-related Post-traumatic Stress Disorder in Veterans and Civilians. Am J Respir Crit Care Med. 15 de junio de 2016;193(12):1373-81.
 57. Gosselin E, Gélinas C, Bourgault P, Lavoie S. Intervention for Patients Intubated and Conscious to decrease Peritraumatic Distress (IPIC-PTD) – Acceptability and feasibility. Sci Nurs Health Pract - Sci Infirm Prat En Santé [Internet]. 20 de diciembre de 2018 [citado 16 de junio de 2021];1(2). Disponible en: <https://id.erudit.org/iderudit/1076415ar>
 58. COVID-19: Evaluation and management of adults following acute viral illness - UpToDate [Internet]. [citado 15 de junio de 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/covid-19-evaluation-and-management-of-adults-following-acute-viral-illness?source=history_widget#H3526575903
 59. Nava Quiroz CN, Bezies Álvarez R, Vega Valero CZ. Adaptación y validación de la escala de percepción de apoyo social de vaux. Liberabit. enero de 2015;21(1):49-58.
 60. Gobierno de México CN para la P y C del V. Estigma y discriminación [Internet]. gob.mx. [citado 11 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://www.gob.mx/censida/es/articulos/estigma-y-discriminacion?idiom=es>
 61. Gerencia Regional de Salud Cusco. Boletín epidemiológico COVID-19 N°06, Junio 2021. 2021;62.
 62. Nandy K, Salunke A, Pathak SK, Pandey A, Doctor C, Puj K, et al. Coronavirus disease (COVID-19): A systematic review and meta-analysis to evaluate the impact of various comorbidities on serious events. Diabetes Metab Syndr. octubre de 2020;14(5):1017-25.

ANEXOS

ANEXO 01



Cusco, 24 MAY 2021

PROVEIDO N° 073 2021-GORE CUSCO/ GERESA/HRC/CDI.DE.

Visto, el Expediente N° 6530 que contiene el Proyecto de Tesis, Titulada "Factores Asociados a Síntomas del Trastorno de Estrés Posttraumático en Pacientes con Covid-19 Dados de Alta de un Hospital de Cusco, 2021" presentado por KATY HUILLCA SERGO, estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quien solicita autorización para aplicar Instrumento de Investigación.

La presente petición cuenta con la aceptación de la Jefa de Estadística e Informática del Hospital Regional de Cusco.

En ese sentido, esta Dirección **Autoriza** la aplicación del instrumento de investigación mediante ficha de recolección de datos, y se le brinda las facilidades a la investigadora. Se adjunta el Recibo N° 6718

Atentamente:

c.c. Archivo
IGT/SAP



ANEXO 02

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: ENCUESTA VIRTUAL

Buen día, mi nombre es Katy Huillca Sergo y soy estudiante de séptimo año de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Esta encuesta tiene como objetivo identificar síntomas del trastorno de estrés postraumático en pacientes con COVID-19 dados de alta del Hospital Regional del Cusco y los posibles factores asociados a ella, cuyos resultados nos permitirán sugerir intervenciones sobre la prevención, detección temprana y manejo oportuno de este problema de salud mental.

Este proyecto de investigación cuenta con la revisión y aprobación por el Comité Institucional de Investigación, de la Oficina de Capacitación y la Dirección Ejecutiva del Hospital Regional del Cusco.

Toda la información será de manera voluntaria, los datos serán manejados de forma anónima y confidencial por el equipo de investigación. Recordarle que puede dejar de responder el cuestionario en cualquier momento si usted así lo decide

Si tiene alguna duda, pida una aclaración al encuestador (mi persona, Univ. Katy Huillca)

Habiendo leído los párrafos anteriores y reconociendo que, al responder/llenar y enviar este cuestionario, está dando su consentimiento para el uso de la información brindada siendo esta de forma confidencial y anónima con el fin de ser usada científicamente ¿ESTÁ DE ACUERDO EN REALIZAR LA ENCUESTA/ENTREVISTA TELEFÓNICA?

- SI
- NO

LE AGRADECEMOS, NO BRINDAR INFORMACIÓN FALSA, PUES EL ESTUDIO PUEDE FRACASAR. NO HAY RESPUESTAS BUENAS O MALAS, TODAS LAS RESPUESTAS VALEN. MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION.

SECCIÓN 2: Factores demográficos

- | | |
|---|--|
| <p>1. ¿Cuál es su edad?
_____ años</p> <p>2. Su sexo es:</p> <p>a. Femenino</p> <p>b. Masculino</p> <p>3. ¿Cuál es su estado civil?</p> <p>a. Soltero</p> <p>b. Casado o Conviviente</p> <p>c. Divorciado o separado</p> <p>d. Viudo</p> <p>4. ¿Cuál es su grado de instrucción?</p> <p>a. Primaria (completa o incompleta)</p> <p>b. Secundaria (completa o incompleta)</p> <p>c. Superior</p> | <p>5. ¿Cuál es su condición laboral?</p> <p>a. Desempleado (sin trabajo actual)</p> <p>b. Independiente</p> <p>c. Con empleo remunerado (con contrato de trabajo por el cual recibe remuneración)</p> <p>6. ¿Actualmente donde reside?</p> <p>a. Zona rural</p> <p>b. Zona urbana</p> <ul style="list-style-type: none">• Zona rural: territorio como pocos habitantes y pocas edificaciones cuya principal actividad económica es la agricultura, ganadería, etc. |
|---|--|

SECCIÓN 3. Factores sociales

7. ¿Durante su enfermedad por COVID-19, alguien más dentro de su hogar tuvo COVID-19 confirmado por alguna prueba positiva?
 - a. Si
 - b. No
8. ¿Durante la pandemia tuvo algún familiar (conviva o no con el familiar) fallecido a causa de COVID-19 confirmado por alguna prueba positiva?
 - a. Si
 - b. No
9. ¿Ha percibido apoyo social (ayuda para lidiar con la COVID-19 de parte de familiares y amigos) después de ser diagnosticado con COVID-19?
 - a. Sin apoyo
 - b. Poco apoyo
 - c. Apoyo moderado
 - d. Apoyo considerable
10. ¿Se ha sentido discriminado (juizado y/o rechazado) después de ser diagnosticado con COVID-19?
 - a. Nunca
 - b. Muy poco
 - c. Moderadamente
 - d. Considerablemente

Sección 3: Factores clínicos

11. ¿Cuántos días estuvo hospitalizado en el servicio de COVID-19?
 - a. 1 a 7 días
 - b. 8 a 14 días
 - c. Más de 14 días
12. ¿Cómo considera que fue su enfermedad por COVID-19?

- a. Asintomático
 - b. Leve
 - c. Moderado
 - d. Grave
13. ¿Durante su hospitalización en el área COVID-19 ha querido el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)?
 - a. Si
 - b. No
14. ¿Presenta aún alguno (s) de los siguientes síntomas después de enfermar por COVID-19?
 - a. Dolor en el pecho o espalda (tórax)
 - b. Disnea (sensación de falta de aire)
 - c. Fatiga (cansancio físico y mental)
 - d. Pérdida del olfato y/o del gusto
 - e. Tos
 - f. Otros
 - g. Ninguno
15. ¿Cuándo enfermó por COVID-19 presentaba también algún (as) de las siguientes condiciones de salud diagnosticadas por algún médico?
 - a. Obesidad
 - b. Diabetes mellitus
 - c. Hipertensión arterial
 - d. Enfermedad pulmonar crónica (como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, fibrosis pulmonar, etc.)
 - e. Ninguno de los anteriores
16. ¿Alguna vez fue diagnosticado (a) por algún médico o psicólogo de alguna enfermedad mental antes de enfermar con COVID-19?
 - a. Si
 - b. No

ESCALA DE IMPACTO DE EVENTO-REVISADA (EIR-R) versión chilena.

A continuación, se presenta una lista de dificultades que a veces tienen las personas después de haber vivido un evento traumático (como enfermarse con COVID-19). Lea cada elemento y luego indique cuán estresante ha sido para usted cada dificultad DURANTE LOS ÚLTIMOS 7 DÍAS con respecto a la situación de haber enfermarse con COVID-19, ocurrida durante su hospitalización en el área COVID-19 del Hospital Regional del Cusco.

¿Cuánto le molestaron y afligieron estas dificultades?	0=No/ nunca	1=Sí, un poco	2=Sí, modera- damente	3=Sí, bastante	4=Sí, extrema- damente
1. Cualquier recuerdo me hacía sentir lo que sentí antes					
2. Tenía problemas para permanecer dormido.					
3. Otras cosas me hacían pensar en el suceso					
4. Me sentía irritable y enojado					
5. Procuraba no alterarme cuando pensaba o recordaba lo sucedido.					
6. Pensaba en ello aun cuando no quería					
7. Sentía como si no hubiese sentido o no fuese real.					
8. Me mantenía lejos de cualquier cosa que me recordara lo sucedido					
9. Imágenes del suceso asaltaban mi mente					
10. Me sobresaltaba y asustaba fácilmente.					
11. Intentaba no pensar en el suceso					
12. Me daba cuenta de que quedaban muchos sentimientos sin resolver					
13. Mis sentimientos sobre el suceso estaban como adormecidos					
14. Me encontraba como si estuviese funcionando o sintiendo como durante el evento					
15. Tenía problemas para conciliar el sueño					
16. Me invadían oleadas de fuertes sentimientos sobre lo sucedido					
17. Intentaba apartarlo de mi memoria					
18. Tenía problemas de concentración					
19. Cosas que me recordaban lo sucedido me causaban reacciones fisiológicas tales como traspiración, dificultad al respirar náuseas o taquicardia					
20. Soñaba con lo sucedido					
21. Me sentía vigilante o en guardia					
22. Intentaba no hablar de ello					

Recordar: Normal (0-8), leve (9-25), moderada (26-43) y grave (44-88).

ANEXO 03

Validación del instrumento mediante el criterio de expertos y método de distancia de punto medio

Para la validación del instrumento se plantearon 10 preguntas, las cuales estaban acompañadas con una escala de estimación que significó lo siguiente:

5: Representa el mayor valor de la escala, se asigna cuando el trabajo de investigación absuelva totalmente la pregunta planteada.

4: Representa la estimación de que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.

3: Significa una absolución de la interrogante en términos intermedios.

2: Representa una absolución escasa de la interrogante planteada.

1: Representa una ausencia de componentes que absuelvan la interrogante planteada.

Se solicitó a los expertos que marquen con un aspa (X) en la escala de valoración adjunta para cada pregunta según la opinión que le merezca el instrumento.

PROCEDIMIENTO:

- 1) Se construyó la tabla adjunta, donde colocamos los puntajes por ítems y sus respectivos promedios, brindados por cinco médicos expertos en el tema.

N° ITEMS	EXPERTOS					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	5	4	4	5	4	4.4
2	4	4	4	4	4	4
3	4	5	4	4	4	4.2
4	5	3	4	3	4	3.8
5	5	4	5	4	5	4.6
6	5	4	5	4	4	4.4
7	5	4	4	4	5	4.4
8	4	5	5	5	5	4.8
9	5	4	5	5	5	4.8

- 2) Con los promedios hallados se determinó la distancia del punto múltiple (DPP) mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + \dots + (x - y_9)^2}$$

Donde:

X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem

Y= promedio de cada ítem

$$DPP = \sqrt{(5-4)^2 + (4-4)^2 + (5-4.4)^2 + (4-3.4)^2 + (5-4.2)^2 + (4-4)^2 + (5-4.4)^2 + (5-5)^2 + (5-4.6)^2}$$

Si DPP es igual a cero, significa que el instrumento posee una adecuación total con lo que pretende medir, por consiguiente, puede ser aplicado para obtener información.

Resultado: **DPP = 1.84**

- 3) Determinando la distancia máxima (D max.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la ecuación:

$$D(\text{max.}) = \sqrt{(x_1 - 1)^2 + (x_2 - 1)^2 + \dots + (x_n - 1)^2}$$

Donde:

X= valor máximo en la escala concedido para cada ítem.

Y= 1

$$D(\text{max}) = \sqrt{(5-1)^2 + (4-1)^2 + (5-1)^2 + (4-1)^2 + (5-1)^2 + (4-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2 + (5-1)^2}$$

$$D(\text{max.}) = 11.7$$

- 4) La D (max.) se dividió entre el valor máximo de la escala:

Resultado: $11.7 / 5 = 2.34$

- 5) Con este último valor hallado se construyó una escala valorativa a partir de cero, hasta llegar al valor D max., dividiéndose en intervalos iguales entre sí denominados de la siguiente manera:

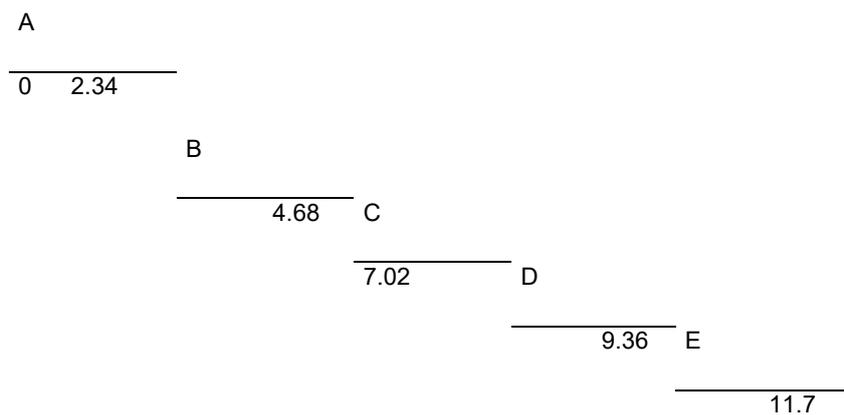
A= adecuación total

B= adecuación en gran medida

C= adecuación promedio

D= escasa adecuación

E= inadecuación



- 6) El punto DPP se localizó en las zonas A o B, en caso contrario la encuesta requeriría reestructuración y/o modificación; luego de las cuales se someterías nuevamente a juicio de expertos.

CONCLUSION

El valor hallado del DPP para la encuesta fue de 1.84, ubicándose en la zona A, lo que permite su aplicación para la recolección de datos y posterior a análisis.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA "FACTORES ASOCIADOS AL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN SOBREVIVIENTES DE COVID-19 DADOS DE ALTA DE UN HOSPITAL DE CUSCO, 2021"

1. ¿Considera usted que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera usted que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera usted que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera usted si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera usted que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera usted que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima usted que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

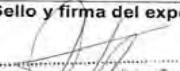
10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

.....

.....

.....

Nombre y Apellidos	Sello y firma del experto
	 Carlos Alberto Arto Concha MÉDICO CIRUJANO C.M.B. 43923 ESPECIALISTA EN PSICOPATRIA P.M.E. 75556 AUDITOR MEDICO-PNE 401276

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA "FACTORES ASOCIADOS A SÍNTOMAS DEL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN SOBREVIVIENTES DE COVID-19 DADOS DE ALTA DE UN HOSPITAL DE CUSCO, 2021"

1. ¿Considera usted que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
---	---	---	-------------------------------------	---

2. ¿Considera usted que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
---	---	---	-------------------------------------	---

3. ¿Considera usted que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
---	---	---	-------------------------------------	---

4. ¿Considera usted si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
---	---	---	-------------------------------------	---

5. ¿Considera usted que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	---	-------------------------------------

6. ¿Considera usted que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	<input checked="" type="checkbox"/>	5
---	---	---	-------------------------------------	---

7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	---	-------------------------------------

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	---	-------------------------------------

9. ¿Estima usted que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/>
---	---	---	---	-------------------------------------

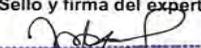
10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

.....

.....

.....

Nombre y Apellidos	Sello y firma del experto
JORGES CABEZAS LIMACO	 JORGES CABEZAS LIMACO MEDICO PSICUATRA C.M.P 29644 - R.N.E. 16144

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA "FACTORES ASOCIADOS AL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN SOBREVIVIENTES DE COVID-19 DADOS DE ALTA DE UN HOSPITAL DE CUSCO, 2021"

1. ¿Considera usted que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

2. ¿Considera usted que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

3. ¿Considera usted que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

4. ¿Considera usted si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

5. ¿Considera usted que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

6. ¿Considera usted que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

9. ¿Estima usted que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

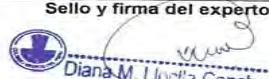
10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

.....

.....

.....

Nombre y Apellidos	Sello y firma del experto
 <p>Diana M. Lloclla Concha MEDICO PSICOL C.M.P. 63732</p>	 <p>Diana M. Lloclla Concha MEDICO PSICOL C.M.P. 63732 R.N.E. 37906</p>

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA "FACTORES ASOCIADOS AL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN SOBREVIVIENTES DE COVID-19 DADOS DE ALTA DE UN HOSPITAL DE CUSCO, 2021"

1. ¿Considera usted que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera usted que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera usted que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera usted si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera usted que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera usted que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima usted que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

.....

.....

.....

<p align="center">Nombre y Apellidos</p> <p align="center">GOBIERNO REGIONAL CUSCO DIRECCION REGIONAL DE SALUD CUSCO HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO</p> <p align="center"><i>Edwin Vilaverde Olarte</i></p> <p align="center">MEDICO CIRUJANO - MED. ESPECIALISTA CNP 37264 - RNE 33300 IGPE SERVICIO SALUD MENTAL</p>	<p align="center">Sello y firma del experto</p>
--	--

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA "FACTORES ASOCIADOS A SÍNTOMAS DEL TRASTORNO DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN SOBREVIVIENTES DE COVID-19 DADOS DE ALTA DE UN HOSPITAL DE CUSCO, 2021"

1. ¿Considera usted que las preguntas del instrumento, miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera usted que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficiente para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera usted que las preguntas contenidas en este instrumento, son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera usted si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera usted que, los conceptos utilizados en este instrumento, son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera usted que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugares a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima usted que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

.....

.....

.....

Nombre y Apellidos	Sello y firma del experto
<i>Maria Dayana Jurado Andía</i>	 Maria Dayana Jurado Andía MEDICO PSICUATRA CMP: 52594 RNE:28917