



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre y cuando den crédito y licencia a las nuevas creaciones bajo los mismos términos. Esta licencia suele ser comparada con las licencias copyleft de software libre y de código abierto. Todas las nuevas obras basadas en la suya portarán la misma licencia, así que cualesquiera obras derivadas permitirán también uso comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

“DANIEL ALCIDES CARRION”



**IMPACTO POST-TRAUMÁTICO EN PACIENTES SEVEROS
SOBREVIVIENTES DEL COVID19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA. 2020-2021**

TESIS:

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:
DE MEDICO CIRUJANO**

AUTOR:

OSCAR ALBINO CASTILLO CASTAÑEDA

ICA – PERU

2021

**IMPACTO POST-TRAUMÁTICO EN PACIENTES SEVEROS
SOBREVIVIENTES DEL COVID19 ATENDIDOS EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA. 2020-2021**

ASESOR : DR. MARIO LUIS FRANCO SOTO

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a Dios, que pese a toda adversidad me ha mostrado el camino que hoy me hace sentir orgulloso: Ser médico. Y a mi mismo porque solamente con mi propio esfuerzo puedo lograr lo que anhelo. Cada paso me ha costado sacrificios y limitaciones, por lo que debo valorar el camino recorrido.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme cada día de vida, que es una oportunidad para ser mejor y crecer.

A mi madre, que sin su apoyo y sacrificio no estaría por cumplir mi sueño más grande y hacerme profesional.

A mis maestros, por enseñarme el camino y gracias a sus ejemplos saber que tipo de médico quiero ser.

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
INDICE DE CONTENIDOS	vi
TABLAS	vii
GRAFICOS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCION	1
CAPITULO I: MARCO TEORICO	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Bases teóricas	12
1.3 Marco conceptual	17
1.4 Marco legal	17
1.5 Marco filosófico	18
CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
2.1 Situación problemática	18
2.2 Formulación del problema	19
2.3 Justificación e importancia de la investigación	20
2.4 Objetivos de la investigación	21
2.5 Hipótesis de la investigación	22
2.6 Variables de la investigación	22
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	24
3.1 Tipo, nivel y diseño de investigación	24
3.2 Población y muestra	24
CAPITULO IV: TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION	24
4.1 Técnicas de recolección de datos	24
4.2 Instrumentos de recolección de datos	25
4.3 Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos	25

CAPITULO V: CONTRASTACION DE HIPOTESIS	28
CAPITULO VI: PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS	28
6.1 presentación e interpretación de resultados	28
6.2 Discusión de resultados	42
CONCLUSIONES	45
RECOMENDACIONES	46
FUENTES DE INFORMACION	47
ANEXOS	50

TABLAS:

- Tabla 01 : Distribución de pacientes del estudio según sexo
- Tabla 02 : Distribución de pacientes según edad
- Tabla 03 : Distribución de pacientes según procedencia
- Tabla 04 : Estancia en servicio UCI-UCIN COVID en días
- Tabla 05 : Distribución de pacientes según nivel educativo
- Tabla 06 : Frecuencia de estrés post Traumático post COVID 19
- Tabla 07 : Frecuencia de área de reexperimentación en estrés post traumático
- Tabla 08 : Frecuencia de área evitación conductual en estrés post traumático
- Tabla 09 : Frecuencia de estado de ánimo negativo en estrés post traumático
- Tabla 10 : Frecuencia de área de activación psico fisiológica en estrés post traumático
- Tabla 11 : Relación entre edad y estrés post traumático post COVID 19
- Tabla 12 : Relación entre días de estancia en UCI-UCIN y estrés post traumático
- Tabla 13 : Relación entre sexo y estrés post traumático

GRAFICOS:

- Gráfico 01 : Distribución de pacientes del estudio según sexo
- Gráfico 02 : Distribución de pacientes según edad
- Gráfico 03 : Distribución de pacientes según procedencia
- Gráfico 04 : Estancia en servicio UCI-UCIN COVID en días
- Gráfico 05 : Distribución de pacientes según nivel educativo
- Gráfico 06 : Frecuencia de estrés post Traumático post COVID 19
- Gráfico 07 : Frecuencia de área de reexperimentación en estrés post traumático
- Gráfico 08 : Frecuencia de área evitación conductual en estrés post traumático
- Gráfico 09 : Frecuencia de estado de ánimo negativo en estrés post traumático
- Gráfico 10 : Frecuencia de área de activación psico fisiológica en estrés post traumático
- Gráfico 11 : Relación entre edad y estrés post traumático post COVID 19
- Gráfico 12 : Relación entre días de estancia en UCI-UCIN y estrés post traumático
- Gráfico 13 : Relación entre sexo y estrés post traumático

RESUMEN

Objetivo: Conocer el impacto del estrés post traumático en los pacientes con cuadro severos por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica, durante el período 2020-2021. **Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo y transversal que comprendió 61 pacientes que estuvieron hospitalizados en UCI-UCIN por infección severa y crítica por COVID 19 en el Hospital regional de Ica desde Junio del 2020 hasta Junio del 2021. Se describieron características epidemiológicas y se aplicó el cuestionario PCL-5 para identificar la presencia de estrés post traumático post COVID 19 y sus áreas componentes. La información recabada a través de la entrevista telefónica fue condensada en una base de datos en Excel. Se realizó análisis univariado con determinación de frecuencias y porcentajes y el análisis bivariado para determinar relación entre variables más importantes. **Resultados:** El 16,4% de los pacientes ingresados a UCI-UCIN del Hospital Regional de Ica por infección por COVID 19 desarrollaron estrés post traumático. A pesar de haber más varones ingresados en áreas críticas debido al COVID 19, son las mujeres las que desarrollan más estrés post traumático. La población joven es la más afectada por estrés post traumático post COVID 19, con un 90,2% de menores de 60 años. El 45,9% de los pacientes permanecían más de 20 días en UCI-UCIN COVID. **Conclusiones:** El estrés post traumático post COVID 19 es una entidad frecuente que debe ser identificada y tratada para permitir que el paciente recupere su bienestar. Se deben realizar acciones para disminuir tiempo de estancia en UCI-UCIN por COVID 19 y realizar campañas de prevención e identificación precoz de cuadros severos y críticos por COVID sobre todo en población joven.

Palabras clave: estrés post traumático, COVID 19, UCI

ABSTRACT

Objective: To know the impact of post traumatic stress in patients with severe symptoms due to COVID 19 at the Regional Hospital of Ica, during the period 2020-2021. **Materials and methods:** Descriptive and cross-sectional observational study that included 61 patients who were hospitalized in the ICU-NICU for severe and critical infection by COVID 19 at the Regional Hospital of Ica from June 2020 to June 2021. Epidemiological characteristics were described and applied the PCL-5 questionnaire to identify the presence of post-traumatic stress disorder post COVID 19 and its component areas. The information collected through the telephone interview was condensed in an Excel database. Univariate analysis was performed with determination of frequencies and percentages and bivariate analysis to determine the relationship between the most important variables. **Results:** 16.4% of the patients admitted to the ICU-NICU of the Regional Hospital of Ica due to COVID 19 infection developed post-traumatic stress. Despite having more men admitted to critical areas due to COVID 19, it is women who develop more post-traumatic stress. The young population is the most affected by post-traumatic stress post COVID 19, with 90.2% of those under 60 years of age. 45.9% of the patients stayed more than 20 days in the COVID ICU-NICU. **Conclusions:** Post-COVID 19 post-traumatic stress is a frequent entity that must be identified and treated to allow the patient to regain their well-being. Actions should be taken to reduce the time spent in the ICU-NICU due to COVID 19 and to carry out prevention campaigns and early identification of severe and critical conditions due to COVID, especially in the young population.

Keywords: post traumatic stress, COVID 19, ICU

INTRODUCCION

A pesar de que hace más de una década conocemos a los coronavirus y su efecto patógeno en nuestra población, con los ejemplos de brotes con el SARS y el MERS, nadie podía imaginar el impacto que una variante de coronavirus, hoy conocida como SARS CoV2 podría ocasionar en nuestro planeta.(1)

Según el Centro para la Investigación sobre Coronavirus de la Universidad Johns Hopkins, para el 27 de agosto del 2021 había 214 805 349 casos de infección por COVID 19 o SARS CoV2, siendo los Estados Unidos, India y Brasil los países con más alta tasa de prevalencia de la enfermedad. Había, además, 4 477 852 muertes por COVID 19 y aunque ya se han administrado más de 5 mil millones de dosis de vacunas contra el COVID 19, la repartición de las dosis es desigual, lo que ocasiona que haya zonas que aún tengan altas tasas de morbi mortalidad por la enfermedad.(2)

Las enfermedades virales se acompañan de cuadros agudos y crónicos. Los coronavirus pueden causar cuadros desde diarreas o resfríos hasta insuficiencia respiratoria. Este amplio espectro de patologías puede hacernos suponer que las consecuencias en la salud física y mental dependiendo del cuadro pueden ser temporales o permanentes. Ya en el brote de MERS se observó algunas características de daño neurológico y neuropsiquiátrico en algunos pacientes, en especial en aquellos que tuvieron serio compromiso de salud.(3)

Al daño físico de la enfermedad se agrega el impacto psicológico de las medidas de confinamiento y aislamiento que se han promovido para evitar los contagios. El ser humano es un ser social y vista la limitación a poder tener contacto con otros pues las consecuencias en el ámbito psicológico son claras.(4)

Dentro de la clasificación de los síntomas post COVID se ha hecho énfasis en los de aspecto físico pero no hay una definición ni categorización clara de los síntomas neuropsicológicos o neuropsiquiátricos que a la larga si no son considerados pueden

ocasionar cuadros desde falta de inserción social hasta ansiedad, depresión y tendencias al suicidio entre otras.(5)

Lasa y col, en su estudio sobre consecuencias psicológicas del COVID 19 y el confinamiento, establece que existe un amplio espectro de manifestaciones de este tipo en los pacientes que han pasado por la enfermedad o pasan por las medidas de aislamiento tales como pesimismo, inercia para el trabajo, temor a volver a contagiarse, ansiedad, estrés, hasta depresión leve o profunda y nos llama a reconocer estos síntomas y a enfrentarlos para tratar de recuperar el bienestar y calidad de vida de quienes han pasado dicha enfermedad.(4) (6) (7) (8)

Dentro de este espectro de posibilidades respecto al daño neuropsicológico debido al COVID 19 tenemos al Estrés Post Traumático (EPT), que es un síndrome dentro de los trastornos de ansiedad que es causado por una experiencia traumática o negativa. El evento debe causar sintomatología durante por lo menos un mes y dificultar las actividades cotidianas del individuo. En pacientes que han tenido cuadros moderados a severos de COVID 19 se han apreciado mayores prevalencias de EPT y que debemos dar importancia para posterior a su alta tratar estos síntomas y mejorar la calidad de vida en los pacientes.(9) (10) (11)

Chang M. y Park D. en su estudio sobre incidencia de EPT encontraron que la prevalencia de estrés post traumático en los pacientes que habían sido hospitalizados por COVID 19 era 20,3% y establecen la importancia de reconocer el trastorno y mejorar la intervención al diagnosticarlo.(12)

Tarsitani L. y col, en su estudio prevalencia de EPT en supervivientes al COVID 19 a 3 meses de su alta encontró que un 10,4% tenían estrés post traumático y un 8,6% adicional tenían puntuaciones muy cerca del diagnóstico. Además establecieron que los trastornos neuropsiquiátricos previos y la obesidad eran factores de riesgo para EPT y el sexo masculino era un factor protector.(13)

Janiri D. y col, en su estudio sobre EPT en pacientes con COVID severo que pasaron a un servicio de subagudos posteriormente,

encontraron una prevalencia de 32,2% de estrés postraumático y trastornos afines. Establecieron que el sexo femenino y antecedentes de trastornos neuropsiquiátricos eran factores de riesgo para EPT.(14)

Finalmente, Einvik G. y col, en su estudio sobre prevalencia y factores de riesgo para EOT en pacientes hospitalizados y no hospitalizados por COVID 19, encontraron que el EPT aparece entre 1,5 a 6 meses posterior al episodio de COVID 19. Encontraron una prevalencia de EPT en 9,5% de pacientes que habían estado hospitalizados y un 7% en quienes no habían tenido hospitalización. El sexo femenino , haber nacido fuera del lugar de estudio y disnea marcada habían sido reconocidos como factor de riesgo para EPT.(15)

Para el diagnóstico de EPT el paciente debe tener por lo menos síntomas relacionados a evasión, recuerdos intrusivos, hipervigilancia y reactividad, cognitivos y del estado de ánimo. (16). Los métodos diagnósticos para EPT son diversos, entre ellos tenemos las entrevistas, autoinformes y listados de síntomas. Entre las entrevistas más utilizadas tenemos la Escala del Estrés Postraumático (CAPS), la escala de síntomas de EPT (PSSI-5) y la escala de gravedad de síntomas de EPT (EGS). También está el autoinforme Evaluación Global del Estrés Postraumático (EGEP) con 64 items.(17)

El estrés post traumático en los diversos estudios y para el nuestro será evaluado y diagnosticado a través del cuestionario PCL 5 que es un listado de verificación para el diagnóstico del estrés post traumático validado con los criterios del DSM-5. Cuenta con 20 preguntas, con una puntuación de 0 a 4 en cada pregunta, sugiriéndose un puntaje de más de 33 puntos para sospechar EPT y mayor de 38 para certeza de EPT. Cuenta con preguntas distribuidas en 4 áreas componentes del EPT: Reexperimentación (preguntas 1 a 5), evitación conductual cognitiva (pregunta 6 y 7), estado de ánimo negativo (preguntas de 8 a 14)y activación psico fisiológica (preguntas de 15 a 20).(18)

CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

1. Delfina Janiri, Angelo Carfi y col en su estudio: Trastorno de estrés postraumático en pacientes después de una infección grave por COVID-19, publicado en JAMA Psychiatry May 2021 Volume 78, Number 5.(3)

Métodos: Un total de 381 pacientes consecutivos que se presentaron a el departamento de emergencias con SARS-CoV-2 y se recuperó de la infección por COVID-19 fueron referidos para un control posterior a la recuperación, en la Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli RCCS en Roma, Italia. A los pacientes se les ofreció una evaluación médica y psiquiátrica integral e interdisciplinaria, detallada que incluyeron datos demográficos, clínicos, psicopatológicos, y características de COVID-19.

Resultados: Desde el 21 de abril hasta el 15 de octubre de 2020, el servicio de atención posterior evaluó 381 pacientes blancos que se habían recuperado de COVID- 19 infección en 30 a 120 días, la edad media (DE; rango) fue 55,26 (14,86; 18-89). Durante el COVID agudo, la mayoría de los pacientes fueron hospitalizados (309 de 381 [81,1%]), con una duración media (DE) de estancia hospitalaria de 18,41 (17.27) días. Se encontró EPT en 115 participantes (30,2%). En la muestra, los diagnósticos adicionales fueron episodio depresivo (66 [17,3%]), episodio de hipomanía (3 [0,7%]), trastorno de ansiedad generalizada (27 [7,0%]) y trastornos psicóticos (1 [0,2%]). Pacientes con EPT eran más frecuentemente mujeres (64 [55,7%]), informaron tasas más altas de antecedentes de trastornos psiquiátricos (40 [34,8%]) y delirio o agitación durante la enfermedad aguda (19 [16,5%]). La regresión logística identificó específicamente el sexo (Wald1 = 4,79; P = 0,02), delirio o agitación (Wald1 = 5,14; p = 0,02) y persistencia síntomas médicos (Wald2 = 12,46; p = 0,002) como factores asociados con el trastorno de estrés postraumático.

Discusión: Este estudio transversal encontró una prevalencia de EPT del 30,2% después de la infección aguda por COVID-19, que está en línea con hallazgos en sobrevivientes de enfermedades anteriores por coronavirus en comparación con los hallazgos informados después de otros tipos de eventos traumáticos. Características asociadas eran del sexo femenino, lo que se ha descrito

ampliamente como un riesgo de factor de trastorno de estrés postraumático; antecedentes de trastornos psiquiátricos y delirio o agitación durante una enfermedad aguda. En el grupo de EPT, también encontraron síntomas médicos más persistentes, a menudo informados por los pacientes después de la recuperación de COVID-19 grave.

2. Min Cheol Chang y Donghwi Park en su estudio: Incidencia de trastorno por estrés postraumático después de enfermedad del coronavirus, publicado en Healthcare 2020, 8, 373.(9)

Antecedentes: la enfermedad del coronavirus (COVID-19) surgió de China y se propagó rápidamente a muchos otros países. En este estudio, investigamos la prevalencia del estrés postraumático (EPT) entre pacientes con COVID-19 que fueron tratados y dados de alta de una universidad hospital en Daegu, Corea.

Métodos: En total, 64 pacientes que fueron diagnosticados con COVID-19 y luego hospitalizado, tratado y dado de alta del hospital universitario entre febrero y abril de 2020 participaron en nuestro estudio. Realizamos entrevistas telefónicas con los participantes y evaluamos la presencia de EPT utilizando la Lista de verificación de trastorno de estrés postraumático-5 (PCL-5) basada en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5; rango de puntuación: 0-80). Si se obtenía una puntuación de 33 se hacía un diagnóstico de EPT. Analizamos la asociación entre EPT y características demográficas y clínicas mediante la U de Mann-Whitney y las pruebas de chi-cuadrado.

Resultados: En total, 13 pacientes tenían una puntuación PCL-5 de 33, lo que indicó que el 20,3% (n = 64) de los pacientes tenían trastorno de estrés postraumático. No se observaron diferencias significativas en las características demográficas, incluidos sexo, edad, tiempo de hospitalización y duración después del alta, entre pacientes con EPT y aquellos sin trastorno de estrés postraumático.

Conclusiones: La tasa de prevalencia de EPT fue del 20,3% en pacientes con COVID-19 que habían sido hospitalizados, tratados y dados de alta. En consecuencia, los médicos deben ser conscientes de la alta posibilidad de EPT entre pacientes con COVID-19. Intervenciones de salud mental que apoyan la salud mental de los pacientes deben ser proporcionados a los pacientes afectados.

3. Jonathan Rogers, Edward Chesney y col en su estudio: Presentaciones psiquiátricas y neuropsiquiátricas asociadas con infecciones graves por coronavirus: una revisión sistemática y metaanálisis con comparación con la pandemia COVID-19, publicado en www.thelancet.com/psychiatry Published online May 18, 2020 [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30203-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30203-0). (10)

Antecedentes: Anterior a la pandemia por COVID 19 que estamos atravesando ya se habían conocido los resultados de cuadros infecciosos debidos a coronavirus. Las apariciones de brotes de SARS Cov2 y MERS han ocasionado morbimortalidad en occidente y medio oriente. Nuestro objetivo era evaluar las manifestaciones psicológicas y neuropsiquiátricas del SARS, MERS y COVID-19.

Métodos: Se utilizaron buscadores y bases de datos como MEDLINE, Embase, PsycINFO y el índice acumulativo de Bases de datos de literatura de enfermería y salud afín (se consideró hasta 2020) y medRxiv, bioRxiv y PsyArXiv (entre el mes de enero y abril del 2020) y se consideraron todos los estudios predominantemente en inglés. Se consideraron todos los estudios que presentaban información sobre las consecuencias de la infección por SARS, MERS y SARS CoV2 en los aspectos emocionales, psiquiátricos y estresantes. No se consideraron estudios incompletos, que consideraban aspectos no relacionados directamente relacionados con la infección como las medidas de confinamiento y distanciamiento social, así como trabajos que no tenían de manera clara la población objetivo y seguimiento de las mismas. Los resultados fueron signos o síntomas psiquiátricos; gravedad de los síntomas; diagnósticos considerados en el CIE 10 dentro del contexto de salud física y mental. Se consideraron las revisiones sistemáticas y metanálisis, siguiendo los modelos de realización de dichos estudios y también considerando la cantidad de pacientes de cada estudio y el coeficiente de heterogenicidad. Utilizaron modelo de efectos de la enfermedad en periodo mediato e inmediato.

Resultados: Se identificaron 1963 estudios, considerando edades entre 12 y 70 años, Además se mantuvieron los criterios de inclusión y exclusión de los estudios tanto estudios publicados como pre prints. Todos los pacientes debían tener diagnóstico definitivo de infección por coronavirus y se consideraron estudios de todas las latitudes. Los estudios fueron de China, Hong Kong,

Corea del Sur, Canadá, Arabia Saudita, Francia, Japón, Singapur, Reino Unido y Estados Unidos. El tiempo de seguimiento de los estudios posteriores a la enfermedad varió entre 60 días y 12 años. Se encontró que en la mayoría de pacientes, luego de la infección por el coronavirus se presentó confusión (36 [27,9%; IC del 95% 20,5–36,0] de 129 pacientes), estado de ánimo depresivo (42 [32 · 6%; 24 · 7–40 · 9] de 129), ansiedad (46 [35 · 7%; 27 · 6–44 · 2] de 129), memoria deteriorada (44 [34 · 1% ; 26 · 2–42 · 5] de 129) e insomnio (54 [41 · 9%; 22 · 5–50 · 5] de 129). Se informó manía y psicosis inducidas por esteroides en 13 (0,7%) de 1744 pacientes con SARS en la etapa aguda en un estudio. En la etapa posterior a la enfermedad, estado de ánimo deprimido (35 [10 · 5%; IC del 95% 7 · 5–14 · 1] de 332 pacientes), insomnio (34 [12 · 1%; 8 · 6–16 · 3] de 280), ansiedad (21 [12 · 3%; 7 · 7–17 · 7] de 171), irritabilidad (28 [12 · 8%; 8 · 7–17 · 6] de 218), deterioro de la memoria (44 [18 · 9%; 14 · 1–24 · 2] de 233), fatiga (61 [19 · 3%; 15 · 1–23 · 9] de 316), y en un estudio recuerdos traumáticos (55 [30 · 4%; 23 · 9–37 · 3] de 181) y trastornos del sueño (14 [100 · 0%; 88 · 0–100 · 0] de 14) se informaron con frecuencia. Luego de realizar metanálisis se encontró que existía trastorno de estrés post traumático en 32,2% (IC del 95%: 23,7-42,0; 121 de 402 casos de cuatro estudios), depresión fue 14,9% (12,1-18,2; 77 de 517 casos de cinco estudios), y trastornos de ansiedad fue del 14,8% (11,1-19,4; 42 de 284 casos de tres estudios). 446 (76 · 9%; 95% CI 68 · 1–84 · 6) de 580 pacientes de seis estudios habían regresado al trabajo en un tiempo de seguimiento medio de 35,3 meses (DE 40,1).

Interpretación: La infección por COVID 19 debe ser parecida con las de los otros coronavirus y debería transcurrir en su mayoría sin secuelas de tipo neurológicas o neuropsiquiátricas. El SARS-CoV-2 podría causar delirio en una proporción de pacientes en la etapa aguda. Los médicos deben considerar todo el espectro de los trastornos de estrés, ansiedad y otros relacionados con aspectos psicológicos para poder enfrentar el periodo post enfermedad en todos sus pacientes.

4. Lorenzo Tarsitani, Paolo Vassalini y col en su estudio: Trastorno de estrés postraumático entre sobrevivientes de COVID-19 a los 3 meses de seguimiento después del alta hospitalaria, publicado en J Gen Intern Med. 2021, 36(6):1702–7 DOI: 10.1007/s11606-021-06731-7.(11)

Antecedentes: El trastorno de estrés postraumático (EPT) es un trastorno mental severo pero tratable que se desarrolla después un evento traumático potencialmente mortal. En la enfermedad del coronavirus 19 (COVID-19) la hospitalización es un factor potencialmente traumático. La experiencia, especialmente en casos graves, el contexto sin precedentes de la enfermedad respiratoria aguda grave y el síndrome pandémico coronavirus 2, con medios de comunicación bombardeando sobre la mortalidad de COVID-19, puede haber amplificado la percepción potencialmente mortal de la enfermedad y también en pacientes con infección moderada. El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia y los factores de riesgo del EPT a los 3 meses de seguimiento en pacientes hospitalizados por infección por COVID-19.

Diseño: En este estudio de seguimiento de cohorte realizado en un gran hospital académico italiano COVID-19, 115 pacientes fueron reclutados. Los sobrevivientes fueron contactados por teléfono 3 meses después alta para atención domiciliaria. Para el diagnóstico del EPT se administró la lista de verificación para el DSM-5. Se utilizaron modelos de regresión logística para analizar los factores de riesgo para el desarrollo de EPT.

Resultados clave: Un total del 10,4% de la muestra recibió un diagnóstico de EPT basado en PCL-5. Otro 8,6% de la muestra recibió un diagnóstico de trastorno de estrés postraumático subumbral, que conduce a niveles significativos de angustia y deterioro. El análisis de regresión indicó que diagnósticos psiquiátricos previos (razón de posibilidades (OR) = 6,3, intervalo de confianza del 95% (IC): 3,7 a 78,6, $p < 0,001$) y obesidad (OR = 3,51, IC del 95%: 1,4-857,9, $p = 0,03$) fueron factores de riesgo para desarrollar EPT. Las enfermedades pulmonares crónicas se acercaron a la importancia como factor de riesgo (OR = 6,03, IC del 95%: 1,0–37,1, $p = 0,053$). El sexo masculino fue un factor protector (OR = 0,04, IC del 95%: 0,0– 0,041, $p = 0,007$).

Conclusiones: EPT y tasas subumbrales de EPT en los pacientes hospitalizados por COVID-19 son preocupantes. El sexo femenino y los trastornos mentales preexistentes son un riesgo establecido como factores para el EPT, mientras que la asociación prospectiva con la obesidad necesita más investigación. Los médicos que tratan COVID-19 debe considerar la detección de EPT en el seguimiento evaluaciones en pacientes dados de alta del hospital.

5. Jorge Lucas de Sousa Moreira , Sarah Maria Bacurau Barbosa y col

en su estudio : Las repercusiones psiquiátricas y neuropsiquiátricas asociadas con infecciones de COVID-19 y otros coronavirus, publicado en Progress in Neuropsychopharmacology & Biological Psychiatry 106 (2021) 110159.(12)

Introducción: Se sabe que las infecciones virales son epidemiológicamente prevalentes y algunas de ellas son perjudiciales para el sistema nervioso central (SNC) debido al desarrollo de síndromes neuropsiquiátricos que afectan al sistema cognitivo, dominios afectivos, conductuales y perceptuales.

Objetivo: Realizar un análisis integral de las repercusiones psiquiátricas y neuropsiquiátricas de COVID- 19 sobre la base de los fundamentos epidemiológicos, fisiopatológicos y clínicos observados en anteriores y recientes pandemias, y también para hacer una propuesta sobre intervenciones terapéuticas efectivas para ayudar a abordar este grave problema de salud pública, más específicamente en sus desarrollos neuropsiquiátricos.

Método: Esta revisión de literatura actual ha utilizado reservas de literatura y motores de búsqueda científica MEDLINE, EMBASE y Web of Science. Los términos de búsqueda incluyeron, "SARS-CoV-2", "etiología", "psiquiátrica y neuropsiquiátrica repercusiones", "infecciones graves" "COVID-19". Se identificaron búsquedas. Los criterios de inclusión fueron relevancia y disponibilidad de texto completo. Los artículos fueron excluidos sobre la base de la pertinencia y la no disponibilidad del texto completo. Los artículos fueron identificados en la reserva de literatura general. según corresponda a los términos de búsqueda.

Resultados: Las principales repercusiones psiquiátricas y neuropsiquiátricas analizadas fueron depresión, ansiedad, postraumática. trastorno de estrés, psicosis, síntomas neurológicos inespecíficos, delirio, complicaciones cerebrovasculares, encefalopatías, trastornos neuromusculares, anosmia y ageusia.

Conclusión: Los síntomas psiquiátricos y neuropsiquiátricos de los síndromes respiratorios agudos pueden aparecer durante o después de la etapa infecciosa. Entre los factores de riesgo señalados para tales efectos se encuentran el género femenino, profesional de salud, presencia de necrosis avascular y dolor angustioso.

6. Gunnar Einvik, Toril Dammen y col en su estudio: Prevalencia y factores de riesgo del estrés postraumático en pacientes hospitalizados y no hospitalizados con COVID-19, publicado en *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 2079. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042079>. (13)

Este estudio poblacional evaluó la prevalencia y los determinantes de síntomas definidos trastorno de estrés postraumático (EPT) en una cohorte de pacientes hospitalizados y no hospitalizados pacientes alrededor de 1,5 a 6 meses después de la aparición de COVID-19. Los datos se obtuvieron de dos encuestas postales / web en junio-septiembre de 2020 de pacientes de 18 años con un resultado positivo reacción en cadena de la polimerasa para el síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) hasta 1 de junio de 2020, que incluye tanto sujetos hospitalizados como no hospitalizados. Las áreas de captación de los dos hospitales incluidos cubren aproximadamente el 17% de la población de Noruega. En total, 211 hospitalizados y 938 sujetos no hospitalizados recibieron invitación. La prevalencia del trastorno de estrés postraumático definido por síntomas se evaluó utilizando la lista de verificación de EPT para DSM-5 (PCL-5). Determinantes del trastorno de estrés postraumático definido por síntomas y los síntomas del EPT se analizaron mediante análisis de regresión lineal y logística multivariable. En total, 583 (51%) sujetos respondieron en una mediana de 116 (rango 41-200) días después de la aparición de COVID-19. La prevalencia de EPT definido por síntomas fue del 9,5% en pacientes hospitalizados y del 7,0% en sujetos no hospitalizados. ($p = 0,80$). El sexo femenino, nacida fuera de Noruega y la disnea durante el COVID-19 fueron factores de riesgo para los síntomas persistentes de EPT. En sujetos no hospitalizados, depresión previa y COVID-19. La carga de síntomas también se asoció con síntomas persistentes de EPT. En conclusión, COVID-19, carga de síntomas, pero no la hospitalización, se asoció con el trastorno de estrés postraumático.

Antecedentes Nacionales

7. **Carranza Vega Carlos** en su estudio: Manifestaciones Psiquiátricas en pacientes infectados por el SARS CoV2, trabajo de investigación publicado en la Revistas de la Universidad privada Antenor Orrego. Feb 2021.

Desde diciembre del 2019, que se reportaron los primeros casos de COVID-19 en el mundo, sus números y su expansión a nivel global crecieron de manera alarmante, ocasionando la crisis sanitaria más grande que se haya tenido en los últimos años. Con múltiples estudios detectando su sintomatología pulmonar y extrapulmonar, la recomendación de la Organización Mundial de la Salud para la evaluación de salud mental en respuesta y seguimiento a los enfermos por COVID-19, es de menester identificar las manifestaciones psiquiátricas en los infectados por SARS-coV-2. Es así que se realizó una selección exhaustiva de estudios recientes, buscando determinar qué manifestaciones psiquiátricas se presentan en el paciente con infección por SARS-coV-2, además de detectar las principales comorbilidades y factores de riesgo presentes. Para ello, se utilizaron las siguientes bases de datos: ScienceDirect, PubMed y Google scholar usando los descriptores “COVID-19”, “SARS-coV-2”, “manifestaciones psiquiátricas” y “Síntomas psiquiátricos”. Se describen los síntomas psiquiátricos en relación con la infección por SARS-CoV-2, en las que se incluyen la depresión, ansiedad el estrés, y en menor medida psicosis, alteraciones en la conducta y el sueño. También se toma en cuenta que factores sociales y biológicos se asocian a la presencia de síntomas psiquiátricos en los infectados. Entre las comorbilidades más frecuentes se hallan: hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, alteración hepática. Se recomienda al personal médico la detección de estos síntomas psiquiátricos para su seguimiento posterior y atención psiquiátrica pertinente.

Antecedentes Locales

No se han encontrado estudios relacionados a deterioro cognitivo en pacientes diabéticos en nuestra región y con antigüedad menor a 5 años.

1.2 Bases teóricas

1.2.1. Síndrome Post COVID 19

En los pacientes que han salido de un COVID agudo, se puede apreciar la persistencia de síntomas clínicos más allá del tiempo en que ordinariamente se da por finalizada la fase aguda de la enfermedad. Actualmente no se ha llegado a un concepto global sobre los cuadros posteriores a la enfermedad pero han aparecido los términos de COVID post agudeza o crónico, y se considera que este cuadro podría presentarse entre 3 semanas hasta 3 meses después de padecer la enfermedad. (14)

Una dificultad en la concepción del síndrome post COVID es la especificidad de estas manifestaciones. No todos los pacientes tienen síntomas Post-COVID o tienen síndrome post COVID, pero, se puede justificar su causa o su patogenia. Por otra parte, las manifestaciones post-COVID son parecidas a las que existen tras otras enfermedades agudas y se pueden comparar con el Síndrome de Fatiga Post-viral y el Síndrome Post-Cuidados Intensivos con los que no podrían asegurarse unos límites de diferenciación definitivos. Ocurre igualmente un cuadro post-viral en otras enfermedades infecciosas y con otros coronavirus. (15)

1.2.1.1. Alteraciones psicológicas/psiquiátricas en el Síndrome Post COVID

La enfermedad causada por el COVID 19 tiene un efecto deletéreo importante sobre la salud física y mental de quienes han sobrevivido a dicha enfermedad. Los pacientes que han tenido hospitalización y es en este período en el cual se presentan problemas desde la admisión del paciente, aislamiento por evitar el contagio lo cual tiene un impacto negativo en la salud mental y emocional de los afectados. A esto se suma los efectos propios del virus sobre el sistema nervioso. (16)

Además, algunas investigaciones muestran el daño del COVID 19 sobre el sistema nervioso central, a través de la inflamación y su diseminación sistémica. Más del 40% de los pacientes con COVID 19 presentan síntomas

neuropsiquiátricos y hasta un 12 a 14% dichos síntomas pueden quedar como secuelas de la enfermedad. Estudios realizados en Italia demostraron que muchos de los pacientes que sobrevivieron al COVID 19 en los cuales se les aplicó una hoja de recolección de datos y test relacionados y validados para identificar trastornos de estrés post traumático y problemas emocionales, se encontraron tasas entre 20 y 30% de ansiedad, depresión, estrés post traumático y sobre todo insomnio. (1)

Estudios previos y relacionados con estas alteraciones neuropsiquiátricas demostraron que muchos síntomas suelen persistir a pesar de haber pasado la enfermedad. En dichos estudios se coincidió que el insomnio era el síntoma persistente más frecuente. En una revisión sistemática con metaanálisis se evidenció que aparecían cuadros de estrés post traumáticos, ansiedad, depresión e insomnio entre 10 a 20 % de los pacientes con infección por COVID 19, lo que demostró el impacto de dicha enfermedad sobre la salud mental.(17)

Diversos estudios sobre supervivencia a la infección por COVID 19 han corroborado la afectación de la salud mental en los pacientes, predominando insomnio y episodios depresivos, ansiedad y estrés. Dichos aspectos recurrentes y seculares afectan el proceso de recuperación de los pacientes y compromete la funcionalidad de los mismos. Por tal motivo se considera fundamental la detección temprana y el abordaje adecuado de estas condiciones para evitar complicaciones en la salud mental del superviviente del COVID-19. (18)

1.2.1.2. Estrés Post Traumático por COVID 19

El trastorno de estrés postraumático (EPT) es una enfermedad mental grave que puede desarrollarse en personas que han experimentado o presenciado un evento traumático. Puede afectar negativamente el bienestar funcional y social de los pacientes y el EPT tiene cuatro características principales: (a) volver a experimentar el evento traumático; (b) evitar situaciones; (c) experimentar cambios negativos en las emociones y creencias; y (d) hiperactivación. Sin embargo, estos síntomas pueden aparecer inmediatamente después de un

mes o pueden aparecer pocos meses o incluso años después de la exposición.
(19)

Curiosamente, no todas las personas que están expuestas a eventos traumáticos o situaciones estresantes desarrollan EPT. El riesgo de desarrollar EPT depende de la respuesta inicial del individuo al evento traumático, la intensidad de la memoria, el estilo de afrontamiento, la sensación de seguridad y el apoyo social.

Síntomas de Estrés Post Traumático

- Re-experimenta la experiencia del trauma en forma de recuerdos, pesadilla o reacciones corporales.

El paciente experimenta situaciones de memoria no deseada, que aparecen sin control y muchas veces se suman a situaciones emocionales intensas y de percepción negativas. Dichas experiencias negativas son despertadas por recuerdos de su estancia hospitalaria, convalecencia o procedimientos invasivos realizados en el paciente. También al ver en la televisión alguna situación que ha vivido se podría percibir:

- Rememorar la situación negativa, como por ejemplo una intubación, sensación de falta de aire o aislamiento de la familia.
- Recuerdos de imágenes no existentes – las alucinaciones pueden aparecer en pacientes críticamente enfermos sobre todo en aquellos a los que se les ha administrado sedantes, anestésicos o que se han encontrado en ventilación mecánica.
- Recuerdos de los pensamientos negativos preconcebidos – por ejemplo muchos pacientes evitan los hospitales por tener en mente que será una experiencia negativa. Por ejemplo, pacientes que creen que les sacarán toda su sangre o que los perseguirán dentro del hospital.(20)
- Evasión de pensamientos, sentimientos y recuerdos de su experiencia.

Sucede generalmente que tras alguna experiencia traumática en el ámbito de la salud, pueda generarse una aversión o preconcepción de que es un ambiente negativo y dañino. Por esto cualquier tema relacionado a la salud puede generar estrés, ansiedad o episodios depresivos al paciente, ya que se relaciona directamente con el recuerdo de la experiencia traumática vivida.(21)

- Cambios negativos en sus pensamientos o en su estado de ánimo.

Sucede que ante el deterioro del estado de salud un paciente cree erróneamente que ya está por morir o tiene una enfermedad terminal o incurable. Esto es incrementado cuando padecen de entidades agudas muy traumáticas (un accidente cerebrovascular) o con recuperación lenta durante un período crónico. Entonces aparece recurrentemente el pensamiento de volverse a enfermar y que la próxima vez termine más comprometido o muera. Al final todo este feed back negativo conduce a obsesión/ compulsión o cuadros depresivos. (13)

- Sentimientos de “alerta” y de “estar al borde”.

Se pierde la capacidad de estar tranquilo debido a que como ha padecido la enfermedad de un momento a otro y a veces sin descuidarse pues queda el temor que nuevamente la misma enfermedad u otra le aparezca a pesar de tener todos los cuidados, todo ello conlleva a la incapacidad del paciente para estar tranquilo, e inclusive puede estar como alerta y hasta molesto. Al final todo ello conlleva al insomnio con sus consecuencias en la salud física y mental de los pacientes.

1.2.3 Estrés Post Traumático en pacientes de UCI

Posterior a una estancia en la unidad de cuidados intensivos aparecen manifestaciones físicas, cognitivas y psíquicas. Todas ellas se han considerado como síndrome post UCI, el cual es frecuente hasta en un 50%. (22)

La infección por COVID 19 presenta cuadros leves como para mantenerse en domicilio con tratamiento sintomático y manteniendo aislamiento y medidas de bioseguridad, existen cuadros moderados que requieren hospitalización y apoyo oxigenatorio. Finalmente, cuando los cuadros son críticos o severos, muchos pacientes requerirán apoyo ventilatorio y la estancia en la unidad de cuidados intensivos, debido a que por la gran inflamación y daño de órganos por el virus se requiera el monitoreo continuo de las funciones vitales de los pacientes. Durante su internamiento muchos pacientes pueden presentar cuadros de agitación psicomotriz y delirium. Todo el contexto explicado incrementa la aparición de estrés post traumático, ansiedad y depresión. (23)

1 de cada 5 pacientes que han estado en UCI presentan EPT.

A continuación, mostramos las diversas herramientas que nos sirven para el diagnóstico de EPT en los pacientes con estadía en Unidad de Cuidados Intensivos por cuadros severos de infección por COVID 19.

1.2.4 Diagnóstico del Estrés Post Traumático

Como instrumentos de evaluación del EPT existen entrevistas estructuradas y escalas específicas. Las pruebas complementarias servirán de apoyo al diagnóstico diferencial y como ayuda en la valoración de la incapacidad. Entre las entrevistas estructuradas disponibles en español, las más conocidas y utilizadas, aunque objeto de controversia por distintos autores son: Escala para el TEPT Administrada por el Clínico (Clinician Administered PTSD Scale), Cuestionario de Experiencias Traumáticas (Questionnaire to rate Traumatic Experiences), Escala de Trauma de Davidson (The Davidson Trauma Scale), Índice Global de Duke de Mejoría del Trastorno de Estrés Postraumático (Duke Global Rating Scale for PTSD) y Escala de Gravedad de Síntomas del Estrés Postraumático (EGEP), y el PCL-5 que es un cuestionario de 20 items para determinar la presencia de 20 síntomas relacionados con el EPT. Este último instrumento ha sido validado y estandarizado en base al DSM -5 por ende este último es el instrumento actualmente más utilizado. Otros instrumentos de evaluación específicos utilizados son: Subescala del Minnesota Multiphasic Personality Inventory y The Penn Inventory for PTSD.(24)

El PCL-5 presenta diferentes aspectos: directamente relacionado el suceso traumático: reexperimentación, evitación conductual/cognitiva, alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo, aumento de activación y reactivación psicofisiológica.(25)

Se adjunta el PCL-5 en los anexos ya que es parte de la ficha de información validada que utilizaremos para la presente investigación y cuyos resultados nos darán las respuestas a los problemas y objetivos planteados.

1.3 **Marco Conceptual**

- EPT. Estrés Post Traumático. - Es una enfermedad mental crónica que generalmente se desarrolla después de estar expuesto a un trauma severo,

está relacionado con recuerdos intrusivos, sueños angustiantes, estados de ánimo negativos, entre otros; se estima que aproximadamente, el 6% de personas expuestas a un trauma psicológico llegan a desarrollar EPT. (26)

- UCI. Unidad de Cuidados Intensivos. - Es un área en la que los pacientes requieren un monitoreo constante de cada uno de los órganos comprometidos. Este monitoreo debe hacerse en un ambiente controlado y con cuidados especiales.
- DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, quinta edición. – Es la actualización de 2013 del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, la herramienta taxonómica y de diagnóstico publicada por la Asociación Estadounidense de Psiquiatría.
- PCL-5. El PCL-5 es una medida de autoinforme de 20 ítems que evalúa los 20 síntomas del DSM-5 del EPT. El PCL-5 tiene una variedad de propósitos, que incluyen: Seguimiento del cambio de síntomas durante y después del tratamiento, detección de personas para el EPT, hacer un diagnóstico provisional de EPT. (27)

1.4 Marco legal

- Ley Universitaria N°30220 de constitución y organización de la Universidad y el artículo 8 que establece la importancia de la investigación en la universidad.
- Resolución Rectoral N°1305-R-UNICA-2020 que aprueba el reglamento del comité de ética para la investigación de seres humanos, animales y plantas de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga.
- Resolución vicerrectoral N°113-VRI-UNICA-2021 que aprueba la Guía para la elaboración y presentación de proyectos y trabajos de investigación.

1.5 Marco filosófico

- El EPT es una entidad que no reconocemos actualmente en los pacientes post COVID que han tenido cuadros severos. El conocimiento sobre el mismo permitirá intervenir tempranamente desde los primeros grados de EPT, o alteración en cualquiera de sus áreas.

- Mediante la investigación constante se pretende conocer todos los fenómenos relacionados con el EPT y su relación con los cuadros severos por COVID 19, ya que muchas intervenciones no se realizan por desconocimiento o por no realizar la evaluación integral en los pacientes en UCI por COVID. La evaluación cognitiva y psicológica deben estar de la mano con el resto de evaluaciones rutinarias en estos pacientes.
- Siempre se debe tener en cuenta los grados de recomendación sobre las evidencias que se constituyen como las herramientas legales que orientan a la toma de decisiones sobre el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad.

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Situación Problemática

Ya ha pasado más de un año desde que se conoce al SARS CoV2 y hemos visto con el paso de los meses el impacto de esta pandemia sobre nuestra población. Actualmente con casi 180 millones de casos en el mundo y cerca de 4 millones de muertes, ha desnudado las deficiencias de nuestros sistemas de salud tanto en países ricos como en vías en desarrollo y as pesar de estas diferencias el impacto ha sido a toda escala, demostrándonos que ningún sistema de salud está preparado para una situación pandémica. La muestra clara es que los dos primeros países con mayor número de casos en el mundo son tan distintos en todo sentido. En primer lugar, esta Estados Unidos con 34 393000 casos y 619 mil muertos y el segundo país más afectado es India con 29 823000 casos y 385 mil muertos.

Quizás las cifras vayan evolucionando con la aplicación de vacunas y la disponibilidad de camas UCI y hospitalización, con esas condiciones se proyecta que India alcance a Estados Unidos como primer país afectado por la pandemia del SARS CoV2.

En este contexto y con más de un año de constante enfrentamiento frente a un enemigo constante, no solo se ven las consecuencias en la salud física sino mental. Este tipo de afectaciones como el estrés post traumático sucede no solo en pacientes hospitalizados (los más afectados) sino también en quienes ven la enfermedad día a día como los trabajadores de salud y a quienes han

visto alterada la cotidianidad y labores comunes. Generalmente los trastornos post COVID 19 aparecen en los 3 primeros meses posteriores al alta de la enfermedad por COVID 19. Medidas como el confinamiento, utilización constante de medidas de bioseguridad, conocimiento de que todo el mundo está afectado, limitaciones de ciertas libertades, entre otras, han ocasionado incrementos de estrés, ansiedad y profundización de trastornos previos de similar naturaleza.

El estrés post traumático es una entidad que está incrementándose por las situaciones antes explicadas. Siendo el paciente que se encuentra en UCI (cerca de un 5% de todos los pacientes que se infectan con COVID 19) el que enfrenta mayor reto para mantener la vida, en constante riesgo, aislado de sus familiares y con ventilación, intubación, etc., es predecible que será de las personas más susceptibles a trastornos bio psico sociales. Se han encontrado en diversas investigaciones que estrés, ansiedad y depresión son las consecuencias más comunes en este tipo de pacientes.

Un estudio realizado en el Hospital 12 de octubre de Madrid encontró que en los últimos dos años se han incrementado la depresión y el estrés post traumático en 2%, la dependencia y abuso de sustancias en un 2% y en trastornos de pánico en 1%. Además, una revisión sistemática del King's College sobre impacto de COVID 19 y estrés psicológico como secuela, y publicada en la revista The Lancet encontró que inclusive después de haber transcurrido años posterior de un evento traumático o infeccioso se pueden presentar alteraciones psicológicas o relacionadas a estrés. (4)

2.2 Formulación del Problema

2.2.1 Problema General

¿Cuál es el impacto del estrés post traumático en los pacientes con cuadro severos por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica, durante el período 2020-2021?

2.2.2 Problemas Específicos

¿Cuáles son las características demográficas (edad, procedencia, sexo) de los pacientes que han tenido cuadro severo por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el período 2021-2022?

¿Cuál es la frecuencia de estrés post traumático en cualquiera de sus niveles entre los pacientes que han tenido cuadro severo por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el período 2021-2022?

¿Cuál es la frecuencia de reexperimentación, evitación conductual/cognitiva, alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo, aumento de activación y reactivación psicofisiológica entre los pacientes que han tenido cuadro severo por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el período 2021-2022?

¿Cuál es el tiempo de hospitalización promedio que tuvieron los pacientes sobrevivientes a cuadros severos de COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021-2022?

2.3 Justificación e importancia de la investigación

2.3.1 Justificación

El Perú es uno de los países más afectados por la pandemia del SARS CoV2 o COVID 19, con la última actualización del número de fallecidos en nuestro país nos damos cuenta del real impacto de esta enfermedad. Con todo ello, vienen las medidas de aislamiento, deficiencia de camas para hospitalización, escasez de oxígeno para poder tratar a nuestros pacientes en casa, etc. Condiciones que no habíamos enfrentado desde hace mucho tiempo y que en el contexto de un problema de salud no tiene ningún precedente. Nos avocamos casi totalmente al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, pero muchas veces no observamos lo que sigue después del alta de un paciente. Así el síndrome post COVID no es abordado y luego se presentan complicaciones que hacen que el paciente requiera de nuevo los servicios de salud. Dentro de estos problemas que pueden aparecer en un paciente luego que ha pasado la enfermedad están los trastornos de estrés, ansiedad y depresión comúnmente llamado estrés post traumático y que afecta en diversa magnitud tanto a pacientes como a familiares y población en general.

Dentro de este grupo de pacientes que han vencido al COVID pero que tienen manifestaciones post enfermedad tenemos a los que han estado en UCI o en situación severa. Dichos pacientes han estado mucho tiempo hospitalizados, en situación de muerte, aislados completamente de su familia y luego quedan

con secuelas físicas que les recuerdan todo lo vivido. Dichos pacientes son mucho más lábiles y susceptibles de padecer el estrés post traumático.

2.3.2 Importancia

El presente estudio nos permitirá conocer cuál es la proporción de pacientes que han tenido COVID severo (hospitalizados en UCI) que presentan estrés post traumático y con dicha información se puede diseñar un protocolo de atención post alta, con énfasis en su reinserción social, control de estrés, ansiedad y tratamiento de la depresión dependiendo sea al caso. Además, no sólo el abordaje es para el paciente sino para su entorno familiar.

Todas estas medidas que pueden resultar del conocimiento de la frecuencia e impacto de la infección por COVID 19 con cuadros severos de enfermedad buscarán disminuir el impacto negativo, disminuir costos de hospitalización y de generar tratamientos preventivos desde la misma hospitalización del paciente y continuarlos al alta.

2.4 **Objetivos de la Investigación**

2.4.1 Objetivo General

Conocer el impacto del estrés post traumático en los pacientes con cuadro severos por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica, durante el período 2020-2021.

2.4.2 Objetivos Específicos

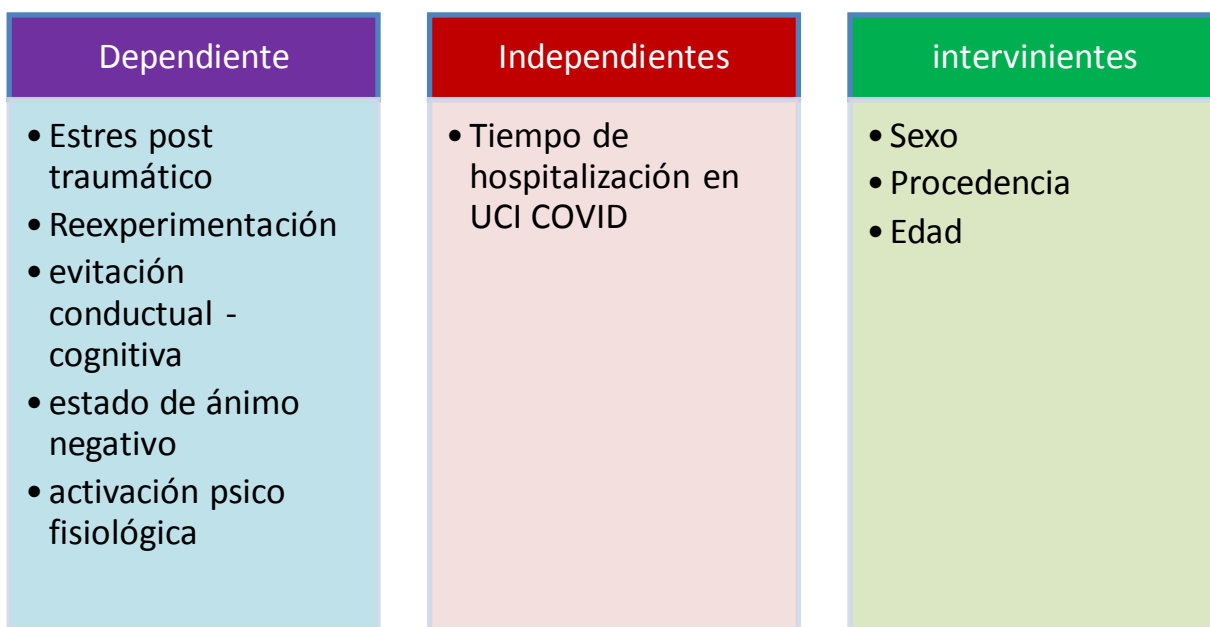
- Conocer las características demográficas (edad, procedencia, sexo) de los pacientes que han tenido cuadro severo por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el período 2021-2022
- Determinar la frecuencia de estrés post traumático en cualquiera de sus niveles entre los pacientes que han tenido cuadro severo por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el período 2021-2022
- Conocer la frecuencia de reexperimentación, evitación conductual/cognitiva, alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo, aumento de activación y reactivación psicofisiológica entre los pacientes que han tenido cuadro severo por COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el período 2021-2022

□ Conocer el tiempo de hospitalización promedio que tuvieron los pacientes sobrevivientes a cuadros severos de COVID 19 en el Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021-2022

2.5 Hipótesis de la investigación

El presente trabajo al ser descriptivo y retrospectivo no requiere de hipótesis.

2.6 Variables



Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	INDICADOR	ESCALA	VALOR FINAL
Edad V. Independiente	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Tiempo entre fecha de nacimiento hasta atención del paciente	Catagórica	Años transcurridos desde el nacimiento	Intervalo	0) menor a 40 1) 40 a 60 2) Más de 60
Sexo V. Interviniente	Características que diferencian al varón de la mujer	Características fenotípicas externas	Catagórica	Características fenotípicas	Nominal	(0) Masculino (1) Femenino
Provincia de	Provincia de la región de	Lugar donde el	Catagórica	Provincia	Nominal	(0)Ica

procedencia V. Interviniente	Ica u otras regiones de donde se procede	paciente tiene su vivienda		desde donde acude el paciente		(1)Chincha (2)Pisco (3)Palpa (4)Nasca (5)Otra
Tiempo de hospitalización en UCI COVID V. Independiente	Tiempo de permanencia en un ambiente hospitalario por causa de alguna enfermedad o situación de salud	Duración de hospitalización por COVID 19 severo	Catagórica	N° de días que paciente estuvo hospitalizado o en UCI por COVID 19 severo	Nominal	0) menos de 10 días 1) 10 a 20 días 2) más de 20 días
Estrés post traumático V. Dependiente	Enfermedad de salud mental desencadenada por una situación aterradora, ya sea que la hayas experimentado o presenciado	Presencia de alteración psicológica y/o mental causada por evento traumático	Catagórica	Puntaje en la escala PCL 5	Nominal	(0) SI - más de 38 puntos (1) NO - menos de 38 puntos
Reexperimentación V. Dependiente	Repetición de una experiencia de manera consecutiva y reiterada	Recuerdos, pesadillas, flashback o reacciones fisiológicas ante estímulos similares	Catagórica	Puntaje en PCL 5 en ítems 1-5	Nominal	(0) SI - más de 10 puntos (1) NO - menos de 10 puntos
Evitación conductual cognitiva V. Dependiente	Estrategias internas llevadas a cabo por un individuo para evitar pensamientos o imágenes mentales que generan ansiedad.	Actividades que realiza el paciente con el fin de evitar recordar estadía en UCI	Catagórica	Puntaje en PCL 5 en ítems 6 y 7	Nominal	(0) SI - más de 3 puntos (1) NO - menos de 3 puntos
Estado de ánimo negativo V. Dependiente	Estado negativo de la emoción y de la predisposición para realizar alguna actividad.	Presencia de tristeza, desesperación o desesperanza y que dura semanas, meses o incluso más tiempo	Catagórica	Puntaje en PCL 5 en ítems 8 a 14	Nominal	(0) SI - más de 10 puntos (1) NO - menos de 10 puntos
Activación psico fisiológica V. Dependiente	Elementos, estructuras y procesos biológicos y fisiológicos relacionados con la vida psíquica y la conducta, tanto normal como patológica.	Excitación de la sensibilidad de los sentidos secundaria a la estadía en UCI	Catagórica	Puntaje en PCL 5 en ítems 15 a 20	Nominal	(0) SI - más de 10 puntos (1) NO - menos de 10 puntos

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Tipo, Nivel y diseño de la investigación

Estudio observacional, descriptivo y prospectivo

3.2 Población y muestra

3.2.1. Población

La población estará conformada por todos los adultos con diagnóstico de infección por COVID 19 y cuadro severo que han necesitado hospitalización en UCI del Hospital Regional de Ica en el período desde Junio del 2020 a Junio del 2021.

3.2.2. Muestra

Teniendo en cuenta que, según estadística del Hospital Regional de Ica, durante un año de pandemia por COVID 19 se han hospitalizado en el área de UCI COVID aproximadamente entre 80 y 100 pacientes y debido a la poca cantidad de pacientes se ha decidido hacer un censo y no un muestreo. Todos los pacientes que acepten entrar en el estudio previa lectura y grabación de la aceptación del consentimiento informado, entrarán en la investigación. Se espera una participación final entre 50 y 60 pacientes dados de alta en el período de investigación.

CAPITULO IV: TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION

4.1 Técnicas de recolección de datos

Al recabar el número telefónico de todo paciente ha estado hospitalizado en UCI COVID entre junio del 2020 a junio del 2021, se procederá a realizar la llamada telefónica. Se consultará inicialmente al paciente si aceptaría realizar una encuesta para recabar algunas opiniones sobre su internamiento. Luego de la aceptación verbal se le explicará que se debe dar lectura a un consentimiento informado para tener aceptación formal a participar en la investigación. Luego de leer el consentimiento y tener la aceptación expresa se iniciará con el cuestionario, iniciando con preguntas de edad, sexo y

procedencia y finalizando con la aplicación de los 20 ítems del PCL 5. Dicha entrevista durará máximo 10 minutos.

4.2 Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos es una hoja de recolección de información diseñada en base a las variables a estudiar. Los datos serán extraídos a través de preguntas sobre edad, sexo procedencia, etc. Y finalmente la aplicación del cuestionario PCL 5.

Se tomará como positivo la presencia del EPT si el puntaje global del cuestionario PCL 5 es mayor a 38. Para cada área tenemos los siguientes puntajes:

- Reexperimentación: positivo más de 10 puntos, máximo de 20 puntos
- Evitación conductual cognitiva: positivo más de 3 puntos, máximo de 8 puntos
- Estado de ánimo negativo: positivo más de 10 puntos, máximo de 28 puntos
- Activación psico fisiológica: positivo más de 10 puntos, máximo de 24 puntos

4.3 Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Los datos obtenidos serán ingresados a una base de datos utilizando el software IBM SPSS® (Statistical Package of the Social Science) en su versión 26.0. El procesamiento y análisis de los datos se realizará mediante este programa estadístico. Las variables que tengan un porcentaje de no respuesta mayor del 10% no serán incluidas en el análisis.

4.3.1. Análisis univariado

La interpretación y análisis de los resultados se realizará según el tipo de variable.

- Variables categóricas

Las variables serán descritas globalmente mediante tasas o proporciones (con su intervalo de confianza al 95%), así como razones. Asimismo, se empleará la prueba Z para determinar la significación de la proporción hallada, en relación con la proporción de referencia, aceptando un valor $p < 0,05$ como valor de desenlace significativo.

□ Variables numéricas

La normalidad de las variables numéricas continuas se evaluará mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov y, según esta, se determinarán las pruebas estadísticas a utilizar.

Con distribución normal

Las variables serán descritas usando el promedio con su intervalo de confianza al 95%. Asimismo, se empleará la prueba t para determinar la significación de la diferencia del promedio hallada, en relación con el promedio de referencia, aceptando un valor $p < 0,05$ como valor de desenlace significativo.

Con distribución atípica

Las variables serán descritas usando la mediana, percentiles, rangos y rangos intercuartiles. Asimismo, se empleará la prueba de los signos para determinar la significación de la diferencia de la mediana hallada, en relación con la mediana de referencia, aceptando un valor $p < 0,05$ como valor de desenlace significativo, cuando los datos tengan distribución atípica asimétrica o no se pueda comprobar que los datos provengan de una distribución atípica simétrica. Se usará la prueba de Wilcoxon cuando los datos provengan de una distribución atípica simétrica.

4.3.2 Análisis bivariado

Variables con distribución normal

Relación entre variables numérica-numérica

Debido a que la variable dependiente es numérica, se usará la R de Pearson para determinar la relación entre esta y las variables -independiente o interviniente- numéricas aceptando un valor $p < 0,05$ como valor de desenlace significativo. El valor $r=0$ indicará “ausencia de correlación”, mientras que el valor $r=1$ o $r=-1$ se interpretará como “correlación perfecta”. Si el signo del valor de r es positivo se interpretará como “correlación directa”, mientras que el signo negativo indicará “correlación inversa”. La intensidad de la correlación cuando los valores sean $-1 < r < 0$ ó $0 < r < 1$ serán interpretados como “muy baja” (0,01 a 0,19 / -0,01 a -0,19); “baja” (0,20 a 0,39 / -0,20 a -0,39); “moderada” (0,40 a 0,69 / -0,40 a -0,69); “alta” (0,70 a 0,89 / -0,70 a -0,89); o “muy alta” (0,90 a 0,99 / -0,80 a -0,99). Asimismo, se calculará el valor R cuadrado para

determinar la proporción de la variabilidad de la variable dependiente explicada por la presencia de las variables dependiente o interviniente, según sea el caso.

Diferencia de medias entre variables categórica-numérica

Se emplea la prueba T de Student o ANOVA cuando la variable dependiente es categórica y las variables independiente o intervinientes son numéricas o cuando las variables independiente e intervinientes son categóricas y la variable dependiente numérica. Si las variables numéricas tienen distribución normal, la comparación de los promedios se realizará mediante la prueba T de Student para variables dicotómicas y ANOVA para variables politómicas, aceptando un valor $p < 0,05$ como valor de desenlace significativo. En la prueba t de Student, la igualdad de varianzas se determinará usando la prueba de Levene, asumiendo varianzas desiguales cuando $p < 0,05$.

Variables numéricas con distribución atípica

Comparación de medianas

Cuando las variables tengan distribución atípica se usarán las pruebas H de Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney para comparar las medianas de variables dicotómicas y politómicas, respectivamente, aceptando un valor $p < 0,05$ como valor de desenlace significativo.

Relación de independencia en variables categórica-categórica

Las variables numéricas o categóricas politómicas que presenten significancia estadística en relación a la variable dependiente ($p < 0,05$) serán dicotomizadas.

Se determinará la frecuencia absoluta y relativa de cada categoría de la variable dependiente por cada una de las categorías de la variable independiente e intervinientes. Asimismo, se aplicará la prueba de Chi cuadrado para determinar la relación de independencia entre dos variables categóricas, aceptando la relación estadísticamente significativa si el valor $p < 0,05$. Se usará la prueba exacta Fisher cuando al menos una de las frecuencias esperadas se menor de cinco.

Las variables numéricas o categóricas politómicas que presenten significancia estadística en relación a la variable dependiente ($p < 0,05$) serán dicotomizadas.

CAPITULO V: CONTRASTACION DE HIPOTESIS

No procede porque es un estudio descriptivo y no hay hipótesis para contrastar

CAPITULO VI: PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

6.1 presentación e interpretación de resultados

Los resultados obtenidos al realizar el análisis de la información obtenida de los 61 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión fueron los siguientes:

ANALISIS UNIVARIADO

Tabla 01: Sexo

		SEXO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MASCULINO	41	67.20	67.20	67.20
	FEMENINO	20	32.80	32.80	100.00
	Total	61	100.00	100.00	

Gráfico 01: Sexo

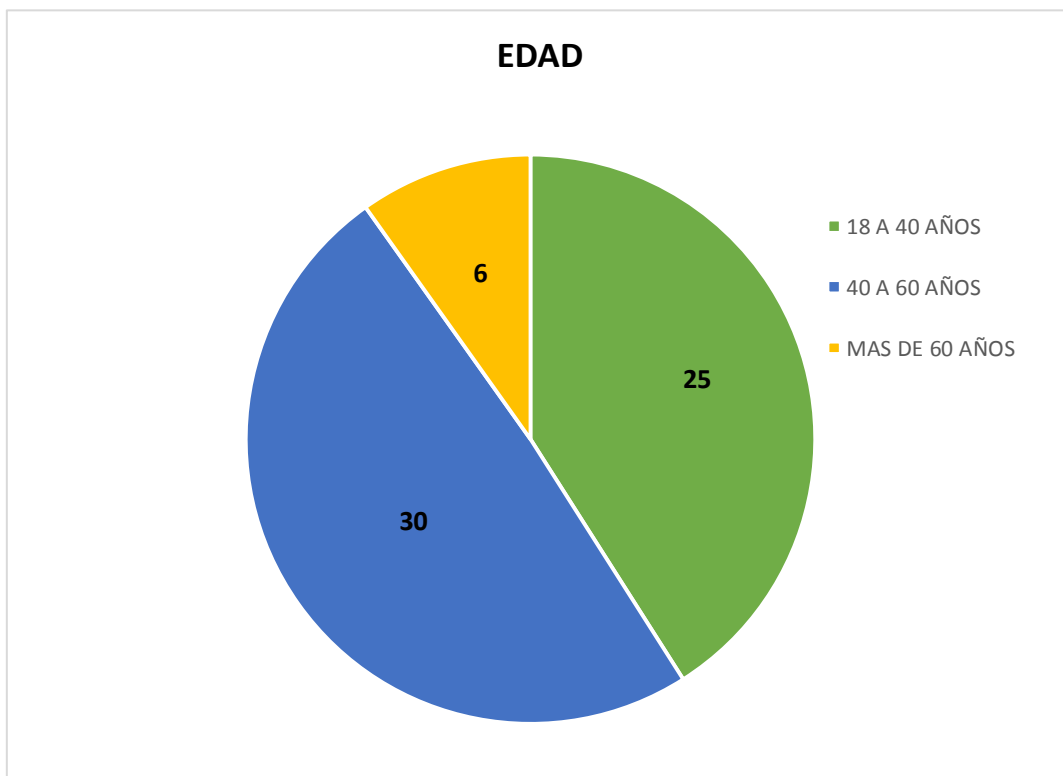


De los 61 pacientes que participaron en el estudio, encontramos que el 67.2% (41) fueron varones y el 32,8% (20) eran mujeres.

Tabla 02: Edad

EDAD					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18 A 40 AÑOS	25	41.00	41.00	41.00
	40 A 60 AÑOS	30	49.20	49.20	90.20
	MAS DE 60 AÑOS	6	9.80	9.80	100.00
	Total	61.00	100.00	100.00	

Gráfico 02: Edad

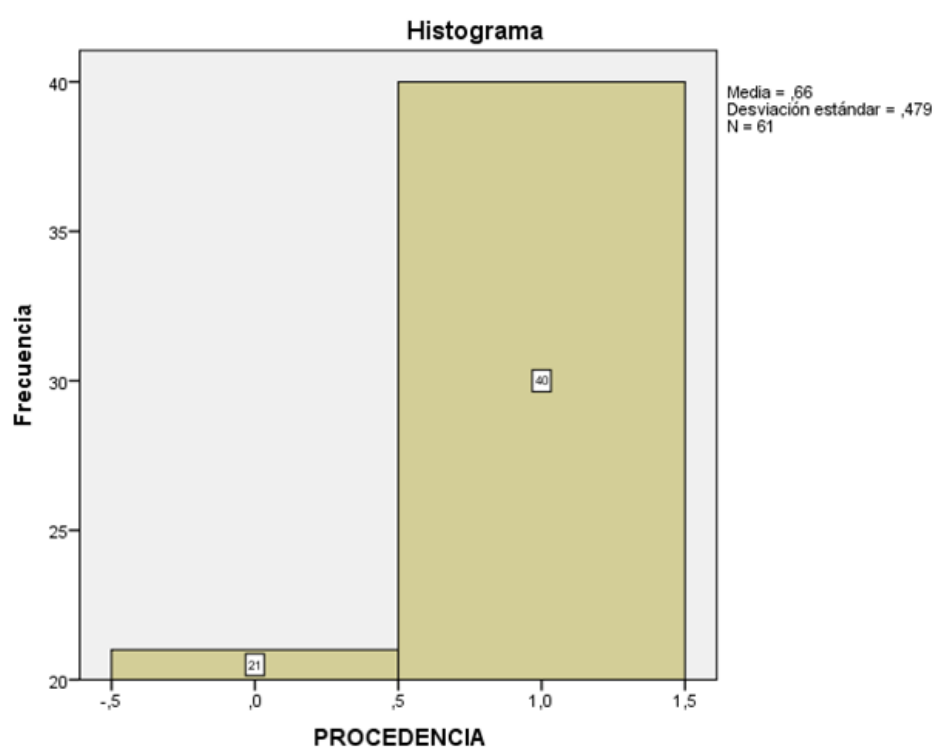


De los 61 pacientes del estudio, 25 pacientes (41%) tenían entre 18 a 40 años, 30 pacientes (49,2%) tenían entre 40 y 60 años y 6 pacientes (9,8%) tenían más de 60 años.

Tabla 03: Procedencia

PROCEDENCIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	OTRO	21	34.40	34.40	34.40
	ICA	40	65.60	65.60	100.00
	Total	61	100.00	100.00	

Gráfico 03: Procedencia



Del total de 61 pacientes que participaron en el estudio el 65,6% de ellos (40) procedían de la provincia de Ica y el 34,4% de los pacientes (21) procedían de otras provincias.

Tabla 04: Días de estancia en UCI – UCIN COVID

DIAS UCI – UCIN					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 A 10 DIAS	16	26.20	26.20	26.20
	10 A 20 DIAS	17	27.90	27.90	54.10
	MAS DE 20 DIAS	28	45.90	45.90	100.00
	Total	61.00	100.00	100.00	

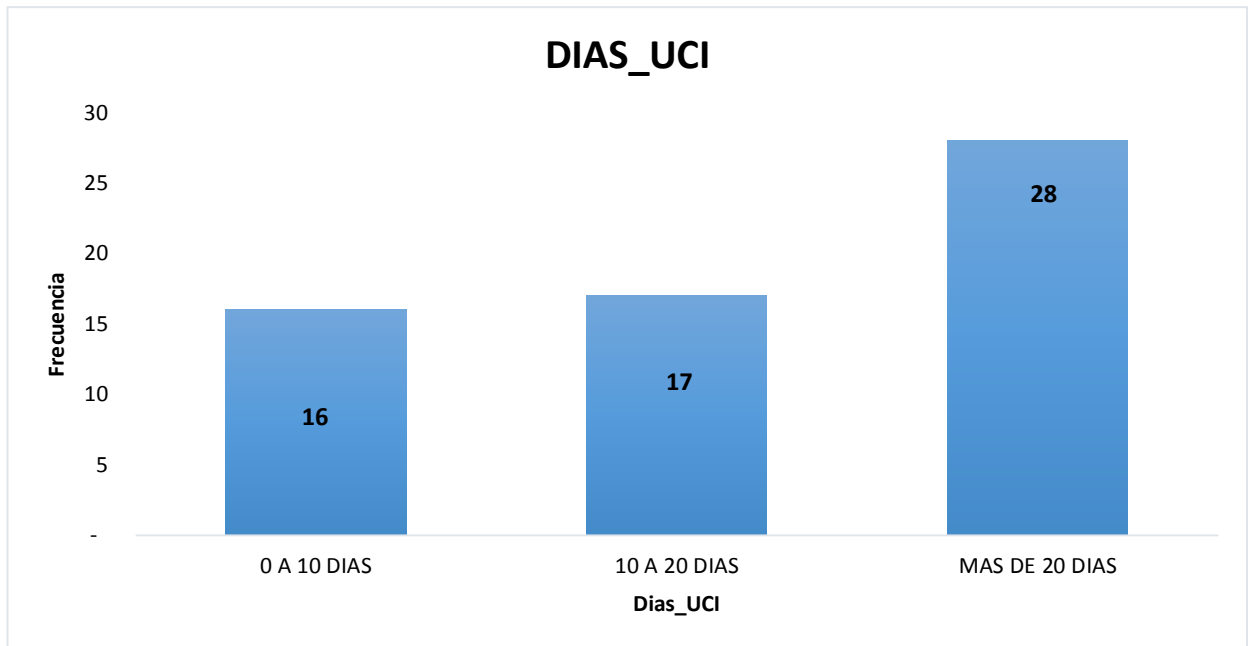


Gráfico 04: Días de estancia en UCI - UCIN

De los 61 pacientes que participaron en el estudio, 16 pacientes (26,2%) permanecieron de 0 a 10 días en UCI – UCIN, 17 pacientes (27,9%) permanecieron de 10 a 20 días en los servicios de UCI-UCIN, y 28 pacientes (45,9%) permanecieron más de 20 días en la UCI o UCIN del Hospital Regional de Ica, debido a COVID 19.

Tabla 05: Nivel Académico

		NIVEL_ACADEMICO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PRIMARIA	2	3.30	3.30	3.30
	SECUNDARIA	52	85.20	85.20	88.50
	SUPERIOR	7	11.50	11.50	100.00
	Total	61.00	100.00	100.00	

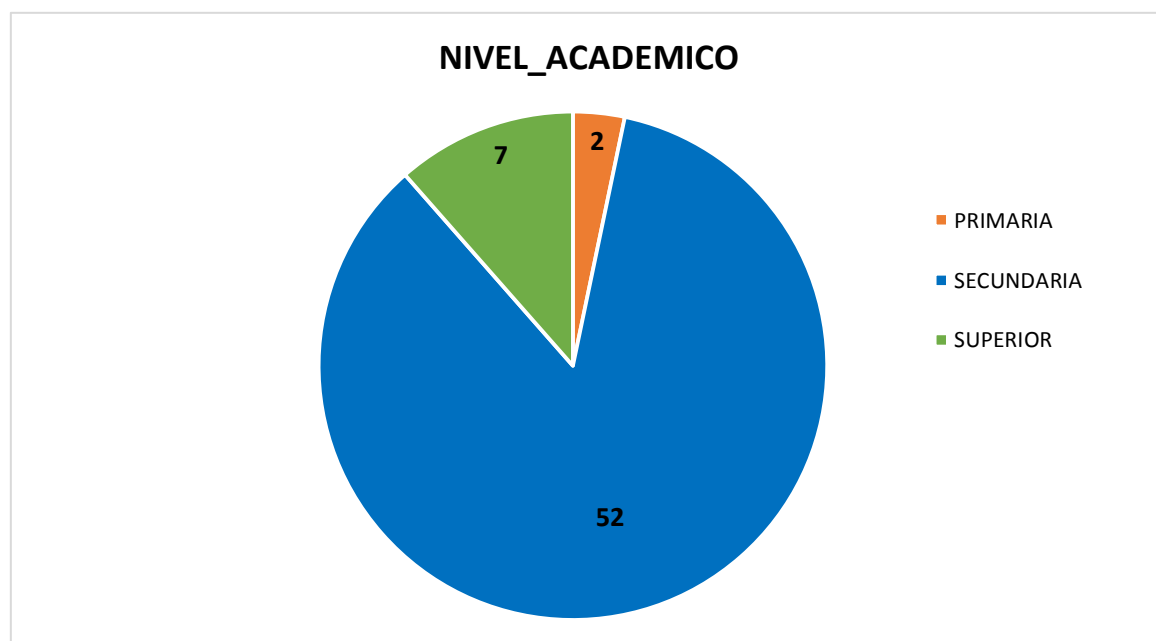


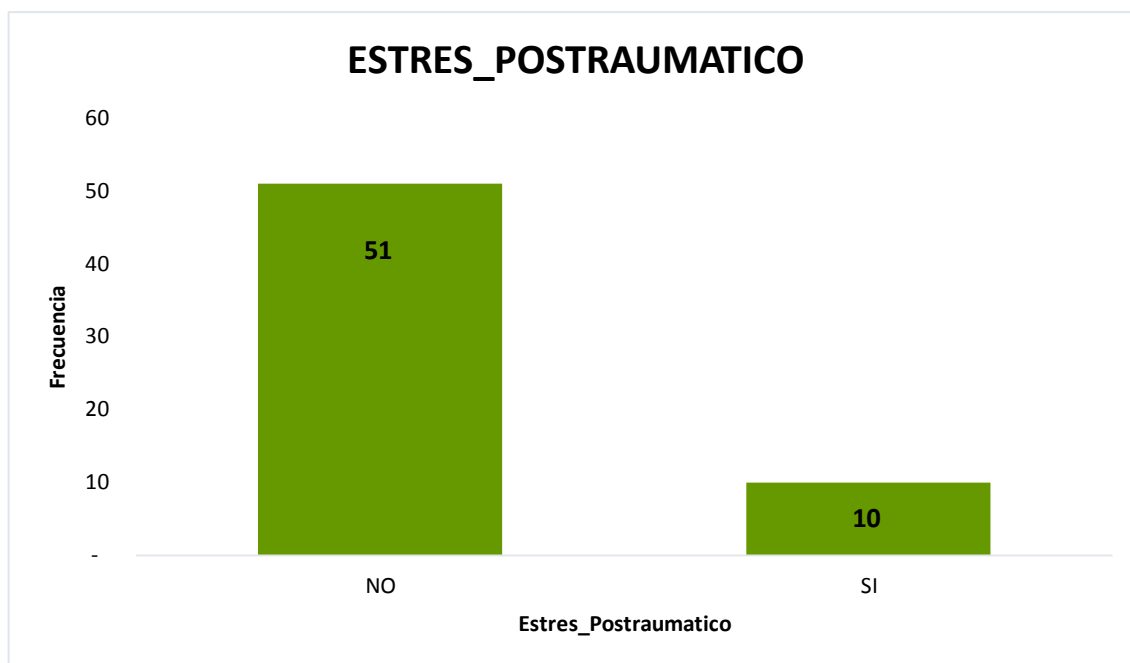
Gráfico 05: Nivel Académico

De los 61 pacientes del estudio. 2 pacientes (3,28%) presentaban nivel educativo primaria, 52 pacientes (85,25%) presentaron nivel educativo secundaria y finalmente, 7 pacientes (11,47) tenían nivel educativo superior.

Tabla 06: Frecuencia de Estrés Post Traumático

		ESTRES_POSTRAUMATICO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	51	83.60	83.60	83.60
	SI	10	16.40	16.40	100.00
	Total	61	100.00	100.00	

Gráfico 06: Frecuencia de Estrés Post Traumático

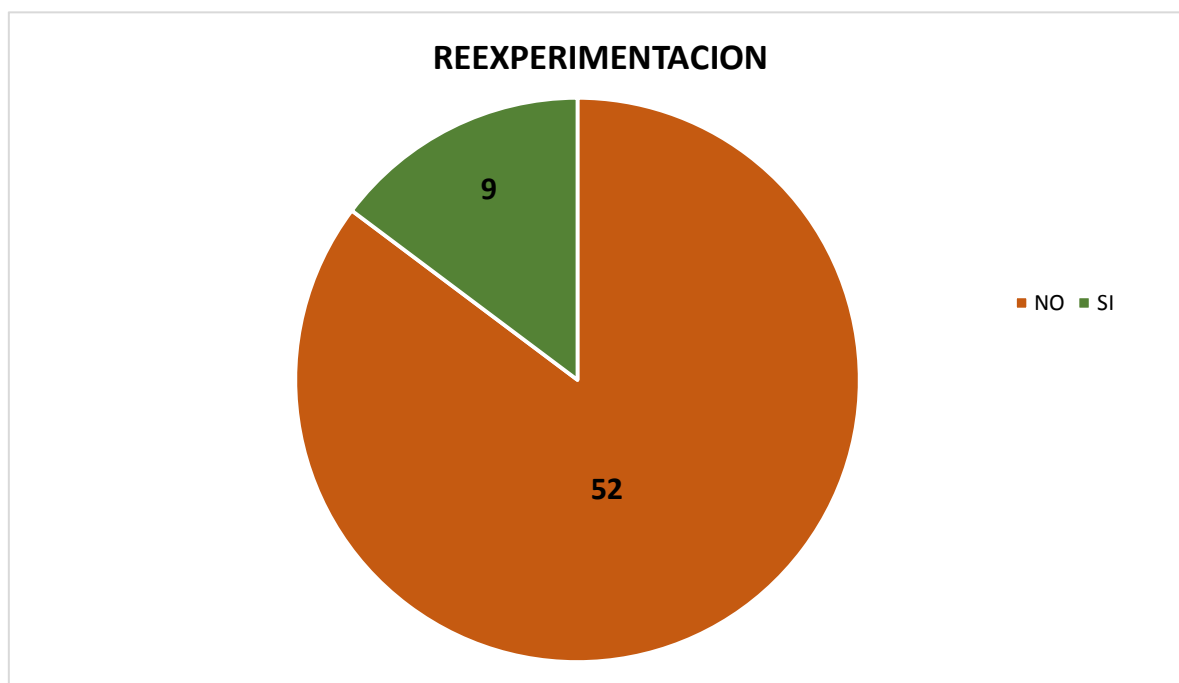


Del total de 61 pacientes que participaron en el estudio 10 pacientes (16,4%) presentaron puntaje positivo para estrés post traumático posterior a COVID 19 y 51 pacientes (83,6%) no alcanzaron puntaje diagnóstico de estrés post traumático.

Tabla 07: Frecuencia de área Reexperimentación

		REEXPERIMENTACION			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	52	85.20	85.20	85.20
	SI	9	14.80	14.80	100.00
Total		61	100.00	100.00	

Gráfico 07: Frecuencia de área Reexperimentación

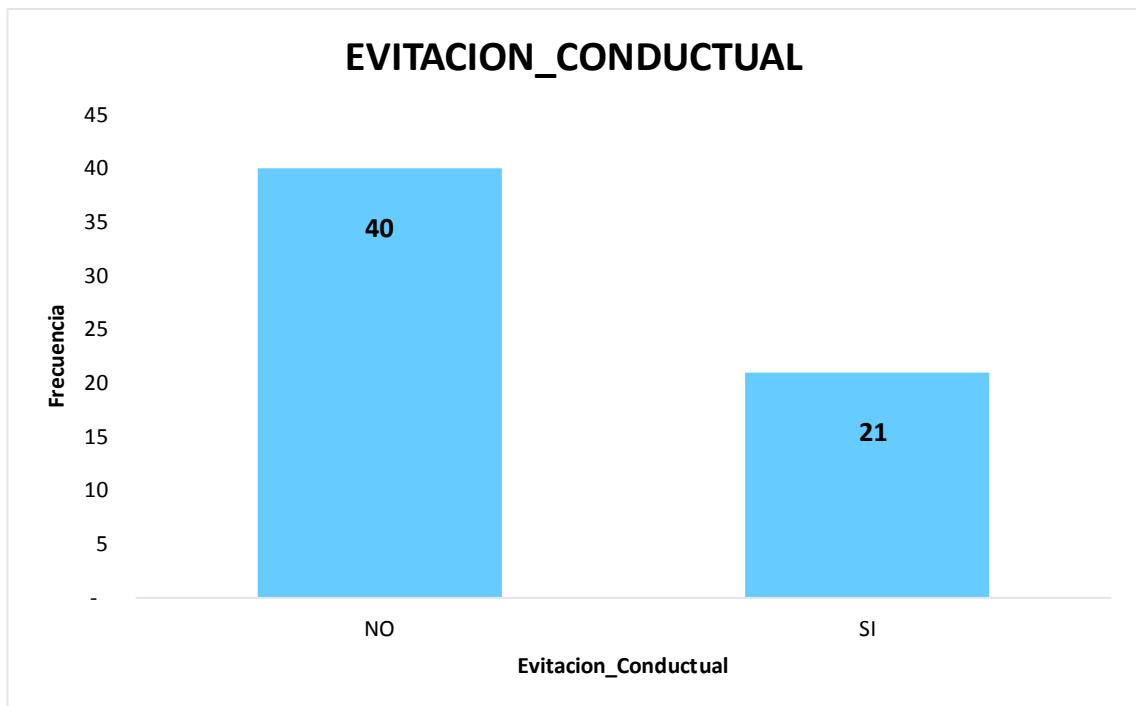


Del total de 61 pacientes evaluados, 9 pacientes (14,75%) presentaban puntaje positivo para reexperimentación y 52 (85,25%) pacientes no alcanzaron puntaje para el área de reexperimentación del Estrés Post Traumático.

Tabla 08: Frecuencia de área Evitación Conductual

		EVITACION CONDUCTUAL			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	40	65.60	65.60	65.60
	SI	21	34.40	34.40	100.00
	Total	61	100.00	100.00	

Gráfico 08: Frecuencia de área Evitación Conductual

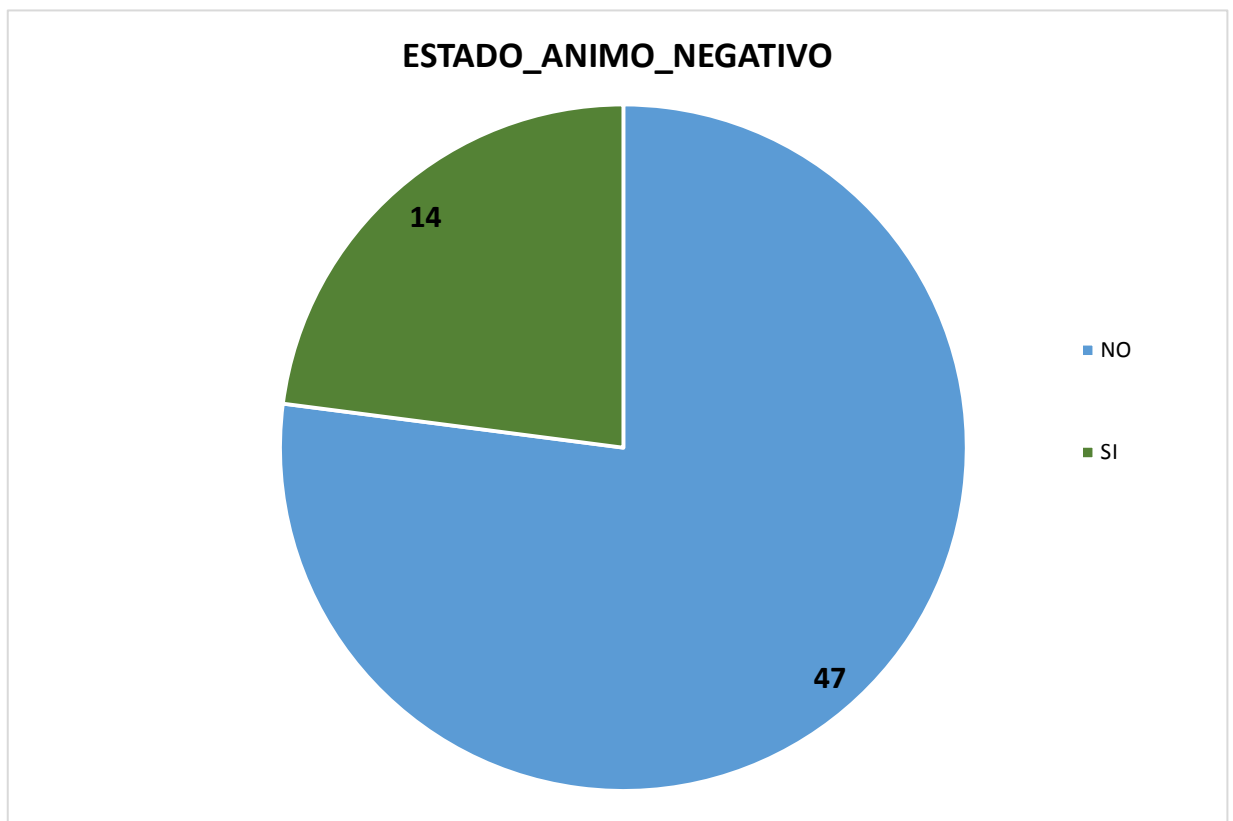


Encontramos que de los 61 pacientes que participaron en el estudio 21 pacientes (34,43%) presentaban puntajes de diagnóstico de evitación conductual y 40 pacientes (65,57%) no alcanzaron puntaje para el área de evitación conductual del estrés post traumático.

Tabla 09: Frecuencia de Estado de Ánimo Negativo

ESTADO ANIMO NEGATIVO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	47	77.00	77.00	77.00
	SI	14	23.00	23.00	100.00
Total		61	100.00	100.00	

Gráfico 09: Frecuencia de Estado de Ánimo Negativo

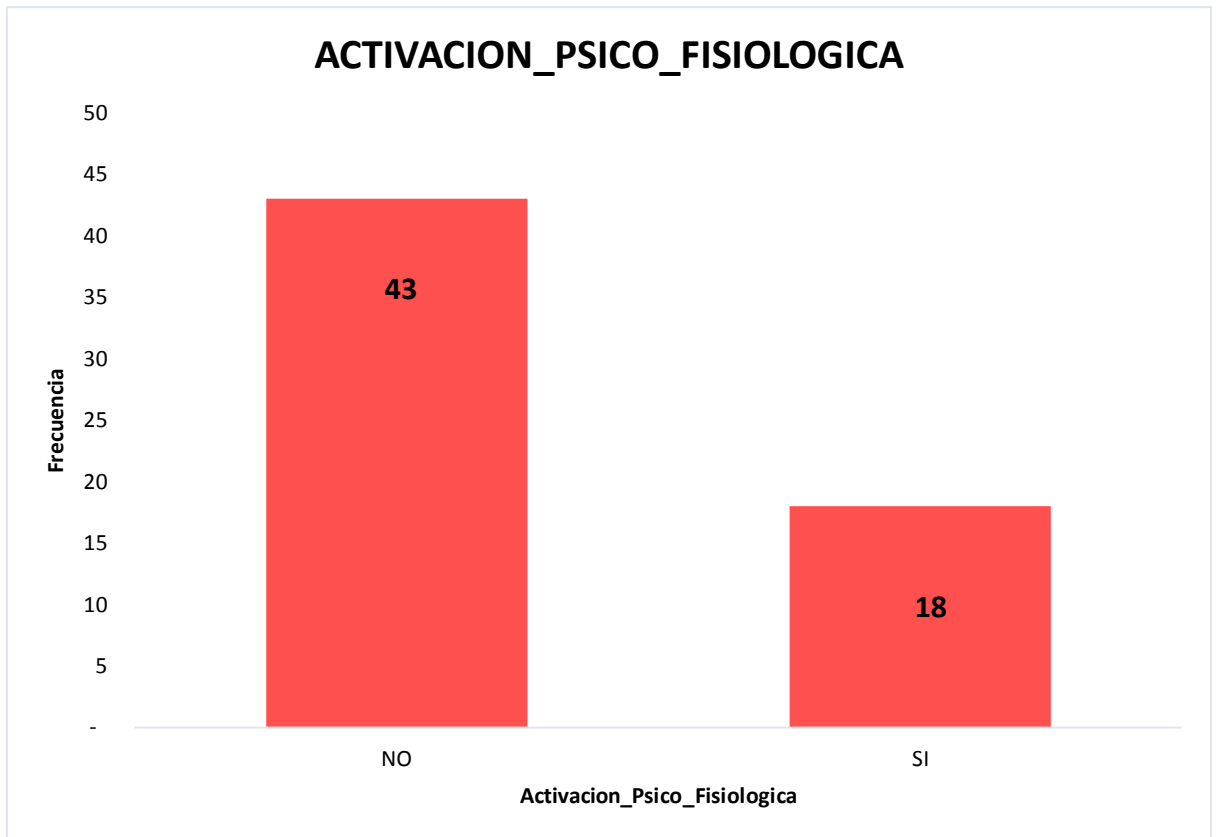


En el estudio se encontraron 14 pacientes (22,95%) con puntajes diagnóstico para estado de ánimo negativo y 47 pacientes (77,05%) no alcanzaron puntaje para diagnóstico del área de estado de ánimo negativo del estrés post traumático.

Tabla 10: Activación Psico Fisiológica

ACTIVACION PSICO FISIOLÓGICA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	43	70.50	70.50	70.50
	SI	18	29.50	29.50	100.00
	Total	61	100.00	100.00	

Gráfico 10: Activación Psico Fisiológica



Dentro de los 61 pacientes del estudio, 18 pacientes (29,5%) presentaron puntaje positivo para activación psico fisiológica y 43 pacientes (72,5%) no alcanzaron puntaje para diagnóstico del área de activación psico fisiológica del estrés post traumático.

ANALISIS BIVARIADO

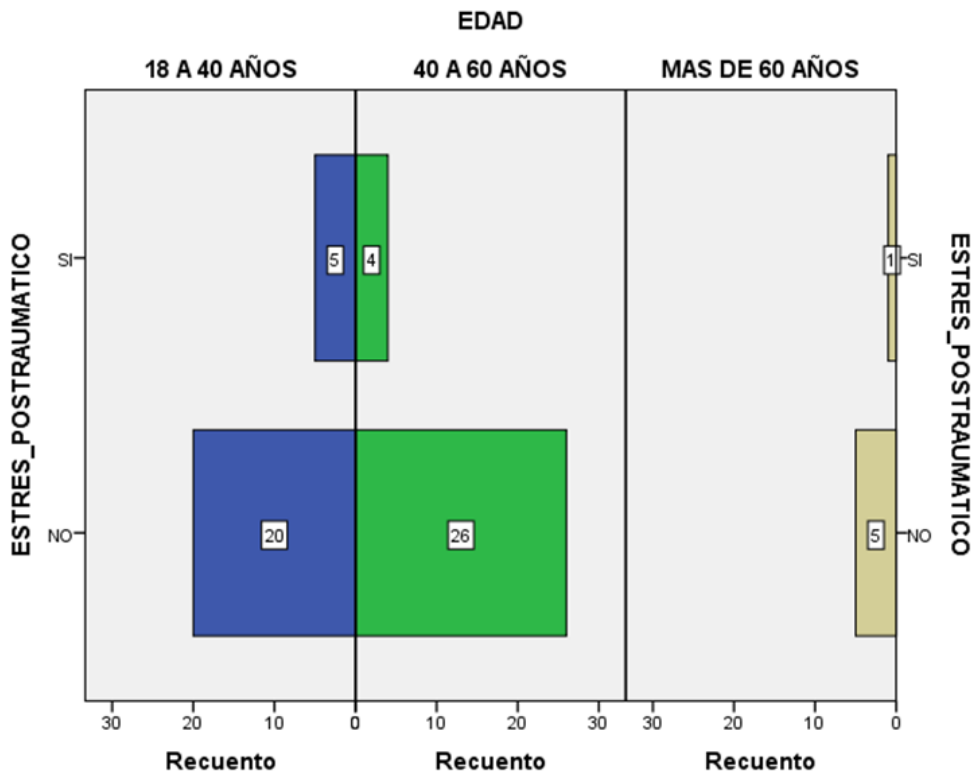
Tabla 11: Relación edad vs estrés post traumático post COVID 19

Tabla cruzada

Recuento

		ESTRES_POSTRAUMATICO		Total
		NO	SI	
EDAD	18 A 40 AÑOS	20	5	25
	40 A 60 AÑOS	26	4	30
	MAS DE 60 AÑOS	5	1	6
Total		51	10	61

Gráfico 11: Relación edad vs estrés post traumático post COVID 19



De los pacientes entre 18 a 40 años, 5 pacientes (20,83%) presentaron estrés post traumático. Del grupo de 40 a 60 años, 4 pacientes (13,3%) presentaron estrés post traumático y del grupo de mayores de 60 años 1 paciente (16,67%) presentó estrés post traumático post COVID 19.

Chi Cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintónica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.443 ^a	2	0.801
Razón de verosimilitud	0.441	2	0.802
Asociación lineal por lineal	0.224	1	0.636
N de casos válidos	61		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 0.98

Chi cuadrado crítico: 5.9915

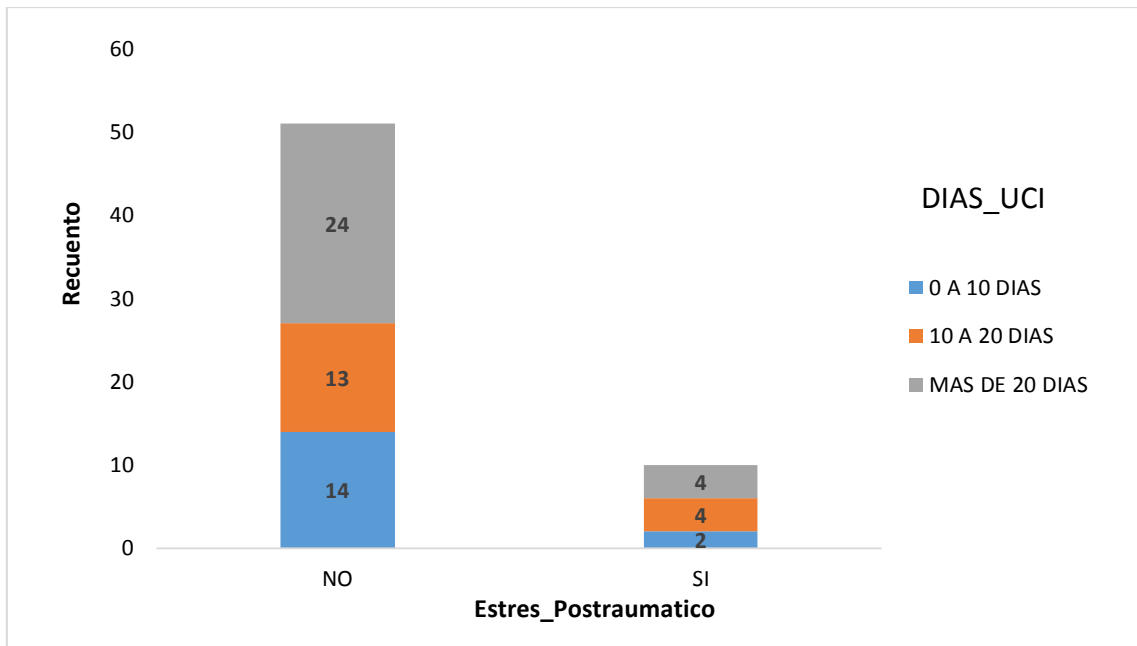
A pesar que en nuestro estudio se ha encontrado que el grupo más afectado por estrés post traumático post COVID 19 es el grupo de 18 a 40 años (20,83%), no se ha encontrado relación entre edad y EPT en este estudio debido a que el chi cuadrado calculado es menor al chi cuadrado crítico.

Tabla 12: Relación entre días de estancia en UCI-UCIN y estrés post traumático

Recuento

		ESTRES_POSTRAUMATICO		Total
		NO	SI	
DIAS_UCI	0 A 10 DIAS	14	2	16
	10 A 20 DIAS	13	4	17
	MAS DE 20 DIAS	24	4	28
Total		51	10	61

Gráfico 12: relación entre días de estancia en UCI-UCIN y estrés post traumático



En el grupo de 1 a 10 días de permanencia en UCI-UCIN por COVID 19 se encontraron 2 pacientes (12,5%) con estrés post traumático. En el grupo de 10 a 20 días de estancia en UCI-UCIN por COVID 19, 4 pacientes (23,53%) presentaron estrés post traumático y finalmente en el grupo de más de 20 días de estancia en UCI-UCIN, 4 pacientes (14,29%) tuvieron estrés post traumático por COVID 19.

Chi cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.899 ^a	2	0.638
Razón de verosimilitud	0.855	2	0.652
Asociación lineal por lineal	0.000	1	0.989
N de casos válidos	61		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.62

Chi cuadrado crítico: 5.9915

Se ha encontrado que el grupo con mayor afectación por estrés post traumático es el de 10 a 20 días de permanencia en el servicio de UCI-UCIN por COVID 19 con un porcentaje de 23,53% de estrés post traumático. Sin embargo, en el presente estudio no hay relación entre variables ya que el chi cuadrado calculado es menor al chi cuadrado crítico.

Tabla 13: Relación entre sexo y estrés post traumático

Tabla cruzada

Recuento

		ESTRES_POSTRAUMATICO		Total
		NO	SI	
SEXO	MASCULINO	35	6	41
	FEMENINO	16	4	20
Total		51	10	61

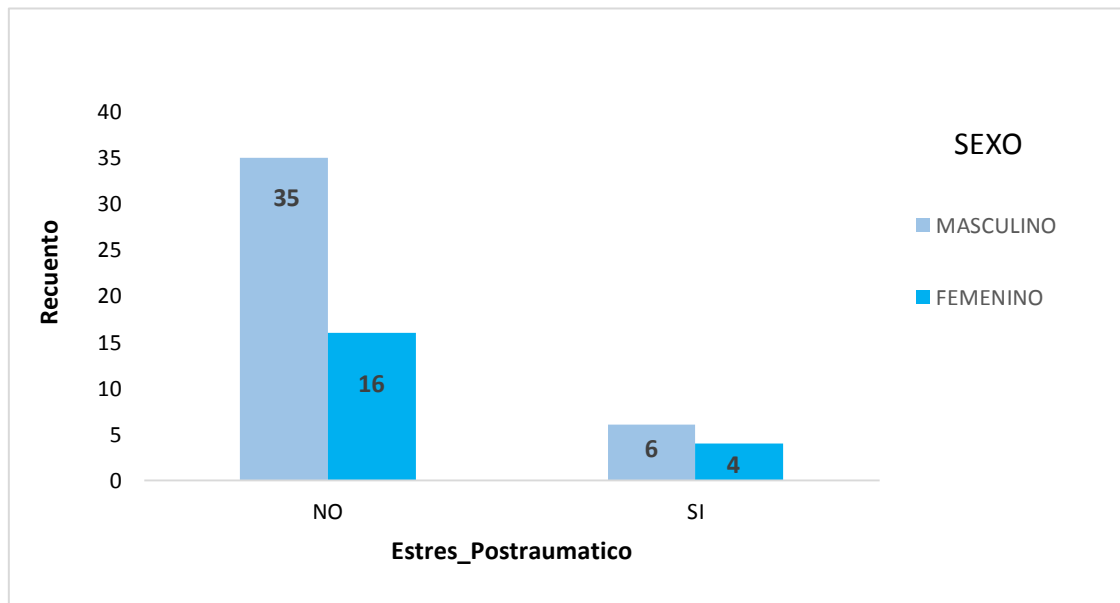


Gráfico 13: Relación entre sexo y estrés post traumático

Del total de varones del estudio (41), el 14,63% (6) presentaron estrés post traumático. Del total de mujeres (20), el 20% (4) presentaron estrés post traumático

Chi cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintónica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0.282 ^a	1	0.595		
Corrección de continuidad ^b	0.027	1	0.870		
Razón de verosimilitud	0.275	1	0.600		
Prueba exacta de Fisher				0.716	0.424
Asociación lineal por lineal	0.278	1	0.598		
N de casos válidos	61				

a. 1 casilla (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.28

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Chi cuadrado crítico: 3,841

Se ha encontrado en el estudio que el sexo femenino es el más afectado por el estrés post traumático por COVID 19 con un 20% de frecuencia, pero al realizar la comparación del chi cuadrado calculado (0,282) con el chi cuadrado crítico al ser menor, no se encuentra relación entre variables para este estudio.

6.2 Discusión de resultados

- La frecuencia del estrés post traumático (EPT) en pacientes post COVID 19 en nuestro estudio fue del 16,4%. Chang y Park (12) en su estudio sobre incidencia del EPT post COVID 19 encontraron una prevalencia del 20,3% en pacientes hospitalizados, tratados y dados de alta. Tarsitani L. y col (13) en su estudio sobre prevalencia de EPT posterior a 3 meses en sobrevivientes al COVID 19, encontró una prevalencia del 10,4%. Janiri D. y col (14) en su estudio sobre EPT en sobrevivientes del COVID 19 encontró una prevalencia del 32,2%. Liu N. y col (19) en su estudio sobre prevalencia del EPT en áreas de gran prevalencia del COVID 19, encontró un 7% de la población con EPT. Finalmente, Einvik G. y col (15) en su estudio sobre prevalencia y factores de riesgo del EPT encontró que el 9,5% de los pacientes hospitalizados y el 7% de los pacientes no hospitalizados, con infección por COVID 19 presentaron EPT.

- El 67,2% de pacientes que ingresaron a UCI-UCIN por motivo de infección por COVID 19 y sobrevivieron fueron varones, esta frecuencia puede ser contrastada con la obtenida por Ferrando C. y col (20) en su estudio prospectivo, de cohorte y prospectivo realizado en España, donde encuentra que el 67,6% de los pacientes admitidos en unidades de cuidados críticos eran varones. Graselli G. y col en su estudio sobre pacientes COVID en UCI realizado en Italia encuentra que el 82% de los ingresos a unidades de cuidados intensivos eran varones (21). Finalmente, Acosta G. y col en un estudio realizado en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, perteneciente a red ESSALUD, encuentra que el 76% de los pacientes ingresados a unidades de cuidados críticos por COVID 19 eran varones.(22)
- En nuestro estudio el 90,2% de todos los pacientes admitidos en UCI-UCIN por infección por COVID 19 y sobrevivieron eran menores de 60 años. Ferrando C. y col encontraron un promedio de edad de 62 años (la mayoría entre 53 y 71 años). Graselli G. y col en su estudio encontraron que sólo el 40% de los pacientes en UCI por COVID 19 tenían menos de 60 años. Acosta G. y col por su parte encontraron que el 64% de los pacientes admitidos en UCI por COVID 19 tenían menos de 60 años.
- La mayoría de pacientes (45,9%) de los pacientes admitidos en UCI-UCIN y sobrevivieron por motivo de infección por COVID 19 en nuestro estudio permanecían más de 20 días en dichos servicios. Ferrando C. y col en su estudio determinaron que el promedio de estancia en el servicio de cuidados críticos era de 12 días, Graselli G. y col en su estudio precisaron que el promedio de estancia en los servicios de UCI de los pacientes con COVID 19 era de 9 días. Acosta G. y col encontraron que la estancia hospitalaria en UCI-UCIN por COVID 19 era entre 5 y 14 días.
- El grupo más afectado por el estrés post traumático en nuestro estudio es el de 18 a 40 años, con un 20,83%. Chang y Park en su estudio encontraron que el grupo más afectado por EPT era el de 40 a 60 años. Tarsitani L. y col en su estudio no encontraron diferencias significativas en prevalencia de EPT por edades. Janiri D. y col encontraron una edad promedio de 53 años para el EPT. Liu N. y col encontraron un

predominio de EPT en pacientes mayores a 35 años con un porcentaje del 52,3%. Finalmente, Einvik G. y col encontraron una mediana de edad de 57,7 años para los pacientes que presentaron EPT post COVID 19.

- Los pacientes con estancia entre 10 y 20 días en el servicio de UCI-UCIN fueron los más afectados por el estrés post traumático con un 23,53%. Chang y Park encontraron una media de 30,7 días de estancia en UCI para los pacientes que presentaron EPT. Tarsitani L. y col encontraron que los pacientes con EPT presentaron una estancia en UCI entre 10 a 20 días. Janiri D. y col encontraron una media de 23 días en UCI para los pacientes con EPT.
- El sexo femenino era el más frecuentemente afectado por el estrés post traumático post COVID 19 con un 20% frente a los varones con un 14,63%. Chang y Park encontraron una proporción del EPT entre hombres mujeres de 28:36. Tarsitani L. y col encontraron que del total de pacientes con EPT el 83% eran mujeres. Janiri D. y col encontraron que el 55,7% de los pacientes que presentaron EPT post COVID 19 eran mujeres. Liu N. y col encontraron que el 54,4% de pacientes con EPT eran de sexo femenino.
- Se debe tomar en cuenta que si bien es cierto los resultados de la presente investigación son muy consistentes y parecidos a los resultados de las investigaciones tomadas como antecedentes en algunas relaciones entre variables no se alcanza la significancia estadística, debido fundamentalmente a las bajas frecuencias en algunas de los resultados, lo cual supone que se necesita una muestra mayor para poder aumentar las frecuencias, porcentajes y significancia.

CONCLUSIONES

- El Estrés Post Traumático es una entidad muy frecuente para los pacientes que han sobrevivido a la infección por COVID 19, sobre todo para quienes han sido ingresados a unidad de cuidados intensivos. Asimismo, pueden considerarse otros factores que pueden influenciar la aparición de estrés post traumático por COVID y para poder establecer su significancia y poder se deberían realizar investigaciones con mayor poder analítico como cohortes o casos y controles así medir el riesgo de cada factor para producir EPT y la significancia de cada uno.
- En nuestra población los cuadros severos por COVID 19 afectan a una población mucho más joven que en otras latitudes como Europa y China. Debido fundamentalmente a la proporción de población adulta mayor en los diferentes países, aunque se deberían estudiar otros factores relacionados a la diferencia de grupo etario afectado por el estrés post traumático.
- El promedio de estancia en los servicios de cuidados críticos es mucho mayor en nuestro país que en Europa o China.
- La mayoría de pacientes que ingresan a las unidades de cuidados intensivos por motivo de la infección por COVID 19 son varones, sin embargo, quienes son afectadas en mayor proporción por el estrés post traumático son las mujeres. En nuestro estudio a pesar de la relación no se alcanza una significancia estadística.

RECOMENDACIONES

- Se debe elaborar un programa de evaluación integral y sobre todo detección de áreas del estrés post traumático en pacientes que hayan sido hospitalizados por COVID 19, sobre todo en áreas críticas, a partir del mes de alta hospitalaria, con el fin de identificar casos de estrés post traumático y tratarlos.
- Realizar revisiones de guías y protocolos de admisión y egreso de pacientes en UCI-UCIN COVID 19 para disminuir los días de estancia en dichos servicios.
- Realizar campañas de prevención e identificación de factores de riesgo para COVID severo o crítico sobre todo en las poblaciones jóvenes, ya que en nuestro estudio son los más afectados y además con la presencia de nuevas variantes se refuerza el mayor impacto de la enfermedad en este grupo etario.
- Propiciar nuevas investigaciones sobre factores de riesgo de ingreso y prolongación de estancia en UCI, sobre intervención precoz tanto de rehabilitación como psicológica para prever la aparición de estrés post traumático en pacientes hospitalizados por COVID 19.

FUENTES DE INFORMACION

1. Coronavirus: origen, evolución y por qué no es igual que el SARS y el MERS [Internet]. Redacción Médica. [citado 27 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-origen-evolucion-por-que-no-es-igual-sars-mers-1429>
2. COVID-19 Map [Internet]. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. [citado 27 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
3. Mazza MG, De Lorenzo R, Conte C, Poletti S, Vai B, Bollettini I, et al. Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain Behav Immun.* octubre de 2020;89:594-600.
4. Lasa NB. Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento. :210.
5. Halpin S, O'Connor R, Sivan M. Long COVID and chronic COVID syndromes. *J Med Virol.* 30 de octubre de 2020;10.1002/jmv.26587.
6. Vega CC. Manifestaciones psiquiátricas en pacientes infectados por SARS-coV-2. :20.
7. Shi J, Gao Y, Zhao L, Li Y, Yan M, Niu MM, et al. Prevalence of delirium, depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder among COVID-19 patients: protocol for a living systematic review. *Syst Rev.* 6 de noviembre de 2020;9(1):258.
8. Park HY, Jung J, Park HY, Lee SH, Kim ES, Kim HB, et al. Psychological Consequences of Survivors of COVID-19 Pneumonia 1 Month after Discharge. *J Korean Med Sci* [Internet]. 20 de noviembre de 2020 [citado 15 de junio de 2021];35(47). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7721563/>
9. Herrero Maria Teofila. Trastorno de estrés postraumático y trabajo. Criterios de valoración en incapacidad y discapacidad. 2015 may.

10. Bo H-X, Li W, Yang Y, Wang Y, Zhang Q, Cheung T, et al. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychol Med.* :1-2.
11. National Institute for Clinical Excellence (London). Post-traumatic stress disorder (PTSD): the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care. London: National Institute for Clinical Excellence; 2005.
12. Chang MC, Park D. Incidence of Post-Traumatic Stress Disorder After Coronavirus Disease. *Healthcare (Basel)*. 30 de septiembre de 2020;8(4).
13. 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.* junio de 2021;36(6):1702-7.
14. 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.
15. Einvik G, Dammen T, Ghanima W, Heir T, Stavem K. Prevalence and Risk Factors for Post-Traumatic Stress in Hospitalized and Non-Hospitalized COVID-19 Patients. *Int J Environ Res Public Health.* 20 de febrero de 2021;18(4).
16. NIMH » Trastorno por estrés postraumático [Internet]. [citado 27 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-por-estres-postraumatico>
17. de Sousa Moreira JL, Barbosa SMB, Vieira JG, Chaves NCB, Felix EBG, Feitosa PWG, et al. The psychiatric and neuropsychiatric repercussions associated with severe infections of COVID-19 and other coronaviruses. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2 de marzo de 2021;106:110159.
18. PTSD Checklist 5 (PCL-5) [Internet]. NovoPsych. 2021 [citado 20 de junio de 2021]. Disponible en: <https://novopsych.com.au/assessments/diagnosis/ptsd-checklist-5-pcl-5/>

19. 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.* mayo de 2020;287:112921.
20. Ferrando C, Mellado-Artigas R, Gea A, Arruti E, Aldecoa C, Bordell A, et al. Características, evolución clínica y factores asociados a la mortalidad en UCI de los pacientes críticos infectados por SARS-CoV-2 en España: estudio prospectivo, de cohorte y multicéntrico. *Rev Esp Anestesiología Reanim.* octubre de 2020;67(8):425-37.
21. Grasselli G, Zangrillo A, Zanella A, Antonelli M, Cabrini L, Castelli A, et al. Baseline Characteristics and Outcomes of 1591 Patients Infected With SARS-CoV-2 Admitted to ICUs of the Lombardy Region, Italy. *JAMA.* 28 de abril de 2020;323(16):1574-81.
22. Caracterización de pacientes con COVID-19 grave atendidos en un hospital de referencia nacional del Perú [Internet]. [citado 29 de agosto de 2021]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342020000200253

ANEXOS

ANEXO 01: HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

CODIGO

1. **EDAD:** 18 a 40 años 40 a 60 años Más de 60 años
2. **SEXO:** Masculino Femenino
3. **PROCEDENCIA:** Ica Chincha Pisco Palpa Nasca Otra
4. **DIAS EN UCI:** 0 a 10 días 10 a 20 días más de 20 días
5. **GRADO DE INSTRUCCION:** Analfabeto Primaria Secundaria Superior

6. ESTRÉS POST TRAUMÁTICO (MAS DE 38 PUNTOS)

SI NO

7. AREAS EVALUADAS PARA ESTRÉS POST TRAUMÁTICO

Área evaluada	SI	NO
Reexperimentación (Pregunta 1 a 5) Más de 10 puntos		
Evitación Conductual Cognitiva (pregunta 6 y 7) Más de 3 puntos		
Estado de ánimo negativo (pregunta 8 a14) Más de 10 puntos		
Activación Psico fisiológica (pregunta 15 a 20) Más de 10 puntos		

PCL – 5

Instrucciones: A continuación, hay una lista de problemas que a veces tienen las personas en respuesta a una experiencia muy estresante. Por favor, lea cada problema cuidadosamente y luego circule uno de los números a la derecha para indicar cuanto le molestó ese problema **durante el pasado mes.**

Durante el pasado mes, ¿Cuánta molestia ha sentido por:	Nada	Un poco	Moderada-mente	Bastante	Extremada-mente
1. recuerdos repetidos, perturbadores e indeseados sobre la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
2. sueños repetidos y perturbadores sobre la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
3. sentir o actuar repentinamente como si la experiencia estresante estuviera sucediendo nuevamente (como si estuviera reviviéndola)?	0	1	2	3	4
4. sentirse muy angustiado cuando algo le hizo recordar la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
5. tener reacciones físicas intensas cuando algo le hizo recordar la experiencia estresante (por ejemplo, latidos cardiacos muy fuertes, problemas para respirar, sudoración)?	0	1	2	3	4
6. evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
7. evitar claves o recordatorios externos de la experiencia estresante (por ejemplo, personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos o situaciones)?	0	1	2	3	4
8. dificultad para recordar partes importantes de la experiencia estresante?	0	1	2	3	4
9. tener creencias negativas fuertes acerca de sí mismo, de otras personas o del mundo (por ejemplo, tener pensamientos como: soy malo, hay algo en mí que está muy mal, no se puede confiar en nadie, el mundo es completamente peligroso)?	0	1	2	3	4
10. culparse a sí mismo o a otros por la experiencia estresante, o por lo que sucedió después de ésta?	0	1	2	3	4
11. tener sentimientos negativos intensos, como miedo, terror, ira, culpa o vergüenza?	0	1	2	3	4
12. pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba?	0	1	2	3	4
13. sentirse distante o enajenado de otras	0	1	2	3	4

personas?					
14. dificultad para sentir emociones positivas (por ejemplo, ser incapaz de sentir alegría o sentimientos de amor por las personas cercanas a usted)?	0	1	2	3	4
15. irritabilidad, explosiones de rabia o actuar agresivamente?	0	1	2	3	4
16. tomar demasiados riesgos o hacer cosas que pudieron haberle causado daño?	0	1	2	3	4
17. estar "extremadamente alerta", o vigilante, o en guardia?	0	1	2	3	4
18. sentirse muy nervioso o sobresaltarse fácilmente?	0	1	2	3	4
19. tener dificultad para concentrarse?	0	1	2	3	4
20. tener dificultad para dormirse o mantener el sueño?	0	1	2	3	4