



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8
DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

**Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el
Hospital General de Zona No. 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

RODRIGUEZ FLORES LAURA

ASESOR DE TESIS:

**MARAVILLAS ESTRADA ANGELICA
DIRECTORA DE TESIS DE INVESTIGACION**

**VILCHIS CHAPARRO EDUARDO
ASESOR METODOLÓGICO**

**MENDIOLA PASTRANA INDIRA ROCÍO
ASESOR CLINICO**

**POLACO DE LA VEGA THALYNA
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD:**

CIUDAD DE MÉXICO, 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr Gilberto Flores Izquierdo

Autores: Dra. Rodriguez Flores Laura¹, Dra. Maravillas Estrada Angélica², Dr. Vilchis Chaparro Eduardo³, Dra. Mendiola Pastrana Indira Rocío⁴.

1 Médico Residente de segundo año. Especialización Médica en Medicina Familiar. HGZ/UMF N° 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" IMSS.

2 Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesora Titular de la Especialización Médica en Medicina Familiar en HGZ/UMF N°8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" IMSS.

3 Médico Especialista en Medicina Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor para Ciencias en la Familia, Profesor médico del CIEFD siglo XXI centro médico nacional SIGLO XXI.

4 Médico Especialista en Medicina Familiar. Adscrita al HGZ/UMF N° 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" IMSS.

Resumen

Antecedentes: La actual pandemia del COVID19 se asocia a alta morbimortalidad. Además, la salud mental se ha afectado, aumentando la frecuencia de síndrome de estrés postraumático. Los coronavirus son un grupo de virus que infectan muchos tipos de animales, y que pueden causar infecciones respiratorias en los seres humanos. SARS-CoV-2 es el responsable de la pandemia de COVID-19. El primer caso se reportó en Wuhan, China a finales del 2019 cuando se presentó un brote de neumonía viral atípica y el día de hoy afecta a pacientes de todo el mundo

Objetivo: Describir la prevalencia del estrés postraumático en pacientes post COVID-19.

Materiales y métodos: Se trata de un estudio transversal, descriptivo, unicéntrico. Tamaño de la muestra: 174 pacientes con un intervalo de confianza 90%. Criterios de inclusión: pacientes con antecedente de infección por SARS COV 2, que acudieron a la consulta externa de medicina familiar, del HGZ/UMF No. 8, derechohabientes del IMSS, sin distinción de sexo, sin distinción de ocupación. Instrumento de medición: Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 a pacientes mayores de 18 años con antecedente de infección por COVID19.

Recursos: Investigador, asesores, equipo de cómputo, impresora, plumas, hojas blancas, USB, los gastos del estudio serán financiados por la autora del mismo.

Infraestructura: Instalaciones del HGZ/ MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

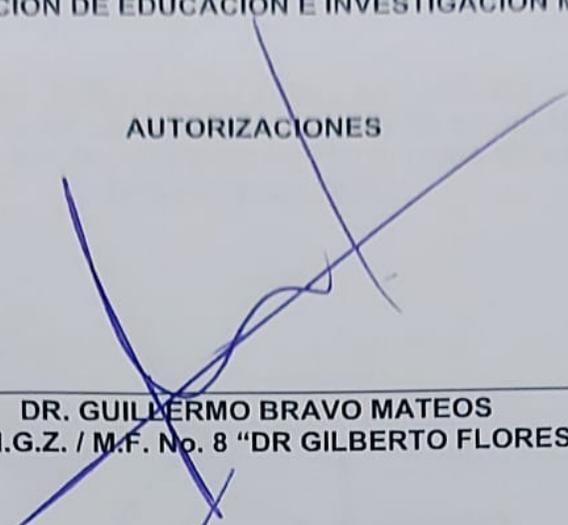
Experiencia del grupo y tiempo a desarrollar: Experiencia clínica y metodológica de los autores; se realizará de marzo 2021 – febrero 2023.

Palabras clave: Antecedentes de infección por COVID 19, lista checable de trastorno de estrés postraumático para DSM 5.

**Prevalencia de estrés postraumático en
pacientes post COVID19 en el Hospital
General de Zona Dr Gilberto Flores Izquierdo**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA / UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
"DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

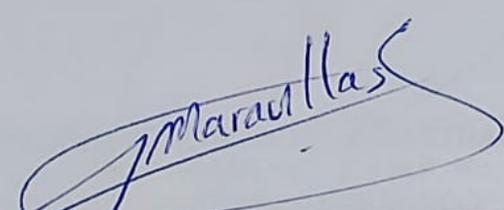
AUTORIZACIONES



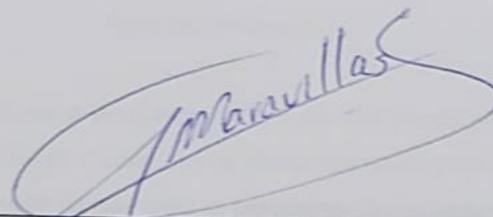
DR. GUILLERMO BRAVO MATEOS
DIRECTOR DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"



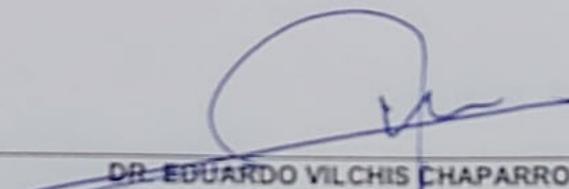
DRA. THALYNA POLACO DE LA VEGA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"



DRA. ANGÉLICA MARAVILLAS ESTRADA
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"



DRA. ANGELICA MARAVILLAS ESTRADA
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
DIRECTOR DE TESIS



DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR MÉDICO DEL CIEFD SIGLO XXI
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS



DRA. INDIRA ROCIO MENDIOLA PASTRANA
MEDICA FAMILIAR DEL H.G.Z. / M.F. No. 8
"DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
ASESORA CLÍNICA DE TESIS

Agradecimientos

A Dios por permitirme llegar a este momento, a mi hijo y esposo por apoyar cada una de mis decisiones, por su disposición a tolerar con paciencia y amor lo que eso puede implicar, a mi mamá ya que está pendiente de mí todo el tiempo y de las necesidades de la familia y por su apoyo emocional, a mi papá y hermana por estar conmigo cuando los necesito, a mis abuelos por su amor, admiración y motivación que me demuestran a cada momento que me inspetiva a siempre seguir sin importar los obstáculos.

A mis profesores por ser parte de mi formación académica.

Gracias .

*Un sueño no se hace realidad por arte de magia, necesita sudor, determinación
y trabajo duro.*

Colin Powell

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. Marco teorico..... | 8 |
| 2. Justificación | 18 |
| 3. Planteamiento del problema..... | 19 |
| 4. Objetivos..... | 20 |
| 5. Hipótesis..... | 20 |
| 6. Materiales y metodos..... | 21 |
| 7. Diseño de investigación..... | 22 |
| 8. Criterios de selección..... | 23 |
| 9. Variables del estudio..... | 24 |
| 10. Analisis estadístico..... | 27 |
| 11. Instrumento de medición..... | 28 |
| 12. Procedimiento y metodo de recabación..... | 29 |
| 13. Maniobras para evitar y controlar sesgos..... | 30 |
| 14. Cronograma de actividades..... | 31 |
| 15. Aspectos éticos..... | 33 |
| 16. Recursos humanos, fisicos, materiales y financiamiento del estudio..... | 40 |
| 17. Resultados..... | 41 |
| 18. Tablas y graficas..... | 44 |
| 19. Discusión..... | 64 |
| 20. Conclusiones..... | 70 |
| 21. Bibliografía..... | 72 |
| 22. Anexos..... | 76 |

Marco Teórico

COVID-19

Los coronavirus son un grupo de virus que infectan muchos tipos de animales, y que pueden causar infecciones respiratorias en los seres humanos¹. El coronavirus SARS-CoV-2 es el responsable de la pandemia de COVID-19. El primer caso se reportó en Wuhan, China a finales del 2019 cuando se presentó un brote de neumonía viral atípica y el día de hoy afecta a pacientes de todo el mundo^{2,3}.

El coronavirus se compone de un RNA de una sola cadena. Este, codifica para cuatro proteínas estructurales: la glicoproteína de superficie (glicoproteína S o *Spike*), la proteína de la envoltura (proteína E), la glicoproteína transmembrana (M) y la proteína de la nucleocápside (proteína N). También codifica para ocho proteínas funcionales no estructurales, entre ellas la ARN polimerasa⁴.

Las principales proteínas que se encuentran en la superficie del virus son:

- Glicoproteína S: forma parte de la envoltura del virus e interactúa con el receptor celular ECA2 (otros blancos: Ezrina, CD26, ciclofilinas) permitiendo la entrada del virus por endocitosis. Esta es la que le da la apariencia de corona en la microscopía electrónica. Es el blanco principal de los anticuerpos neutralizantes, por lo que juega un papel clave en la inducción de inmunidad humoral y celular durante la infección con SARS-CoV-2.
- Glicoproteína transmembrana M: tiene una función en el ensamblaje del virión. da la forma al virus y permite la unión a la nucleocápside (N).

Proteína E: tiene un papel clave en el ensamblaje y liberación del virus

- Proteína N: forma parte de la nucleocápside al unirse al material genético⁴.

La familia de los coronavirus tiene cuatro subfamilias: alfa, beta, gamma y delta. Los coronavirus de la familia alfa y beta se identifican principalmente en mamíferos; los de la subfamilia gamma y delta, se encuentran en aves, cerdos, murciélagos, entre otros. La severidad del cuadro clínico puede ir en función de la subfamilia a la cuál pertenece el coronavirus; por ejemplo, los coronavirus de la familia beta se asocian a enfermedad severa, mientras que los coronavirus de la familia alfa, se asocian a enfermedades asintomáticas o leves^{8,9}. Los análisis por bioinformática han revelado

que el actual coronavirus 2019 tiene más de 90% de similitud con el coronavirus beta, por lo tanto se puede asociar a enfermedad severa y a alta morbimortalidad¹⁰.

Vía de transmisión del SARS-CoV-2

El sitio de infección primaria del coronavirus-19 es el pulmón. Por lo general, mediante la tomografía computarizada, se evidencian opacidades en vidrio despulido, de manera bilateral, que afectan predominantemente los segmentos posteriores. Mediante estudios de histopatología, se ha revelado que el pulmón es el sitio mayormente afectado, y los cambios patológicos que se han observado son: hiperplasia de los neumocitos tipo 2, daño directo a las células epiteliales alveolares, formación de membranas hialinas y daño alveolar difuso⁶.

El SARS-CoV-2 se caracteriza por ser altamente transmisible⁷. La carga viral en las vías respiratorias superiores es muy alta durante la primera semana de síntomas, por lo que el riesgo de transmitirlo, es muy alta en los primeros días de la enfermedad⁸. La transmisión se da por gotitas respiratorias cuando un individuo habla o tose; también puede ser por aerosoles respiratorios, los cuales pueden persistir en el aire por un largo periodo de tiempo y luego penetrar en los pulmones de los pacientes al ser inhaladas^{9,10,11}.

Curso clínico del Coronavirus-19

La infección aguda por el coronavirus-19 es muy similar al resfriado común. Los síntomas más comunes del COVID-19 son: fiebre, tos, mialgia, fatiga y malestar general. En un análisis de 1099 pacientes con COVID-19 confirmado por laboratorio, reportaron que los síntomas más comunes fueron: fiebre (43.8% en admisión, 88.7% en hospitalización) y tos (67.8%). La mediana de días de incubación fue de cuatro (2-7). El hallazgo radiográfico más común fue infiltrado en vidrio despulido (56.4%). Otros síntomas que también se pueden presentar pero que son menos comunes incluyen producción de esputo, cefalea, hemoptisis, diarrea, anorexia, odinofagia, dolor torácico, escalofríos, náusea y vómito¹².

En la mayoría de las personas, la severidad de la enfermedad es leve a moderada, y generalmente pueden tratarse de manera ambulatoria, sin la necesidad de hospitalizarse. Por otra parte, los pacientes con síntomas más severos, como disnea, dolor torácico o desaturación de oxígeno, es común que necesiten

hospitalización y atención médica urgente. También, por lo general los pacientes que tienen comorbilidades suelen tener más riesgo de hospitalización y de un peor curso de la enfermedad.

Las comorbilidades que más fuertemente se asocian al COVID-19 fueron reportadas en una revisión sistemática y metaanálisis publicado por Emami et al. De 76,993 pacientes analizados reportaron que las comorbilidades más frecuentes fueron: hipertensión (16.37%, IC 95%, 10-15%-23.65%), enfermedad cardiovascular (12.11%, IC 95%, 4.40%-22.75%), antecedente de tabaquismo (7.63%, IC 95%, 3.83%-12.43%) y diabetes (7.87%, IC 95%, 6.57%-9.28%)¹³.

Además de dañar el pulmón, el coronavirus-19 también produce cambios patológicos en otros tejidos, por lo que su morbimortalidad aumenta. Los principales cambios que se han visto en otros órganos y sistemas son:

- Corazón: lesión miocárdica, miocarditis, síndrome coronario agudo, tromboembolismo pulmonar, accidente cerebrovascular, arritmias, insuficiencia cardíaca y shock cardiogénico. Se cree que las manifestaciones cardíacas del COVID-19 están relacionadas con la tormenta de citocinas causada por el SARS-CoV-2, infección viral directa de las células endoteliales y miocárdicas o por hipoxia por insuficiencia respiratoria¹⁴.
- Hígado: microscópicamente se observa dilatación sinusoidal leve, infiltración linfocítica sinusoidal, necrosis hepática. También se han reportado casos de esteatosis leve a moderada. En algunas ocasiones se observa colestasis canalicular. En el 14-53% de los pacientes ocurren alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático, las cuales son más frecuentes en pacientes en la unidad de cuidados intensivos en comparación con pacientes con enfermedad leve¹⁵.
- Sistema nervioso central: se ha reportado algunas patologías neurológicas asociadas al COVID19 entre ellas, crisis convulsivas, evento cerebral vascular, encefalopatía hemorrágica necrotizante, alteraciones en el olfato, gusto o visión y disminución del estado de alerta. De hecho, se ha reportado que la anosmia es el síntoma inicial en hasta el 50% de los pacientes con COVID19 leve¹⁶.

- Sistema arterial y venoso: la infección por SARS-CoV-2 se caracteriza por ser protrombótica, por lo que se ha reportado aumento en los casos de trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar¹⁷.

COVID19 y trastornos psiquiátricos

Además de que la actual pandemia por el COVID-19 se asocia a alta morbimortalidad, también se ha asociado a mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos, entre ellos más prevalencia de síndrome de estrés postraumático, depresión, ansiedad, pobre calidad de sueño, entre otros. De hecho se reportó que estos síntomas aumentaron en la fase temprana de la pandemia.

La salud mental también se puede ver afectada por la presencia de miedo, incertidumbre, y sentimientos negativos. De hecho se reportó que la fase temprana de la pandemia aumentó el síndrome de estrés postraumático y síntomas depresivos^{18,19}.

Se han reportado alteraciones psiquiátricas en pacientes de todos los grupos de edad, con o sin antecedente de infección por COVID19, pacientes hospitalizados, en aislamiento o en cuarentena. Por ejemplo, se ha reportado que los pacientes con antecedente de infección grave por COVID-19 posteriormente desarrollan alteraciones psiquiátricas. Esto fue publicado en un estudio de Mazza *et al*, en donde le dieron seguimiento a 402 pacientes después de un mes del alta hospitalaria con el objetivo de detectar trastorno de estrés post-traumático, ansiedad, depresión, insomnio y trastorno obsesivo compulsivo.

Reportaron que el 28% presentaban trastorno de estrés post-traumático, 31% depresión, 42% ansiedad, 20% trastorno obsesivo compulsivo y 40% insomnio. En general, más del 50% de los sujetos tenían alguna alteración psiquiátrica²⁰.

Por otra parte, en otra publicación por Ismael *et al*, estudiaron la prevalencia de síntomas depresivos, ansiedad y estrés postraumático en pacientes con antecedente de infección por COVID19 leve. Se trató de un estudio de cohorte prospectivo en donde se hicieron pruebas con hisopos nasofaríngeos a pacientes en casa y los pacientes que dieron positivo en la prueba de COVID-19 y se clasificaron como casos leves (N = 895) fueron evaluados adicionalmente para

detectar síntomas psiquiátricos (en promedio, 56,6 días después del resultado positivo de COVID19). Reportaron que el 26,2% (N = 235), el 22,4% (N = 201) y el 17,3% (N = 155) de la muestra tenían síntomas depresivos, de ansiedad y de estrés postraumático, respectivamente. El antecedente de un mayor número de síntomas relacionados con COVID se asoció de manera significativa con más depresión (OR = 1.059; IC 95%, 1.002-1.119), ansiedad (OR = 1.072; IC 95% = 1.012-1.134) y síntomas de estrés postraumático (OR = 1.092; IC 95%, 1.024-1.166)²¹.

En otra publicación, estudiaron la prevalencia de ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático en adolescentes durante el brote de COVID-19. Incluyeron a 447 adolescentes. Los síntomas psiquiátricos se evaluaron mediante el uso de la Escala de ansiedad del DSM-5, la Escala de depresión de nivel del DSM-5 y la Escala corta de síndrome de estrés postraumático de la Encuesta nacional de eventos estresantes. La tasa de participantes con niveles moderados o altos de ansiedad, depresión y síntomas de estrés postraumático fue del 28%, 37.6% y 28.5%, respectivamente. La edad avanzada y vivir en un área urbana se asociaron con un aumento de los síntomas de ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático. También, el sexo femenino se asoció con un aumento de depresión y la presencia de COVID-19 en la familia o el entorno se asoció con un aumento de ansiedad²².

De igual manera, en un estudio publicado en agosto del 2021 estudiaron el efecto de la pandemia del COVID19 en adultos mayores. El 70% de los adultos mayores reportaron estrés psicológico leve por COVID-19, el 5.5% tenía síntomas de estrés postraumático, el 7% depresión y el 12% ansiedad. Los pacientes que tenían más estrés psicológico y que tenían antecedente de síntomas severos por COVID19 tenían más estrés postraumático, depresión y ansiedad. También, recibir noticias de COVID-19 a través de las redes sociales se asoció de forma independiente con más estrés postraumático y la depresión. Tener comorbilidad psiquiátrica se asoció de forma independiente con la depresión²³.

En un estudio de encuesta realizado en China en donde incluyeron a 1210 participantes, reportaron que el 16.5% presentaban síntomas depresivos severos, el 28.8% ansiedad moderada-severa y el 8.1% estrés en grados elevados. Los

factores que se asociaron con mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión fueron: género femenino, estudiantes y percepción de mala salud ($p < 0.05$)²⁴.

COVID19 y síndrome de estrés postraumático

Como se ha visto previamente, la actual pandemia daña no solo la salud física, si no que también la salud mental. El COVID-19 ha producido también más casos de síndrome de estrés postraumático. El síndrome de estrés postraumático es un trastorno psicológico que ocurre después de que las personas pasaron por una experiencia traumática como terremotos, huracanes y SARS²⁵. Los pacientes con síndrome de estrés postraumático sufren alteraciones en el estado de ánimo y en la cognición a corto o a largo plazo por lo que es importante detectar su prevalencia y darle seguimiento a los pacientes a quienes les detectemos esta condición²⁶.

El estrés postraumático se caracteriza por exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, con la presencia de síntomas asociados al proceso traumático, tales como recuerdos angustiosos, sueños angustiosos, reacciones disociativas y malestar psicológico. Todos con presentación recurrente, involuntaria e intrusivos del suceso traumático. Evitación persistente de estímulos asociados al suceso traumático⁴².

Se ha detectado aumento en la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en pacientes con y sin antecedente de infección u hospitalización, de todas las edades, hospitalizados, etc. Por ejemplo, en un estudio que publicaron en China, estudiaron a 570 sujetos entre 14 y 35 años un mes después del brote de COVID19. Reportaron que la prevalencia de síndrome de estrés postraumático era de 12.8%²⁷. En un estudio publicado por Cheol *et al*, realizaron entrevistas telefónicas para detectar síndrome de estrés postraumático a pacientes con antecedente de hospitalización por COVID19. Aplicaron el cuestionario Post-Traumatic Stress Disorder Checklist-5 (PCL-5), el cuál se basa en el DSM-5. Su punto de corte fue de 33 puntos para detectar síndrome de estrés postraumático. Reportaron que el 20.3% de la población tenía síndrome de estrés postraumático²⁸.

El efecto del COVID19 en la salud mental de pacientes embarazadas también se ha estudiado. En un estudio publicado por Hocaoglu *et al* estudiaron el efecto del

COVID19 en la salud mental de mujeres embarazadas. Incluyeron 283 mujeres embarazadas y se les evaluó para la presencia de ansiedad y estrés postraumático. Se utilizó el *Spielberger State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) para la ansiedad y el *Impact of Events Scale-Revised* (IES-R) para el síndrome de estrés postraumático. Reportaron que el antecedente de infección por COVID fue un predictor independiente de ansiedad y estrés postraumático ($p < 0.01$)²⁹.

En un estudio publicado en Italia buscaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en la población general. Incluyeron información de 1321 participantes. Utilizaron el cuestionario PCL-5 para valorar estrés postraumático. El 20% de los participantes presentaron evidencia de síndrome de estrés postraumático, el 69% síntomas de ansiedad y el 31% de depresión. Además, reportaron que estos tres estaban fuertemente asociados entre ellos ($r = 0.673$, $p < 0.001$), lo que sugiere que la presencia de un trastorno psicológico puede influir en la presencia de otros³⁰.

En un artículo publicado por Bonsaksen et al, estudiaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático durante la pandemia de COVID19 y los factores asociados en población de Noruega. Utilizaron los criterios de la DSM-5 para categorizar a los pacientes. La prevalencia de síndrome de estrés postraumático fue de 12.5% para hombres y 19.5% para mujeres. Los factores que se asociaron a estrés postraumático fueron edad joven, sexo femenino, falta de apoyo social y otras variables relacionadas a la pandemia como preocupaciones económicas, antecedente de estar en cuarentena o aislamiento y personas con alto riesgo de presentar complicaciones por COVID19³¹.

Además de que se ven afectados la población general, el síndrome de estrés postraumático también afecta a los trabajadores de salud. Por ejemplo, en un estudio publicado por Marco *et al*, aplicaron la encuesta PTSD Checklist del DSM-5 (PCL-5) a médicos urgenciólogos durante la pandemia de COVID19. Se incluyeron a 1300 urgenciólogos y el 22.3% (IC 95%, 20.3-24.3%) reportó síntomas de estrés consistentes con síndrome de estrés postraumático. El valor corte que utilizaron fue de 33 puntos. Los factores que se asociaron de manera independiente

a mayor puntuación del cuestionario fueron edad menor a 50 años ($p < 0.05$) y menos de 10 años de práctica laboral ($p < 0.05$). Los principales factores que identificaron los participantes como los triggers del estrés fueron: desinformación del COVID19, carga de trabajo excesiva y preocupaciones del equipo de protección personal. Las consecuencias más comunes de estos sentimientos: alteraciones para dormir y sentimientos de distanciamiento de la familia³².

De igual manera, en China, estudiaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en enfermeras que trabajaban en hospitales durante la pandemia por COVID19. Incluyeron a 300 enfermeras. El 36.7% tenían síntomas de estrés postraumático. Las enfermeras que trabajaban en el área aislada, tenían mayor OR para estrés postraumático (OR = 16.31, 95% CI = 3.79-70.32) y también las que tenían antecedente de sintomatología previa de COVID19 (OR = 3.83, 95% CI = 1.89-7.75)³³.

La prevalencia de síndrome de estrés postraumático también se ha evaluado en población Libanesa. En un estudio publicado por Fawat et al, aplicaron un cuestionario vía correo electrónico que evaluaba la presencia de síndrome de estrés postraumático a 950 personas en cuarentena. Lo aplicaron 2 semanas después de que se inició la cuarentena y posteriormente a las 4 semanas.

En la segunda semana de la cuarentena, el síntoma que se reportó más frecuentemente fue: sentirse molesto cuando algo hizo que recordara una experiencia estresante del pasado (33.2%), seguido de 'Recuerdos y pensamientos repetitivos y perturbadores o imágenes de una experiencia estresante del pasado (21,47%). Además, la mayoría de las personas (412, 43.36%) reportaron sentirse distantes o aislados de otras personas y el 37.05% reportaron una sensación de su futuro se truncaría de alguna manera. El 28.5% reportó estar en un estado de alerta y el 37% se sentían irritables o con episodios de ira. A las cuatro semanas, no hubo diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la frecuencia de síntomas reportados. No existieron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al género ($p = 0.07$), ocupación (trabajador de la salud vs no trabajador de la salud, $p = 0.34$) o edad ($p = 0.15$)³⁴.

De igual manera, en México se investigó la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en pacientes durante la pandemia del COVID19. Se aplicó una encuesta vía electrónica (IES-R) para evaluar la presencia de angustia psicológica y signos de estrés postraumático. La prevalencia de angustia psicológica en niveles moderados o severos fue: 943 (22%) pacientes tenían pensamientos intrusivos, 933 (22,3%) sentimientos de evitación y 515 (12,2%) hiperactivación. La prevalencia de síndrome de estrés postraumático fue de 27.7%.

Las variables que correlacionaron de manera positiva con más angustia psicológica fueron: edad (más joven), sexo (mujer), empleo (empleado), estado civil (soltero), aislamiento social, número de días en aislamiento, número de personas en el hogar (3-5), y una percepción de alto riesgo de contraer COVID-19, cambio de rutina, menor actividad y pérdida de ingresos³⁵.

De igual manera, en un estudio publicado por Alshehri et al, estudiaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático 3 meses después de que inició la cuarentena en pacientes durante la pandemia de COVID19. La prevalencia de PTSD se midió utilizando PCL-S (específico para COVID-19) que evalúa los 17 síntomas de PTSD. La prevalencia de síndrome de estrés postraumático fue de 22.6%. Las mujeres estuvieron afectadas con más frecuencia que los hombres³⁶.

Estudios previos han demostrado que los pacientes con ansiedad, depresión y miedo, tienen más probabilidades de desarrollar síndrome de estrés postraumático. Por ejemplo, en un estudio publicado por Zhu et al, estudiaron el efecto del aislamiento social durante la pandemia del COVID19. Realizaron una encuesta a 7145 participantes vía electrónica. Los cuestionarios que incluyeron fueron: Symptom Check List 90 (SCL-90), PTSD Checklist- versión civil (PCL-C) y Escala de alienación de estudiantes adolescentes (ASAS). Demostraron una asociación entre sentimientos negativos con la severidad de síntomas de estrés postraumático ($p < 0.05$)³⁷.

También, en un estudio publicado por Einvik et al, reportaron que el antecedente de depresión se asociaba a más frecuencia de estrés postraumático y a síntomas persistentes. Estudiaron la prevalencia de síntomas de estrés postraumático durante la pandemia de COVID19 en pacientes que se hospitalizaron y los que no

se hospitalizaron. El estudio se llevó a cabo de 1.5 a 6 meses después de la aparición de la pandemia. Se analizaron 211 sujetos hospitalizados y 938 no hospitalizados. La prevalencia del síndrome de estrés postraumático se evaluó mediante la lista de verificación de síndrome de estrés postraumático para el DSM-5 (PCL-5). La prevalencia de síndrome de estrés postraumático fue de 9.5% en los pacientes hospitalizados y de 7% en los no hospitalizados ($p = 0.80$)³⁸.

En un estudio publicado por Yuan et al, estudiaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en pacientes sobrevivientes de COVID19 y su relación con la calidad de vida. Incluyeron 134 pacientes que sobrevivieron al COVID19 y 214 controles. La prevalencia de estrés postraumático en los sobrevivientes de COVID-19 fue de 18.66% (IC 95%, 11.98-25.34%) la cuál fue significativamente mayor que la de los controles sanos (5.61%, IC 95%, 2.50-8.71%, $p < 0.001$).

También reportaron no hubo diferencias significativas en la calidad de vida general entre los sobrevivientes de COVID-19 con y sin estrés postraumático ($p = 0.304$). Mediante un análisis de regresión logística múltiple, se encontró que los síntomas depresivos más graves se asociaron significativamente con el síndrome de estrés postraumático (OR = 1.425, $p < 0.001$)³⁹.

En un estudio publicado en el 2021 evaluaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en personas aisladas o en cuarentena durante la pandemia de COVID19. Reportaron que el número de días de cuarentena en el grupo de pacientes con síndrome de estrés postraumático fue significativamente menor que el grupo de pacientes que no tenía síntomas ($p = 0.031$). Las personas que se forzaron a permanecer en cuarentena o aisladas tenían mayores probabilidades de tener síntomas de estrés postraumático que las que voluntariamente se aislaron (OR: 2.92, 1.84-4.74, $p < 0.001$)⁴⁰.

Justificación

Magnitud: La pandemia del COVID19 es causada por el SARS-CoV-2 y ha causado más de 4 millones de muertes a nivel mundial. Ésta se ha asociado a alta morbimortalidad ya que además de causar afectación pulmonar, se asocia a cardiopatía isquémica, evento vascular cerebral, tromboembolismo pulmonar, entre otras manifestaciones sistémicas.

Trascendencia: Además, se ha reportado que la pandemia ha producido aumento de la prevalencia de trastornos mentales entre ellos, ansiedad, depresión y síndrome de estrés postraumático. El síndrome de estrés postraumático se ha visto en todo tipo de población, de todas edades, con y sin antecedente de hospitalización o infección por COVID19, en cuarentena y en aislamiento, etc.

Vulnerabilidad: Es importante determinar la prevalencia de síndrome de estrés postraumático, ya que este a largo plazo se asocia a peor calidad de vida y comorbilidad llegando a ser una causa de incapacidad, su detección oportuna puede prevenir complicaciones.

Viabilidad: En un estudio publicado en el 2021 evaluaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en personas aisladas o en cuarentena durante la pandemia de COVID19. Es por esto que nuestro objetivo es demostrar que la enfermedad COVID-19 se asocia a estrés postraumático y determinar su prevalencia, para así realizar diagnóstico y tratamiento oportunos

Factibilidad: Es posible realizar el estudio ya que se requiere un cuestionario sencillo que está validado en la población mexicana fácil de responder en un tiempo corto.

Planteamiento del problema

La actual pandemia del COVID19 ha afectado a todos los países del mundo, a población de todas las edades y se han reportado más de 4 millones de muertes a nivel mundial. Esta enfermedad se asocia a alta morbimortalidad. Además, la salud mental se ha visto afectada por la pandemia del COVID19, lo cuál se ha traducido a aumento en la tasa de depresión, ansiedad, síndrome de estrés postraumático, peor calidad de sueño y trastorno obsesivo compulsivo. La prevalencia de estos síntomas ha aumentado en la población en general, con o sin antecedente de infección por COVID19 y de todos los grupos de edades.

El síndrome de estrés postraumático ha aumentado durante la pandemia por COVID19. Los pacientes con este síndrome sufren de alteraciones en el estado de ánimo y en la cognición a corto y largo plazo, además de que se asocia a alta comorbilidad y peor calidad de vida, por lo que es importante detectar su prevalencia con el objetivo de darle seguimiento a los pacientes. Por lo tanto, es importante evaluar:

¿Cuál es la prevalencia de estrés postraumático en pacientes mexicanos post-COVID19?

Objetivos

Objetivo primario

1. Describir la prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID-19 del HGZ/MF 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

Objetivos secundarios

2. Correlacionar las comorbilidades, así como la severidad de la enfermedad por COVID 19 con el desarrollo de trastorno de estrés postraumático.
3. Correlacionar la edad, genero, escolaridad y ocupación, así como la severidad de la enfermedad por COVID 19 con el desarrollo de trastorno de estrés postraumático.

Hipótesis

Las hipótesis en este estudio se realizarán por motivos de enseñanza, ya que los estudios descriptivos no requieren el desarrollo de estas. Basado en los propósitos de este estudio se plantearon las siguientes hipótesis:

Hipótesis de trabajo

- Los pacientes adultos que enfermaron de COVID 19 y que fueron atendidos en el HGZ/MF No. 8 presentan Trastorno de Estrés Postraumático.

Hipótesis nula (H_0)

- Los pacientes adultos que enfermaron de COVID 19 y que fueron atendidos en el H.G.Z. con MF No. 8 no presentar Trastorno de Estrés Postraumático.

Hipótesis alterna (H_1)

- Los pacientes adultos que enfermaron de COVID 19 y que fueron atendidos en el H.G.Z. con MF No. 8 presentan Trastorno de Estrés Postraumático.

Material y métodos

Tipo de investigación

Transversal: tipo de investigación observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido.

Descriptivo: Se utiliza para describir las características de una población o fenómeno en estudio.

Unicéntrico: El realizado por un solo investigador o equipo de investigación en un centro hospitalario o extra-hospitalario.

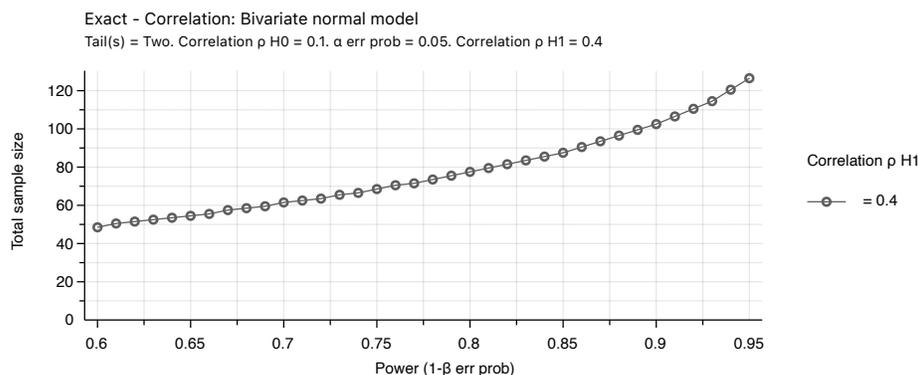
Universo de estudio

Hombres y mujeres mayores a 18 años de edad con antecedente de infección por COVID19 de cualquier gravedad que hayan sido atendidos en el Hospital General de Zona Dr Gilberto Flores Izquierdo y que acudieron a cita de seguimiento a la consulta externa del servicio de Medicina Familiar durante el período 1ro de marzo 2021 al 28 de febrero de 2023.

Cálculo muestral

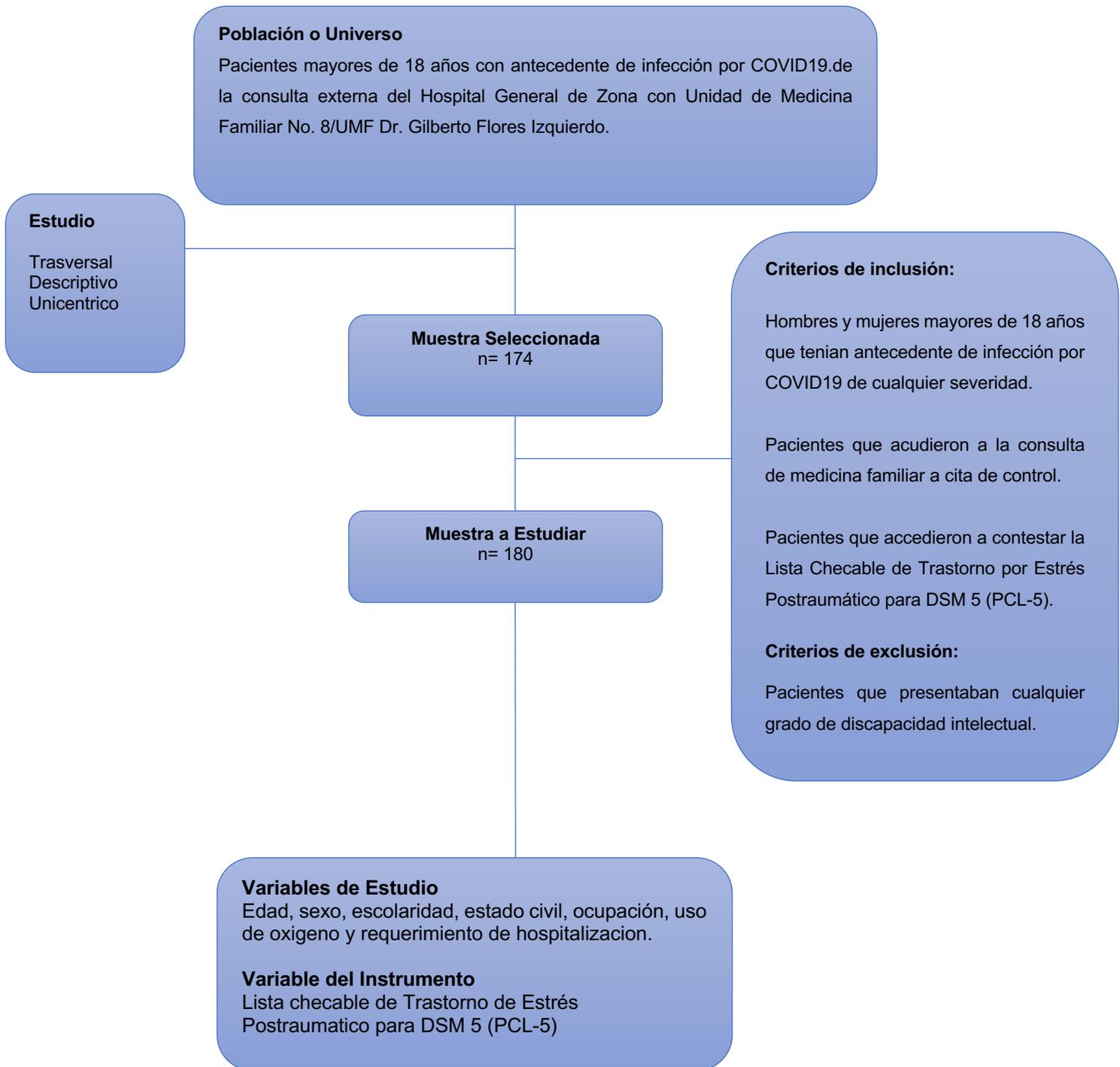
Usamos el programa G*power para calcular el tamaño de muestra. Realizamos el cálculo muestral basándonos en el objetivo. Si usamos una fórmula de dos colas de correlaciones bivariadas y tomamos en cuenta un error alfa del 5% (intervalos de confianza del 95%), y una correlación de ρ_{H1} de 0.4 con una correlación de ρ_{H0} de 0.1, entonces necesitamos 78 pacientes para llegar a una potencia del 80%. (figura 1).

Figura 1. Cálculo de muestra usando el programa G*Power



La figura 1 muestra la curva de potencia (eje X) de acuerdo con el tamaño de muestra (eje Y).

Diseño de la investigación



Elaboró: Dra. Laura Rodríguez Flores

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Hombres y mujeres mayores de 18 años que tenían antecedente de infección por COVID19 de cualquier severidad.
- Pacientes que acudieron a la consulta de medicina familiar a cita de control.
- Pacientes que accedieron a contestar la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL-5).

Criterios de exclusión

- Pacientes que presentaban cualquier grado de discapacidad intelectual.

Criterios de eliminación

- Expediente clínico incompleto.

Variable del estudio

Variable Dependiente

- COVID 19

Variable Independiente

- Trastorno de estrés postraumatico

Variables universales

- Edad
- Sexo
- Escolaridad
- Estado civil
- Ocupacion
- Comorbilidades
- Uso de oxigeno
- Requerimiento de hospitalizacion

Definicion conceptual de las variables

Definicion conceptual de variable de instrumento

| VARIABLES | DEFINICION CONCEPTUAL |
|--|---|
| Trastorno de estrés postraumatico | Trastorno psicológico que ocurre después de que las personas pasaron por una experiencia traumática como exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, con la presencia de síntomas asociados al proceso traumático, tales como recuerdos angustiosos, sueños angustiosos, reacciones disociativas y malestar psicológico. Todos con presentación recurrente, involuntaria e intrusivos del suceso traumático. Evitación persistente de estímulos asociados al suceso traumático. |

Definicion conceptual de las variables universales

| VARIABLES | DEFINICION CONCEPTUAL |
|---------------------|--|
| Edad | Tiempo que ha vivido un individuo a partir de su nacimiento |
| Sexo | Género al que pertenece un individuo. |
| Escolaridad | Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente. |
| Estado civil | Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales. |

| | |
|---|---|
| Ocupacion | Acción y efecto de ocupar u ocuparse |
| Comorbilidades | También conocida como "morbilidad asociada", es un término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro. |
| Uso de oxígeno | Gas sin color ni olor. Es necesario para la vida de plantas y animales. El oxígeno que inspira al respirar entra en la sangre desde los pulmones y circula por los tejidos. |
| Requerimiento de hospitalización | Es el servicio destinado al internamiento de pacientes, previa autorización del médico tratante, para establecer un diagnóstico, recibir tratamiento y dar seguimiento a su padecimiento. |

Operacionalización de variables

| VARIABLE | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES |
|-----------------------|------------------|--------------------|--|
| Edad | Cuantitativa | Continua | Números enteros |
| Edad en rangos | Cualitativa | Ordinal | 18-59 60-69 Mayor a 70 |
| Sexo | Cualitativa | Nominal | Femenino Masculino |
| Estado Civil | Cualitativa | Nominal | Soltero Casado/Union libre |
| Escolaridad | Cualitativa | Ordinal | Educación primaria Educación secundaria Educación bachillerato Educación superior |
| Ocupación | Cualitativa | Nominal | Empleado Pensionado |
| Comorbilidades | Cualitativa | Nominal | Diabetes tipo 1 y 2 HAS Sobrepeso Obesidad en cualquier grado |

| | | | |
|---|-------------|---------|----------|
| Uso de oxígeno | Cualitativa | Ordinal | Si No |
| Requerimiento de hospitalización | Cualitativa | Ordinal | Si No |

Variable del instrumento

| VARIABLE | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES |
|---|------------------|--------------------|---------------------|
| Lista checable de Trastorno de Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL-5) | Cuantitativa | Ordinal | 0-32 NO 33-80 SI |

Análisis estadístico

Usamos el programa Excel de Microsoft para construir la base de datos y el programa SPSSStatistics v25 para hacer el análisis estadístico. Primero usamos la prueba de Shapiro-Wilk para demostrar normalidad en las variables continuas. En caso de ser normales usamos media y desviación estándar. Si es no normal usamos mediana y rangos. Describimos con frecuencia y porcentaje la prevalencia del estrés postraumático y su severidad. Dicotomizamos la muestra entre pacientes con y sin estrés postraumático. Comparamos los grupos con T de student o U de Mann Whitney según sea necesario. Para la comparación entre proporciones usamos chi cuadrada de Pearson. Usamos correlaciones bivariadas entre las características de los pacientes (ej., edad, genero) y de la enfermedad (ej., severidad COVID-19, uso de mascarilla, intubación) con la presencia y severidad del estrés postraumático. Usamos gráficas de pastel para representar la prevalencia del estrés postraumático en esta población.

Instrumento de medición (Anexo 1)

Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL-5) El instrumento cuenta con 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a 4 (totalmente); dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, activación y alteraciones cognitivas. En cuanto a las propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha de .94 y confiabilidad test-retest ($r = .82$), así como una adecuada validez convergente ($r_s = .74$ a $.85$) y divergente ($r_s = .31$ a $.60$). Los autores proponen un punto de corte >33 para tener un diagnóstico parcial de TEPT; si bien parece que los autores obtuvieron buenos resultados con este punto de corte, se menciona que los datos brindados son preliminares, de modo que únicamente debería considerarse como una aproximación diagnóstica tentativa.

Existen dos maneras de conseguir un diagnóstico de TEPT por medio de la escala:

- 1) calificando los criterios diagnósticos de acuerdo al DSM-5 por arriba de 2 (moderado), donde es requerido al menos un síntoma del criterio B (reactivos 1 a 5), un síntoma del criterio C (reactivos 6 y 7), dos síntomas del criterio D (reactivos 8 a 14) y dos síntomas del criterio E (reactivos 15 a 20), o bien;
- 2) sumando la escala global con un punto de corte parcial establecido por arriba de 33.

Procedimiento y metodo de recolección

La recolección de muestras y su procesamiento se llevará a cabo por la investigadora de la tesis, Dra. Laura Rodríguez Flores en el HGZ/MF8. Previo acuerdo con las autoridades del HGZ/MF 8 del IMSS y con la aprobación del proyecto de investigación.

Se procederá a la selección de los pacientes mayores de 18 años que hayan tenido diagnóstico de COVID-19 de cualquier severidad demostrado por PCR/serología en los últimos 12 meses y que acudan a consulta de seguimiento en Medicina Familiar del Hospital General de Zona Dr Gilberto Flores Izquierdo. Aplicaremos la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL-5), el cuál es un instrumento validado previamente en México⁴¹.

Se aplicara el cuestionario al momento, para obtener un puntaje de los pacientes seleccionados previa información del tipo de estudio y la importancia de éste solicitando inicialmente la firma de consentimiento informado. (Anexo 2 y 3)

El tiempo para resolver el test sera de 10 minutos. De igual manera se realizará una hoja de recolección de datos donde se registrarán las variables sociodemográficas y de la enfermedad, la recolección se hará en un tiempo aproximado de 5 minutos. Posteriormente se llevará a cabo la recolección de las encuestas, y el concentrado de la información en una hoja de trabajo de Excel, para realizar su análisis y aplicación de pruebas estadísticas en el programa SPSS 21.

Maniobras para evitar y controlar sesgos

Control de sesgos de información:

- Se realizó una revisión sistemática de la literatura de la medicina basada en evidencia y de fuentes de información confiable.
- Se utilizaron artículos recientes en fuentes bibliográficas reconocidas.

Control de sesgos de medición:

- Se utilizó la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL)

Control de sesgos de selección:

- Se evaluó cuidadosamente las implicaciones en la selección de los participantes, para el estudio.
- Se calculó el tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una población de 180 pacientes, con un intervalo de confianza del 90%.
- Se eligieron grupos representativos en base a criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Control de sesgos de análisis:

- Se corroboró que el instrumento no tenga errores de redacción.
- Se verificó que el paciente supiera leer, escribir y no tuviera problemas visuales.
- Se utilizó un diccionario para disipar las dudas.
- El examinador explicó a el sujeto, sus dudas siendo este quien señaló sus percepciones u opiniones.
- Se registraron y analizaron los datos obtenidos de los cuestionarios correctamente, excluyendo los cuestionarios que se encuentren sin concluir.
- Se tuvo suma cautela en la interpretación de los datos que se recabaron.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO
 COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN SALUD



TÍTULO DEL PROYECTO:

Evaluación del estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr Gilberto
 Flores Izquierdo
 2021-2022

| FECHA | MAR 2021 | ABR 2021 | MAY 2021 | JUN 2021 | JUL 2021 | AGO 2021 | SEP 2021 | OCT 2021 | NOV 2021 | DIC 2021 | ENE 2022 | FEB 2022 |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| TITULO | X | | | | | | | | | | | |
| ANTECEDENTES | X | | | | | | | | | | | |
| PLANTEAMIENTO O DEL PROBLEMA | X | | | | | | | | | | | |
| OBJETIVOS | | X | | | | | | | | | | |
| HIPOTESIS | | X | | | | | | | | | | |
| PROPOSITOS | | | X | | | | | | | | | |
| DISEÑO METODOLOGICO | | | | X | | | | | | | | |
| ANALISIS ESTADISTICO | | | | | X | | | | | | | |
| CONSIDERACION ES ETICAS | | | | | | X | | | | | | |
| RECURSOS | | | | | | | X | | | | | |
| BIBLIOGRAFIA | | | | | | | | X | X | | | |
| ASPECTOS GENERALES | | | | | | | | | | X | X | |
| ACEPTACION | | | | | | | | | | | | + |

(PENDIENTE + / APROBADO X)

2022-2023

| FECHA | MAR 2022 | ABR 2022 | MAY 2022 | JUN 2022 | JUL 2022 | AGO 2022 | SEP 2022 | OCT 2022 | NOV 2022 | DIC 2022 | ENE 2023 | FEB 2023 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PRUEBA PILOTO | + | | | | | | | | | | | |
| ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO | | + | + | + | | | | | | | | |
| RECOLECCION DE DATOS | | | | | + | + | + | + | + | | | |
| ALMACEN MIENTO DE DATOS | | | | | | | | | + | | | |
| ANALISIS DE DATOS | | | | | | | | | + | | | |
| DESCRIPCION DE DATOS | | | | | | | | | | + | | |
| DISCUSIÓN DE DATOS | | | | | | | | | | | + | |
| CONCLUSION DEL ESTUDIO | | | | | | | | | | | + | |
| INTEGRACION Y REVICION FINAL | | | | | | | | | | | + | |
| REPORTE FINAL | | | | | | | | | | | + | |
| AUTORIZACIONES | | | | | | | | | | | | + |
| IMPRESIÓN DEL TRABAJO | | | | | | | | | | | | + |
| PUBLICACION | | | | | | | | | | | | + |

(PENDIENTE + /APROBADO X)

Elaboró:

- Maravillas Estrada Angelica
- Vilchis Chaparro Eduardo
- Mendiola Pastrana Indira Rocío
- Rodríguez Flores Laura

Aspectos éticos

El presente proyecto de investigación esta bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley General de Salud, que hace referencia a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, así como también bajo los criterios de la Norma Oficial de Investigación Científica (Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012) que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Para garantizar la pertinencia ética de esta investigación, se parte del reconocimiento de los principios establecidos en el Código de Núremberg, la declaración de Helsinki y las diferentes declaraciones de la Asociación Médica Mundial, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, además de los principios establecidos en el Informe Belmont en materia de investigación en seres humanos.

Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobre los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

Durante las diferentes etapas de diseño, implementación y comunicación de los

resultados de esta investigación, prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de las personas que participan en la misma, como lo establece el Artículo 13 del Capítulo I, Título segundo del **Reglamento de la Ley General de Salud**, en Materia de Investigación para la Salud.

Se considera que esta investigación será realizada en un grupo que reúne las características de grupos subordinados, siendo una población de estudiantes en entornos hospitalarios, como lo establece el Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud. Por lo que se implementarán las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido por la misma, y a fin de salvaguardar su integridad.

Ya que se considera como riesgo de la investigación “a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio”, el presente proyecto se puede clasificar como estudio clase II, con riesgo mínimo. Si bien se realizará una intervención que no plantea modificar la conducta de los participantes, las preguntas contenidas en los instrumentos de evaluación, podría llegar a incidir en la esfera emocional de los alumnos.

Por lo tanto, durante todo el proceso de la investigación y publicación de resultados se contemplan:

1. Confidencialidad: Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizarán única y exclusivamente para fines de investigación del, así mismo los resultados derivados del presente estudio se reportarán y se publicarán en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.
2. Consentimiento Informado: Se realizará una explicación clara y completa de la justificación y objetivos de la investigación, así como de su participación, riesgos y beneficios, apoyo y orientación en caso de que derivado de su participación se encontrara en situación de necesitarlas.

Se explicará el carácter de voluntario de su participación con los derechos asociados a dicha voluntariedad. Se explicará el carácter anónimo de su participación.

Se le brindará una explicación adecuada para cada caso sobre los contenidos del documento Informado, mismo que se le otorgará para su lectura y firma, facilitando

la comunicación con los investigadores en caso de que existan dudas.

Tomando como fundamento al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, y los lineamientos del Instituto Mexicano de Seguro Social para la investigación en salud, el documento contiene los siguientes datos:

Nombre completo con que fue registrado el proyecto en el comité local de investigación, número de registro, efectos adversos que pudieran presentarse, beneficios y obligaciones de los participantes, así como nombre completo y teléfonos del investigador principal, nombre completo del participante, así como de dos testigos (ver anexos).

El consentimiento informado será recabado por alguna persona que no se encuentre en una situación jerárquica en la cual el participante pueda estar sujeto a presiones por subordinación.

3. Derecho a retirarse del estudio. Los participantes podrán solicitar retirarse del estudio en cualquier momento sin que existan consecuencias de ningún tipo en su perjuicio.

4. Anonimato: se respetará el anonimato de cada uno de los participantes en el presente proyecto de investigación al no revelarse los datos de identificación a ninguna otra persona ajena al proyecto.

**PAUTAS ÉTICAS INTERNACIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN
BIOMÉDICA EN SERES HUMANOS**
**Preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las
Ciencias Médicas (CIOMS/OMS)**

1. Respeto a las personas: Todo participante será respetado como agentes autónomos.
2. Beneficencia: Se evitará que se dañe a los participantes mediante el respeto a la información y confidencialidad.
3. Justicia: La invitación a participar será a todos los médicos internos de pregrado de recién ingreso, sin discriminación a sus condiciones particulares y/o raza, sexo, preferencia sexual o nivel económico.

El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:

Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; y protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.

La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación. Además, la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño). La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido.

En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Los beneficios de este estudio es identificar la calidad de vida en pacientes con artritis reumatoide de la consulta externa del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa, el desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se ajusta a los lineamientos generales en materia de investigación, buenas prácticas médicas y de protección de datos, por lo que:

- Contará con un consentimiento informado.
- Se apegará a las recomendaciones del comité local de investigación y ética.
- Se apega a la normatividad en relación con protección de datos, los cuales serán de uso exclusivo para la investigación.

Recursos humanos, físicos, materiales y financiamiento del estudio

Recursos Humanos:

- Investigador: Laura Rodríguez Flores
- Director del protocolo: Dr. Angélica Maravillas Estrada
- Asesor metodológico: Dr. Eduardo Vilchis Chaparro
- Asesor clínico: Dra. Indira Rocío Mendiola Pastrana

Recursos físicos

Consulta externa de medicina familiar del HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

Recursos Materiales

Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM 5 (PCL)

Recursos financieros:

Los gastos que se generen en este estudio se llevarán a cabo con recursos propios del investigador.

RESULTADOS

Se realizó el estudio a 180 pacientes con el diagnóstico de Post-COVID 19 del HGZ/MF No. 8, donde la media de edad fue de 47.89 años, con una mediana de 47 años y moda de 31 años. Cuenta con una desviación estándar de 17.575 años, varianza de 308.870 años, un rango de edad de 70 años, un valor mínimo de 19 años y un valor máximo de 89 años.

En el apartado de peso se encontró: una media de 71.08 kilogramos, mediana de 71.50 kilogramos, moda de 75 kilogramos, desviación estándar de 12.604 kilogramos, varianza de 158.862 kilogramos, un rango de 79, un mínimo de 46 y un máximo de 125 kilogramos.

En el rubro de Índice de Masa Corporal (IMC) se halló: una media de 13.15 años, mediana de 10 años, moda de 7 años, desviación estándar de 9.320 años, varianza de 86.856 años, un rango de 34 años, con un mínimo de 1 y un máximo de 35 años. Con respecto a la sección de sexo en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se observó 56 (31.1%) masculino y 124 (68.9%) femenino. [Ver tabla y gráfica 1].

En la categoría de rango de edad en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se apreció 126 (70%) con rango de 18-59 años, 29 (16.1%) de 60-69 años, y 25 (13.9%) mayor o igual de 70 años. [Ver tabla y gráfica 2].

Por lo que respecta a la escolaridad en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se analizó, 4 (2.2%) primaria, 12 (6.7%) secundaria, 85 (47.2%) bachillerato y 79 (43.9%) superior. [Ver tabla y gráfica 3].

En el rubro de ocupación se identificó 138 (76.7%) como empleados y 42 (23.3%) como pensionados. [Ver tabla y gráfica 4].

En el bloque al estado civil se determinó que: 51 (28.3%) se encuentran solteros y 129 (71.7%) casados o unión libre. [Ver tabla y gráfica 5].

De acuerdo a la religión se estableció que 35 (19.4%) no tienen religión y 145 (80.6%) si tienen alguna religión. [Ver tabla y gráfica 6].

De la misma manera en el rubro de las comorbilidades en los pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se examinó 55 (30.6%) con diabetes tipo 1 o 2, 82 (45.6%) con HAS, 76 (42.2%) con diagnóstico de sobrepeso y 33 (18.3 %) con obesidad. [Ver tabla y gráfica 7].

Para la sección de uso de oxígeno se observó que el 83 (46.1%) si requirió uso de oxígeno y 97 (53.9%) no requirió uso de oxígeno. [Ver tabla y gráfica 8].

En el apartado de requerimiento de hospitalización en los pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se encontró 60 (33.3%) se hospitalizaron y 120 (66.7%) no se hospitalizaron. [Ver tabla y gráfica 9].

El área que corresponde al estrés postraumático en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19 se identificó que 60 (33.3%) presentan estrés postraumático y 120 (66.7%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 10].

El ámbito correspondiente a sexo y al estrés postraumático en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se visualizó que el sexo masculino 25 (41.7%) presentan estrés postraumático, y 31 (25.8%) no presentan estrés postraumático mientras que el sexo femenino 35 (58.3%) presentan estrés postraumático, y 89 (74.2%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 11].

En la categoría de rango edad y al estrés postraumático en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se observó: rango de edad de 18-59 años, 29 (48.3%) presentan estrés postraumático, y 97 (80.8%) no presentan estrés postraumático, en el rango de 60-69 años 21 (35.0%) presentan estrés postraumático, y 8 (6.7%) no presentan estrés postraumático y en mayor o igual de 70 años. 10 (16.7%) presentan estrés postraumático, y 15 (12.5%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 12].

Respecto a la escolaridad y al estrés postraumático en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se apreció, primaria con 1(1.7%) presentan estrés postraumático, y 3 (2.5%) no presentan estrés postraumático; secundaria, 1(1.7%) presentan estrés postraumático, y 11 (9.2%) no presentan estrés postraumático; bachillerato, 33(55%) presentan estrés postraumático, y 52 (43.3%) no presentan estrés postraumático, y a nivel superior 25 (41.7%) presentan estrés postraumático, y 54 (45.0%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 13].

De la misma manera en la ocupación y estrés postraumático en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19, se analizó que empleados, 36 (60.0%) presentan estrés postraumático, y 102 (85.0%) no presentan estrés postraumático; y

pensionados 24 (40.0%) presentan estrés postraumático, y 18 (15.0%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 14].

En el bloque estado civil y estrés postraumático en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19 en el HGZ/MF No. 8, se determinó a los pacientes solteros 7(11.7%) presentan estrés postraumático, y 44 (36.7%) no presentan estrés postraumático y los pacientes casados y unión libre 53 (88.3%) presentan estrés postraumático, y 76 (63.3%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 15].

En el módulo de religión y estrés postraumático de los pacientes con diagnóstico Post-COVID 19 en el HGZ/MF No. 8, se halló sin religión 5 (8.3%) presentan estrés postraumático, y 30 (25.0%) no presentan estrés postraumático; y con religión 55 (91.7%) presentan estrés postraumático, y 90 (75.0%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 16].

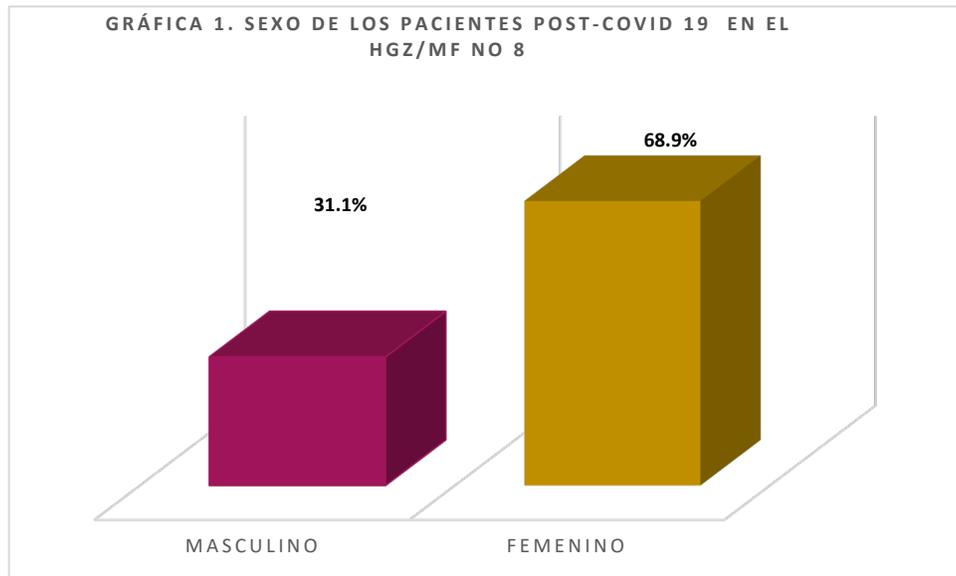
De acuerdo a las comorbilidades que presentan los pacientes con diagnóstico Post-COVID 19 y al estrés postraumático, se describió que los pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 1 o 2, 31 (51.7%) presentan estrés postraumático, y 24 (20.0%) no presentan estrés postraumático, los pacientes con HAS, 48 (80.0%) presentan estrés postraumático, y 34 (28.3%) no presentan estrés postraumático; con diagnóstico de sobrepeso 25 (41.7%) presentan estrés postraumático, y 51 (42.5%) no presentan estrés postraumático y los pacientes con obesidad 18 (30.0%) presentan estrés postraumático, y 15 (12.5%) no presentan estrés postraumático. [Ver tabla y gráfica 17].

De la misma manera en los pacientes que requirieron uso de oxígeno y su relación con el estrés postraumático, se examinó en los que si requirieron uso de oxígeno 58 (96.7%) presentan estrés postraumático, y 25 (20.8%) no presentan estrés postraumático y los que no requirieron uso de oxígeno 2 (3.3%) presentan estrés postraumático, y 95 (79.2%) no presentan estrés postraumático [Ver tabla y gráfica 18].

Por lo que respecta a los pacientes que se hospitalizaron y su relación con estrés postraumático, se apreció que los que si se hospitalizaron 56 (93.3%) presentan estrés postraumático, y 4 (3.3%) no presentan estrés postraumático y los que no se hospitalizaron 4 (6.7%) presentan estrés postraumático, y 116 (96.7%) no presentan estrés postraumático [Ver tabla y gráfica 19]

| Tabla 1. Sexo de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8 | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| Sexo | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Masculino | 56 | 31.1 |
| Femenino | 124 | 68.9 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo



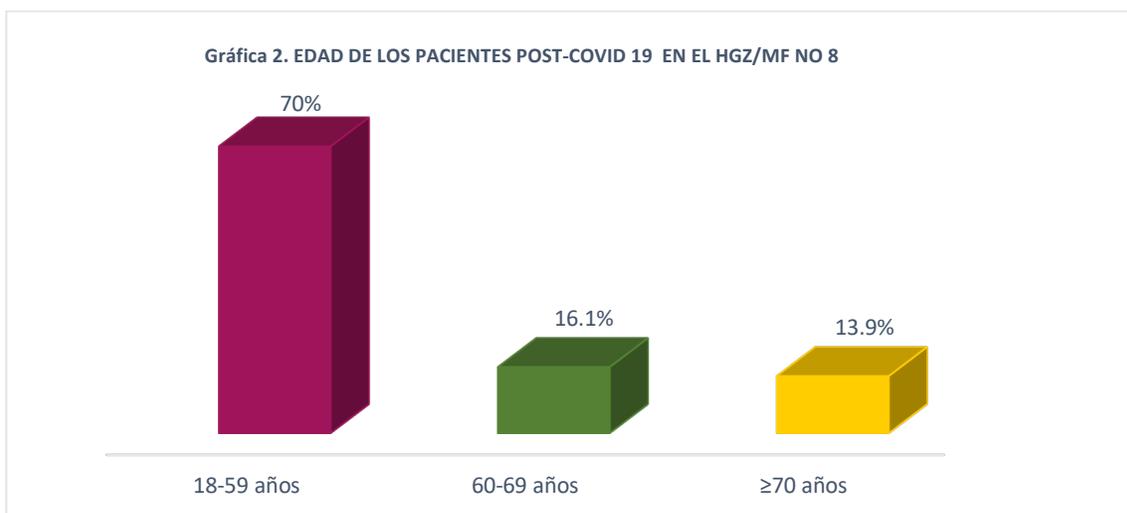
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 2. Edad de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Rango de edad | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|---------------|------------|----------------|
| 18-59 años | 126 | 70 |
| 60-69 años | 29 | 16.1 |
| ≥70 años | 25 | 13.9 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

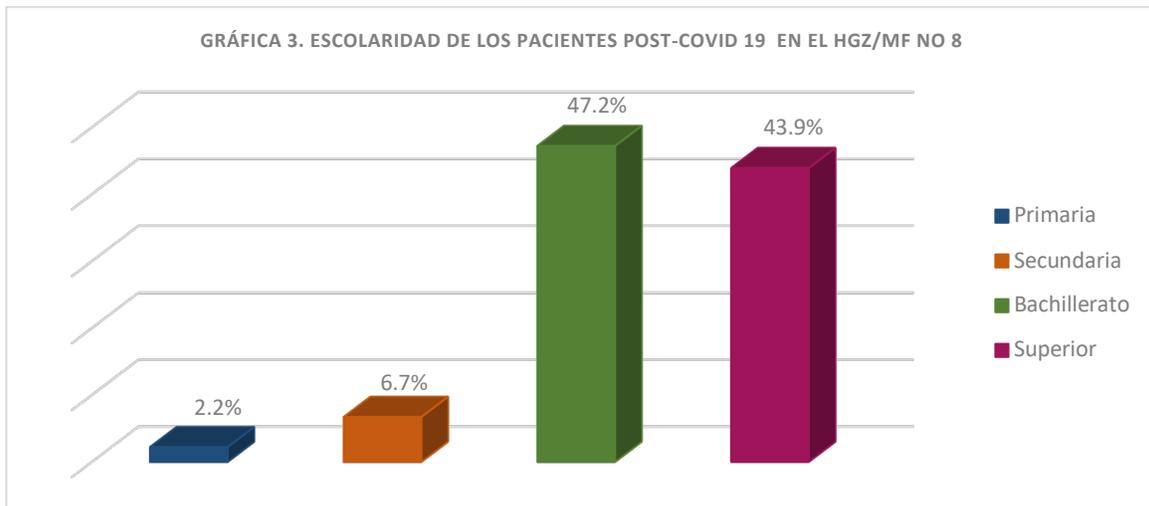
Gráfica 2. EDAD DE LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

| Tabla 3. Escolaridad de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8 | | | |
|---|----|------------|----------------|
| Escolaridad | | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Primaria | | 4 | 2.2 |
| Secundaria | 12 | 6.7 | |
| Bachillerato | | 85 | 47.2 |
| Superior | | 79 | 43.9 |
| Total | | 180 | 100 |

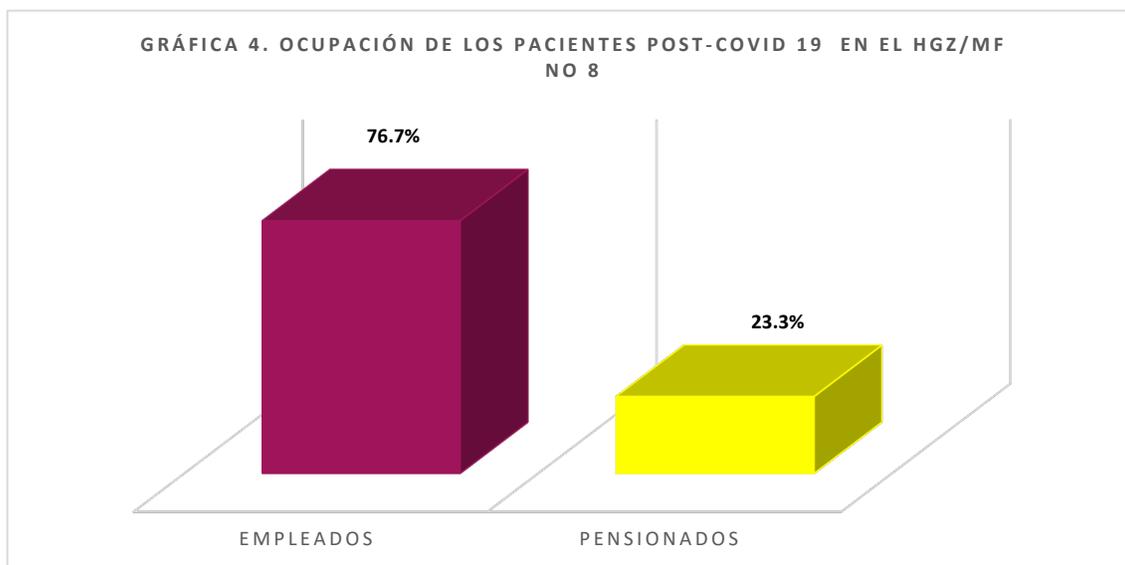
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo



Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

| Tabla 4. Ocupación de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8 | | |
|--|-------------------|-----------------------|
| Ocupación | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Empleados | 138 | 76.7 |
| Pensionados | 42 | 23.3 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

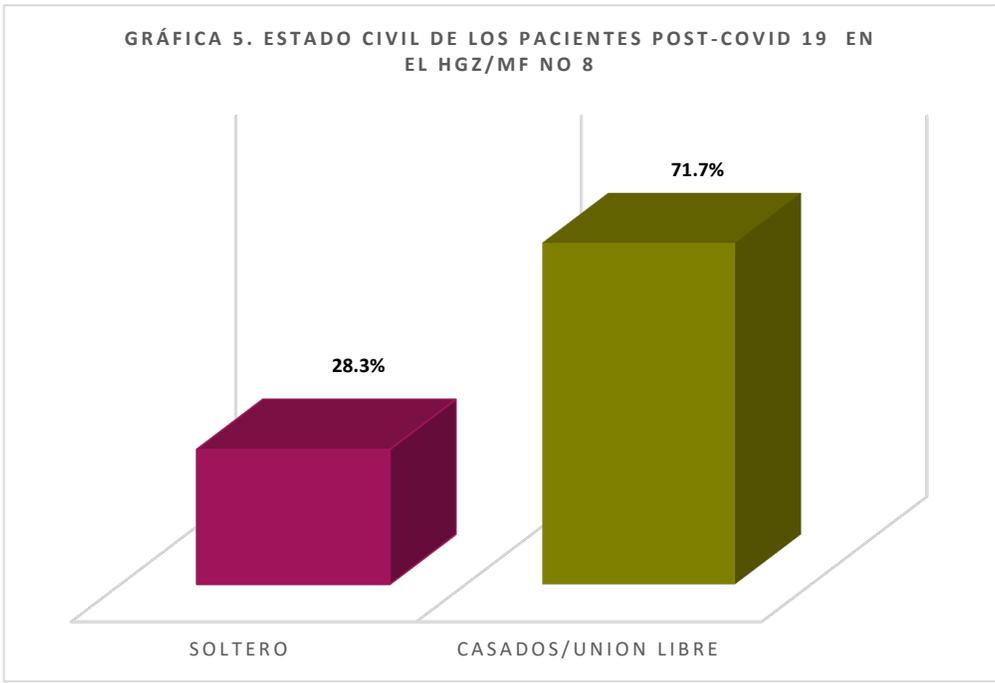


Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 5. Estado civil de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Estado civil | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|-------------------------|------------|----------------|
| Solteros | 51 | 28.3 |
| Casados y/o Unión libre | 129 | 71.7 |
| Total | 180 | 100 |

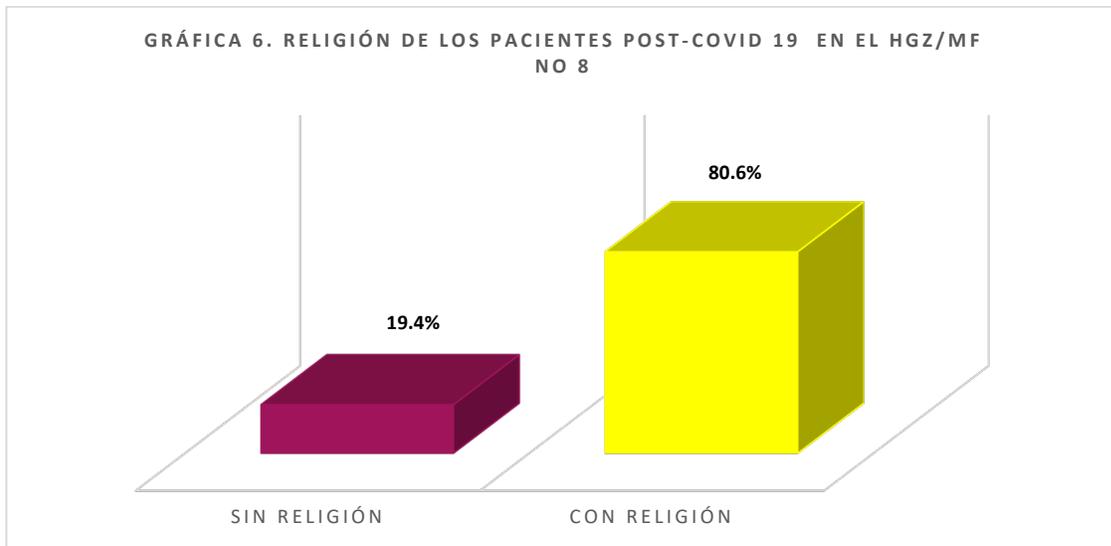
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo



Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

| Tabla 6. Religión de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8 | | |
|---|-------------------|-----------------------|
| Religión | Frecuencia | Porcentaje (%) |
| Sin religión | 35 | 19.4 |
| Con religión | 145 | 80.6 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo



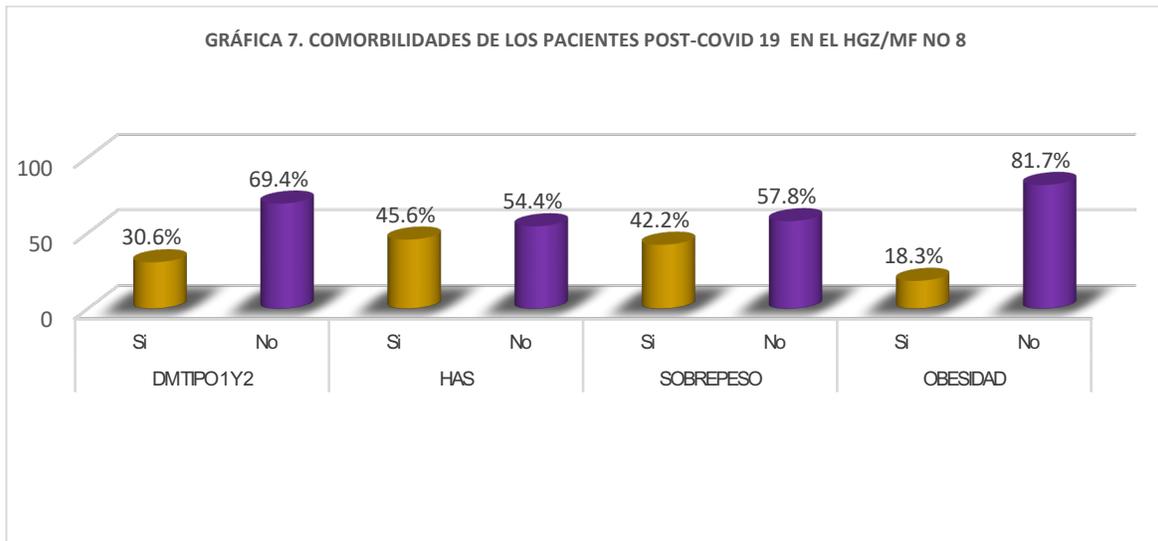
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 7 Comorbilidades de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Categorías | Presencia | Frecuencia | % | Total |
|----------------------------|-----------|------------|------|-------|
| Diabetes Tipo 1 y 2 | Si | 55 | 30.6 | 100 |
| | No | 125 | 69.4 | 100 |
| HAS | Si | 82 | 45.6 | 100 |
| | No | 98 | 54.4 | 100 |
| Sobrepeso | Si | 76 | 42.2 | 100 |
| | No | 104 | 57.8 | 100 |
| Obesidad | Si | 33 | 18.3 | 100 |
| | No | 147 | 81.7 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 7. COMORBILIDADES DE LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8

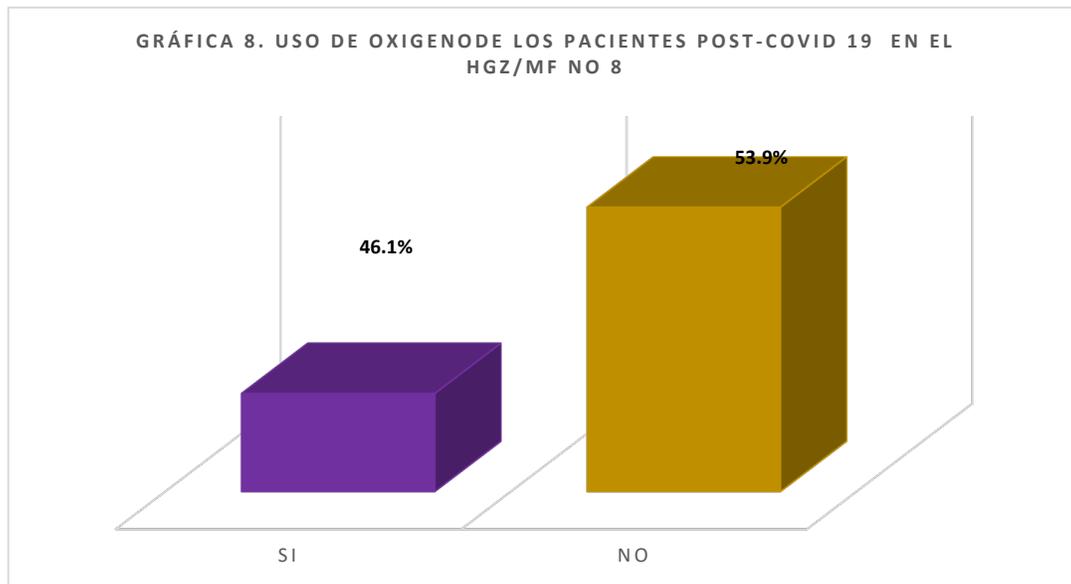


Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 8. Requerimiento de Oxigeno de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|-------------|------------|----------------|
| Si requirió | 83 | 46.1 |
| No requirió | 97 | 53.9 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo



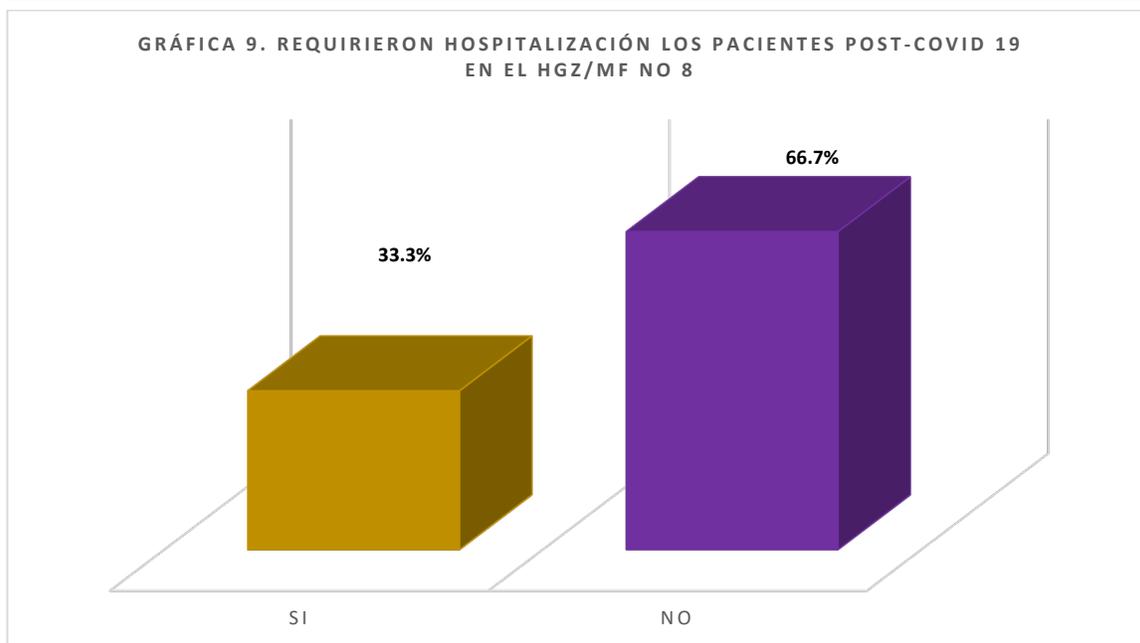
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 9. Hospitalización de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|-------------|------------|----------------|
| Si requirió | 60 | 33.3 |
| No requirió | 120 | 66.7 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 9. REQUIRIERON HOSPITALIZACIÓN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



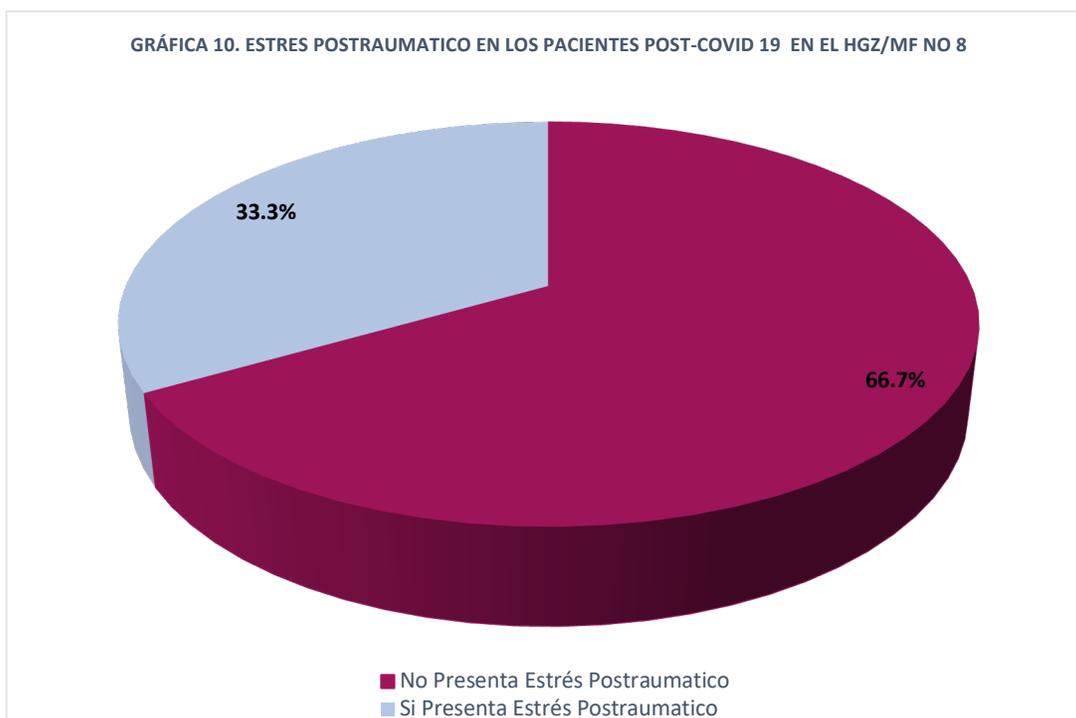
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 10. Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|------------------|------------|----------------|
| Presentan EPT | 60 | 33.3 |
| No presentan EPT | 120 | 66.7 |
| Total | 180 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 10. ESTRES POSTRAUMATICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



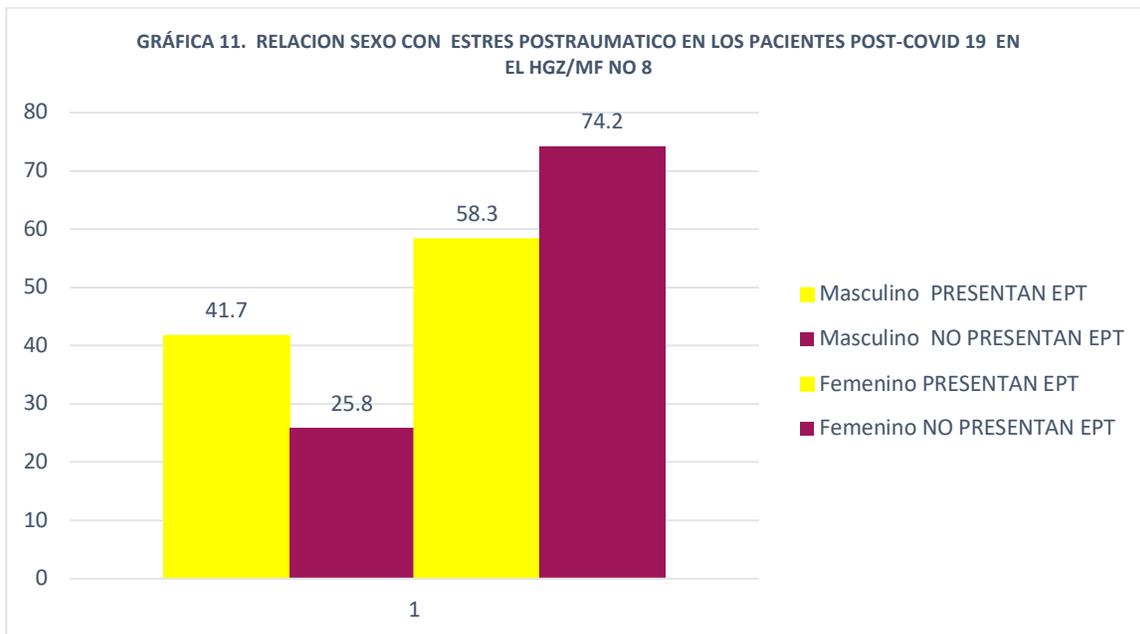
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 11 Sexo y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Sexo | Funcionalidad familiar | | | |
|-----------|------------------------|------|------------------|------|
| | Presentan EPT | | No presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Masculino | 25 | 41.7 | 31 | 25.8 |
| Femenino | 35 | 58.3 | 89 | 74.2 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 11. RELACION SEXO CON ESTRES POSTRAUMATICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



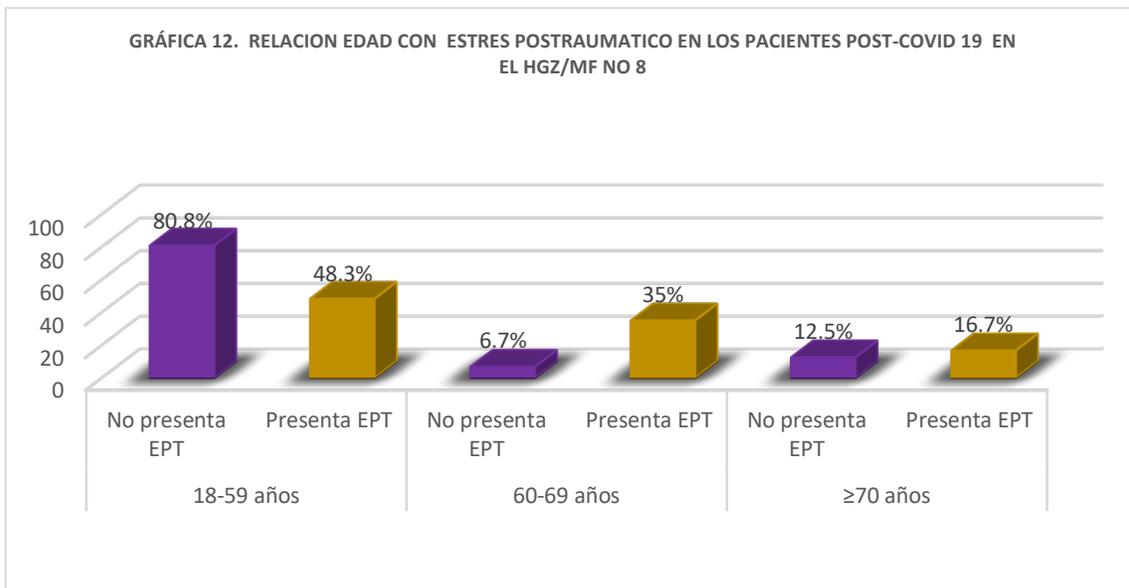
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 12 Rango de edad y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Rango de edad | Estrés Postraumático | | | |
|---------------|----------------------|------|------------------|------|
| | Presentan EPT | | No presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| 18-59 años | 29 | 48.3 | 97 | 80.8 |
| 60-69 años | 21 | 35.0 | 8 | 6.7 |
| ≥70 años | 10 | 16.7 | 15 | 12.5 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 12. RELACION EDAD CON ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



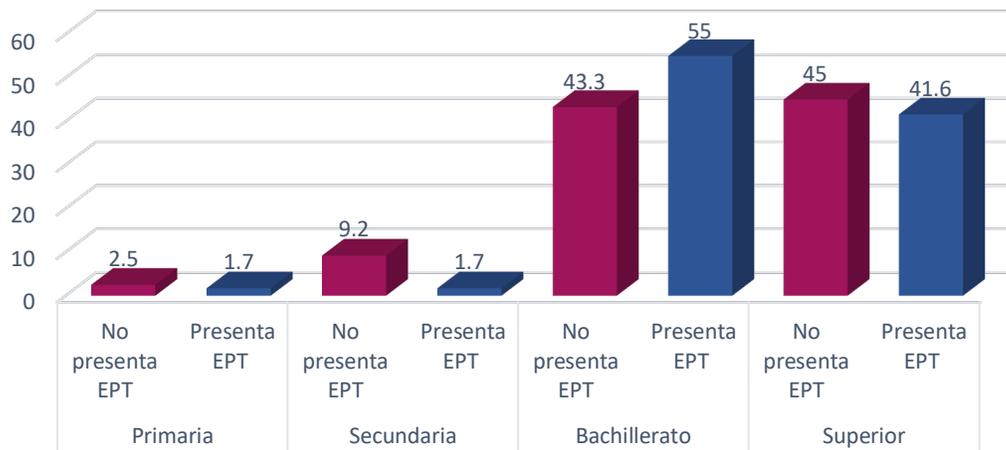
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 13 Escolaridad y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Escolaridad | Estrés Postraumático | | | |
|--------------|----------------------|------|---------------|------|
| | Presentan EPT | | Presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Primaria | 1 | 1.7 | 3 | 2.5 |
| Secundaria | 1 | 1.7 | 11 | 9.2 |
| Bachillerato | 33 | 55 | 52 | 43.3 |
| Superior | 25 | 41.7 | 54 | 45.0 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 13. RELACION ESCOLARIDAD CON ESTRES POSTRAUMATICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



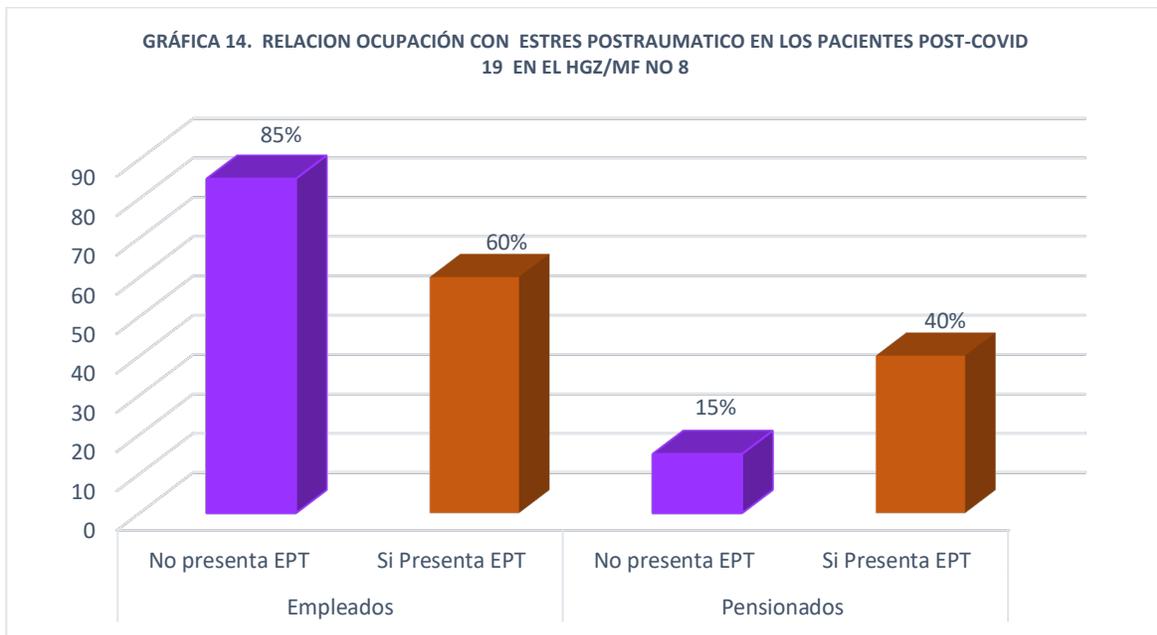
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 14 Ocupación y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Ocupación | Estrés Postraumático | | | |
|-------------|----------------------|------|---------------|------|
| | Presentan EPT | | Presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Empleados | 36 | 60.0 | 102 | 85.0 |
| Pensionados | 24 | 40.0 | 18 | 15.0 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 14. RELACION OCUPACIÓN CON ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



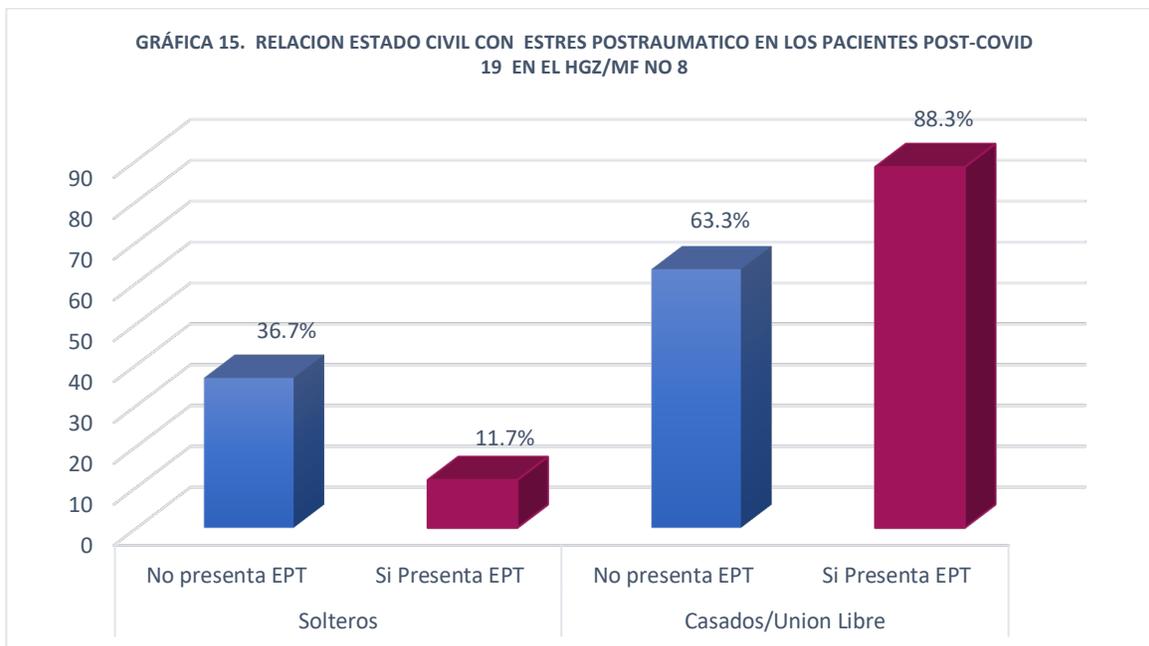
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 15 Estado civil y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Estado civil | Estrés Postraumático | | | |
|-------------------------|----------------------|------|---------------|------|
| | Presentan EPT | | Presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Solteros | 7 | 11.7 | 44 | 36.7 |
| Casados y/o Unión Libre | 53 | 88.3 | 76 | 63.3 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 15. RELACION ESTADO CIVIL CON ESTRES POSTRAUMATICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



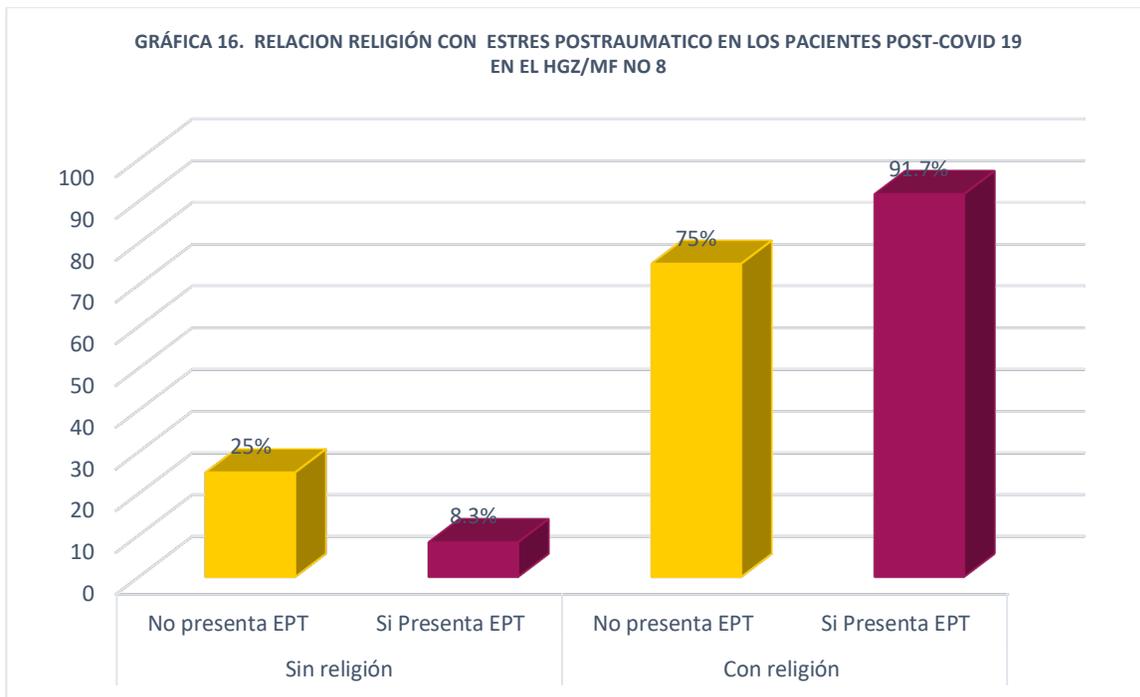
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 16 Religión y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Religión | Estrés Postraumático | | | |
|--------------|----------------------|------|---------------|------|
| | Presentan EPT | | Presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Con religión | 5 | 8.3 | 30 | 25.0 |
| Sin religión | 55 | 91.7 | 90 | 75.0 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 16. RELACION RELIGIÓN CON ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



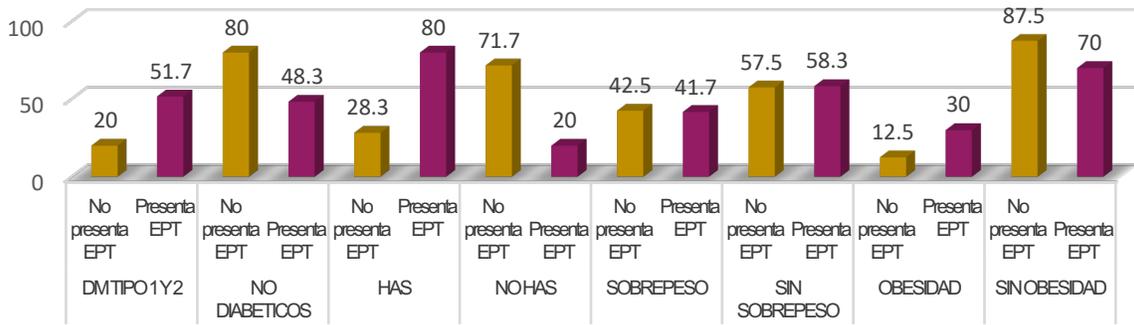
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 17 Comorbilidades y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Categorías | Estrés Postraumático | Frecuencia | % | Total |
|----------------------------|----------------------|------------|------|-------|
| Diabetes Tipo 1 y 2 | Presentan EPT | 31 | 51.7 | 100 |
| | No Presentan EPT | 24 | 20.0 | 100 |
| No Tienen Diabetes | Presentan EPT | 29 | 48.3 | 60 |
| | No Presentan EPT | 96 | 80.0 | 100 |
| HAS | Presentan EPT | 48 | 80.0 | 100 |
| | No Presentan EPT | 34 | 28.3 | 100 |
| No Tienen HAS | Presentan EPT | 12 | 20.0 | 100 |
| | No Presentan EPT | 86 | 71.7 | 100 |
| Sobrepeso | Presentan EPT | 25 | 41.7 | 100 |
| | No Presentan EPT | 51 | 42.5 | 100 |
| Sin Sobrepeso | Presentan EPT | 35 | 58.3 | 100 |
| | No Presentan EPT | 69 | 57.5 | 100 |
| Obesidad | Presentan EPT | 18 | 30.0 | 100 |
| | No Presentan EPT | 15 | 12.5 | 100 |
| Sin Obesidad | Presentan EPT | 42 | 70.0 | 100 |
| | No Presentan EPT | 105 | 87.5 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 17. RELACION COMORBILIDADES CON ESTRES POSTRAUMATICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



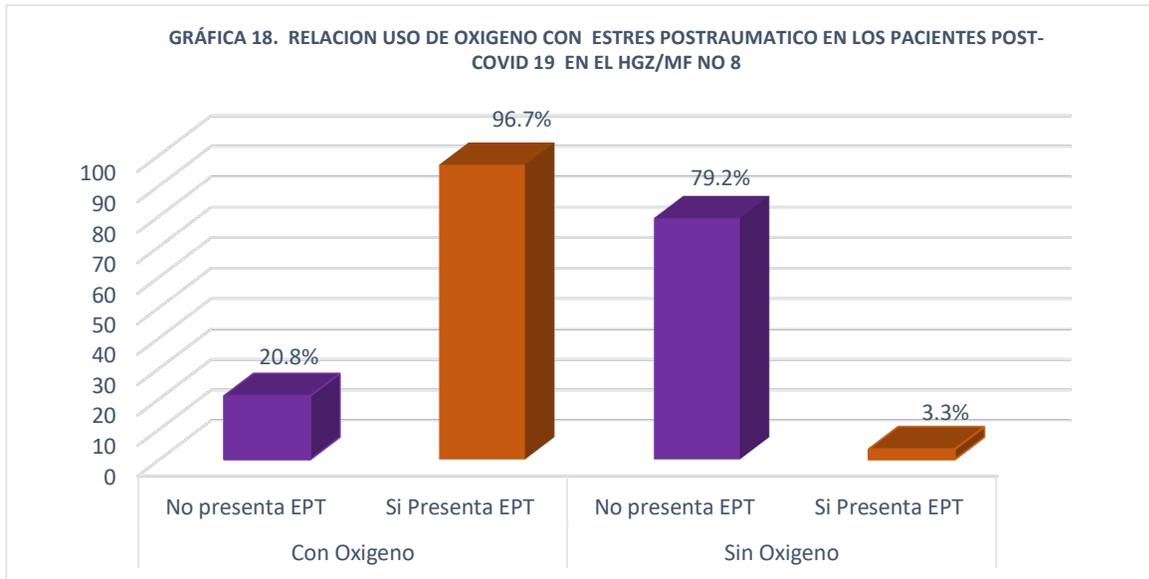
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés posttraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 18 Requerimiento de Oxígeno y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Oxígeno | Estrés Postraumático | | | |
|--------------------|----------------------|------|---------------|------|
| | Presentan EPT | | Presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Si requirió | 58 | 96.7 | 25 | 20.8 |
| No requirió | 2 | 3.3 | 95 | 79.2 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 18. RELACION USO DE OXIGENO CON ESTRES POSTRAUMATICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



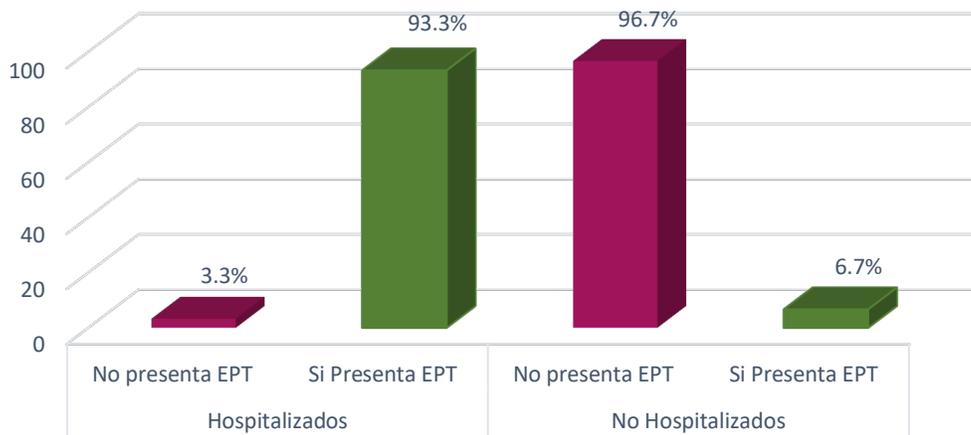
Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 19 Hospitalización y Estrés Postraumático de los pacientes Post-COVID 19 en el HGZ/MF No 8

| Hospitalización | Estrés Postraumático | | | |
|-----------------|----------------------|------|---------------|------|
| | Presentan EPT | | Presentan EPT | |
| | Frec | % | Frec | % |
| Si requirió | 56 | 93.3 | 4 | 3.3 |
| No requirió | 4 | 6.7 | 116 | 96.7 |
| Total | 60 | 100 | 120 | 100 |

Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

GRÁFICA 19. RELACION HOSPITALIZACIÓN CON ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN LOS PACIENTES POST-COVID 19 EN EL HGZ/MF NO 8



Fuente: n=180 Rodríguez F. L., Maravillas E. A, Vilchis-C E, Mendiola P. I. R. Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr. Gilberto Flores Izquierdo

DISCUSION

En el meta análisis publicado en el 2020 por Emami, A. et.al. Estudiaron a 76,993 pacientes, y analizaron que las comorbilidades que más fuertemente se asocian al COVID-19 fueron reportadas: hipertensión (16.37%, IC 95%, 10-15%-23.65%), enfermedad cardiovascular (12.11%, IC 95%, 4.40%-22.75%), antecedente de tabaquismo (7.63%, IC 95%, 3.83%-12.43%) y diabetes (7.87%, IC 95%, 6.57%-9.28%). En la presente investigación se obtuvo que las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión con un 45.6%, sobrepeso en 42.2% y diabetes en un 30.6%. En ambos estudios podemos observar una similitud que estas enfermedades prevalecen en los pacientes enfermos de COVID-19, sabemos que esta enfermedad emergió en diciembre de 2019 en Wuhan, provincia Hubei, China, y se ha convertido rápidamente en una pandemia que afecta a la inmensa mayoría de los países del mundo. Su transmisibilidad y la elevada mortalidad, además de la carencia de tratamiento curativo, han convertido a esta enfermedad en un serio problema de salud pública y motivo de varias investigaciones, las cuales han reportado y aportado evidencias de asociación entre las formas graves de la COVID-19 y la presencia de antecedentes patológicos personales de hipertensión, enfermedad cardiovascular, diabetes, enfermedades respiratoria, renal o hepática crónicas, inmunodeficiencias y el hábito de fumar. En la población Mexicana según el Instituto Nacional de salud Publica la prevalencia de HAS hasta el 2020 es de 30%, y según la ENSANUT 2018 reportaron diagnósticos previos de Diabetes de 10.3%. Aun cuando existen varios reportes que vinculan la ocurrencia de comorbilidades a presentaciones graves de la COVID-19, la literatura relativa a este tema se encuentra dispersa o poco sistematizada, y limitada y así como esta nueva pandemia podemos deducir que es muy viable su asociación con pandemias como la obesidad y sobrepeso.

En un estudio de Mazza et al publicado en Octubre 2020, en donde le dieron seguimiento a 402 pacientes después de un mes del alta hospitalaria con el objetivo de detectar trastorno de estrés post-traumático, reportaron que el 28% presentaban trastorno de estrés post-traumático 31% para depresión, 42% para ansiedad, 20%

para síntomas OC y 40% para insomnio. En general, el 56% puntuó en el rango patológico en al menos una dimensión clínica. En nuestro estudio donde observamos a 180 pacientes se concluye que los pacientes que estuvieron hospitalizados tuvieron un 93.3% de estrés postraumático. Podemos observar diferencia en estos dos estudios, infiriendo que en nuestro estudio vemos este aumento y que podría estar relacionado a las comorbilidades de nuestros pacientes, ya que como sabemos tanto como la diabetes y la obesidad son enfermedades que por sí solas propician a patologías psiquiátricas como lo es la depresión, en el estudio de Mazza no se observó esta asociación con las comorbilidades de sus pacientes. Sin embargo los conocimientos actuales sobre la inflamación en psiquiatría y la observación actual de una peor inflamación que conduce a una peor depresión, se recomienda seguir evaluando y profundizar en los biomarcadores inflamatorios en los pacientes post-COVID 19 con el fin de diagnosticar y tratar afecciones psiquiátricas tempranamente.

De igual manera, en un estudio publicado en agosto del 2021 por Srifuengfung, M, et.al. donde estudiaron el efecto de la pandemia del COVID19 en adultos mayores (60 años y más) donde el 70% de los adultos mayores reportaron estrés psicológico leve por COVID-19, el 5.5% tenía síntomas de estrés postraumático. En nuestro estudio se analizó en los adultos mayores que representan el 30% presentan estrés postraumático el 51.7%. Esta diferencia significativa podemos deducir que se debe ya que los pacientes del estudio en comparación, pertenecen a centros (LTC) que son servicios y apoyo a las personas mayores que califican para vivir en un hogar de ancianos donde les proporcionan además de asistencia social también tienen asistencia médica y nuestros pacientes en su mayoría son pacientes que viven independientemente en sus hogares y muchas veces no cuentan con asistencia. En México según la Encuesta Nacional de Violencia Intrafamiliar estima que entre el 8.1 y 18.6% de los adultos mayores sufren algún tipo de maltrato, sería importante valorar si alguno de ellos lo presenta y el aumento de estrés postraumático en nuestros pacientes no se deba únicamente a la enfermedad por COVID 19.

En un artículo publicado en febrero 2020 por Bonsaksen et al, estudiaron la prevalencia de síndrome de estrés postraumático durante la pandemia de COVID19

y los factores asociados en población de Noruega. Utilizaron los criterios de la DSM-5 para categorizar a los pacientes. La prevalencia de síndrome de estrés postraumático fue de 12.5% para hombres y 19.5% para mujeres. En nuestro estudio se evidenció que los hombres presentan estrés postraumático en un 41.7% y en mujeres de 58.3%, siendo de igual manera el sexo femenino el de mayor prevalencia. Esta asociación puede deberse a que se ha visto en diferentes estudios que el estrés postraumático algunas de las razones que lo causan se observan que en una pandemia deben entenderse en un contexto más amplio que simplemente como una amenaza para la propia vida y salud. Se ha demostrado que el contexto más amplio incluye la seguridad y el bienestar de la familia y los cercanos, así como la base económica de la vida; por lo que podemos inferir que al ser las mujeres las proveedoras del bienestar en la familia sean las más afectadas en este rubro.

Ramirez L. P. G., et.al. en México 2020 investigó la prevalencia de síndrome de estrés postraumático en pacientes durante la pandemia del COVID19. Se aplicó una encuesta vía electrónica (IES-R) donde la prevalencia de síndrome de estrés postraumático fue de 27.7%, siendo sus variables una mayor angustia psicológica fueron: edad (más joven), sexo (mujer), empleo (empleado). En nuestro estudio la prevalencia de estrés postraumático fue de 33.3%, de igual manera siendo el sexo femenino más prevalente, casados y empleados. Estas similitudes encontradas en ambos estudios pueden deberse a que la población estudiada se encuentran en México. Aún no se han publicado suficientes artículos científicos sobre el impacto del COVID-19 en la salud mental en México, sin embargo, existe un precedente durante la pandemia H1N1 de 2009, se informó que las mujeres y las personas solteras tenían un mayor riesgo de estrés, ansiedad y depresión en la población Mexicana.

El presente estudio en los alcances que se obtuvo fue el desarrollo de conocimiento del vínculo bidireccional del estrés postraumático en los pacientes con diagnóstico Post-COVID 19 ya que tendremos un impacto positivo en el diagnóstico oportuno que nos ayudará a tener repercusión de manera positiva en su manejo, prevención, y así una atención multidisciplinaria para que así se

realicen envíos oportunos a los diferentes servicios con los que cuenta nuestra institución.

Otro alcance de nuestra investigación fue describir una relación entre la ocupación en pacientes con diagnóstico Post-COVID 19 y estrés postraumático, donde pudimos darnos cuenta que los pacientes que son empleados presentan mayor estrés, por lo que podemos inferir que el hecho de experimentar la cuarentena o el aislamiento se asoció con el estrés postraumático está en línea con otros estudios realizados en el contexto de epidemias anteriores ya que las consecuencias del retraimiento o aislamiento social, cambio de rutina, especialmente con menos actividad que sufrieron muchos empleados también limitan las oportunidades de apoyo social, que es esencial para contrarrestar las reacciones de estrés postraumático.

En cuanto a las limitantes de este estudio que se presento es que no se consideró si antes de la pandemia ya tenían estrés postraumático, que si bien no altera el resultado del estudio, si limita la visión global de la población estudiada. Otra de las limitaciones es que únicamente se evaluaron pacientes de una única unidad, podríamos mencionar que una muestra con un espectro clínico más amplio podría mejorar la evaluación de los pacientes. Como también el uso del inventario auto informado de PCL-5, en lugar de utilizar entrevistas clínicas, también merece una advertencia sobre la interpretación de los resultados, ya que implica una limitación con dirección desconocida del posible sesgo.

Los sesgos de nuestro estudio podemos citar que no se analizaron entre las comorbilidades algún otro tipo de trastorno psiquiátrico, dado que la depresión y la ansiedad se superponen parcialmente con los síntomas del estrés postraumático, no podemos diferenciar completamente entre los síntomas del EPT y los síntomas que potencialmente explican mejor por otros trastornos mentales.

La investigación tiene una relevancia sobre todo en el primer nivel de atención ya que al poder identificar de manera temprana a los pacientes que se presentan con estrés postraumático, podrán ser canalizado a un programa de terapia y/o

psicología desde su unidad de medicina familiar, lo cual sería fundamental para la mejora en cuanto a tratamiento y evitar complicaciones como lo es pensamientos o acciones suicidas.

Desde el punto de vista administrativo generar y destinar presupuestos en orientación y creación de más consultorios de salud mental. Esto ayudará a impulsar a los médicos del primer nivel de atención a detección y envíos oportunos de las diferentes patologías mentales. Gestionar recursos para que cada UMF tenga psicólogos, psiquiatras y Trabajadores sociales suficientes de acuerdo a la población que se atiende.

En el área de investigación se espera que el presente estudio sea un punto de partida para la realización de futuros estudios en diferentes unidades de medicina familiar así como diferentes niveles de atención, con el objetivo de mejorar los resultados logrados en este proyecto, ya que como hemos observado en la población Mexicana la salud mental no esta tan estudiada. De igual forma se abre una brecha para hacer hincapié en los estudios que busquen incluir los sesgos y limitaciones que se tuvieron en el presente estudio; ya que sería importante evaluar la si existía estrés postraumático antes de la pandemia, si los pacientes padecen depresión y/o ansiedad, así como el seguimiento al tratamiento.

Desde el punto de vista asistencial impulsar a promover y dar los espacios adecuados para consultorios de psiquiatría, psicología y trabajo social. Tiene importancia sobre todo en el primer nivel de atención ya que de acuerdo a la población que atiende cada unidad estos consultorios son insuficientes y al poder identificar de manera temprana a los pacientes podrán ser canalizados con el equipo multidisciplinario con el que cuenta nuestra institución que es trabajo social y psicología. Contratación de personal médico especializado psiquiatría, licenciados en psicología; así como la capacitación de los médicos familiares que se encuentran en las unidades de medicina familiar para que de acuerdo a los 5 niveles de intervención realicen una intervención estructurada y así evaluar y planificar con el equipo multidisciplinario las intervenciones.

En el rubro educativo, sería adecuado exhortar a la capacitación y actualización constante a nuestros médicos familiares que se encuentran en las diferentes UMF para así poder reconocer y derivar a los pacientes que presenten una situación en crisis que necesite apoyo de los diferentes servicios con los que cuenta el instituto como lo es trabajo social, psicología y psiquiatría.

CONCLUSIONES

La investigación cumplió el objetivo de describir la prevalencia del estrés postraumático en los pacientes post-COVID 19 ya que se encontró que el paciente presenta un porcentaje considerable de estrés.

Los resultados que se obtuvieron fueron de acuerdo a la hipótesis alterna por lo que se concluye que existe estrés postraumático en los pacientes adultos que fueron atendidos en el H.G.Z. con UMF No. 8 y que enfermaron de COVID 19.

En el estudio se observó que el sexo femenino predominó como población afectada y que la media de las edades se encontró en la quinta década de la vida, los pacientes en su mayoría tienen comorbilidades como diabetes, hipertensión y obesidad. Podemos inferir que el ámbito laboral actúa como un factor que favorece al estrés postraumático, ya que tuvieron un cambio de rutina y realizaron menos actividades que antes. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el promedio de habitantes por vivienda en México es de 3.7 personas, viendo que el hacinamiento se ha asociado con problemas de salud mental. Creemos que un análisis detallado de los tipos de empleos de estos pacientes facilita una mejor planificación de los procedimientos asistenciales necesarios para una adecuada prevención, un tratamiento correcto y una intervención efectiva.

Estos resultados representan una sensible área de oportunidad para tener más conocimiento sobre el tema y además implementar situaciones de apoyo a los pacientes vulnerables. Ya que se ha observado que el potencial traumatizante del COVID-19 se extiende a toda la sociedad y no solo a las personas que están infectadas o que tienen contacto cercano con pacientes infectados por COVID-19. Entre las recomendaciones para los que decidan continuar con esta línea de investigación sería incluir en el análisis otros parámetros clínicos como integrar comorbilidades mentales, observar tipos de empleos de los pacientes como lo es los profesionales de la salud y evaluar la gravedad de COVID 19 que padecieron los pacientes.

El trabajo con la salud mental es un reto de actualidad, las estrategias deben abordar la aceptación de la situación actual de la pandemia ya que esta crisis va a traer cambios en la sociedad y en cada uno de nosotros, el regreso a la normalidad va a ser muy difícil. De ahí que se apoye la necesidad de generar consultorios suficientes de psicología y psiquiatría en nuestra institución. Ofertando la posibilidad de recibir tratamientos multidisciplinarios que favorezcan la salud mental. Por lo tanto debemos hacer énfasis en los principios que tiene la especialidad de medicina familiar, mostrando este ámbito como un problema que repercute en el pobre control de las enfermedades crónicas que presentaron nuestra población en estudio y que genera mayor incidencia de enfermedades psicosociales. A pesar de los avances tecnológicos y sociales, a pesar de los conocimientos y de los avances científicos, lo que estamos viviendo nos ha tomado por sorpresa y lo sorprendente es uno de los elementos de lo traumático.

Referencias bibliográficas

- 1.- Hu, B., Guo, H., Zhou, P., & Shi, Z. L. (2020). Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nature Reviews Microbiology*, 1-14.
- 2.- Rothe C., Schunk M., Sothmann P., Bretzel G., Froeschl G., Wallrauch C., Zimmer T., Thiel V., Janke C., Guggemos W., Seilmaier M. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020 Mar 5;382(10):970–971.
- 3.- Lu H, Stratton CW, Tang YW. Outbreak of pneumonia of unknown etiology in wuhan China: the mystery and the miracle. *J Med Virol*:published online Jan 16. DOI:10.1002/jmv.25678.
- 4.- Felsenstein, S., Herbert, J. A., McNamara, P. S., & Hedrich, C. M. (2020). COVID-19: Immunology and treatment options. *Clinical immunology*, 215, 108448.
- 5.- Dabanch, J. (2021). Emergencia de SARS-CoV-2. Aspectos básicos sobre su origen, epidemiología, estructura y patogenia para clínicos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(1), 14-19.
- 6.- Song F, Shi N, Shan F, Zhang Z, Shen J, Lu H, et al. Emerging 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV) Pneumonia. *Radiology*. 2020;295(1):210–217.
- 7.- Peiris, J. S. et al. Clinical progression and viral load in a community outbreak of coronavirus-associated SARS pneumonia: a prospective study. *Lancet* 361, 1767–1772 (2003).
- 8.- Zou, L. et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N. Engl. J. Med.* 382, 1177–1179 (2020).
- 9.- Stadnytskyi, V., Bax, C. E., Bax, A. & Anfinrud, P. The airborne lifetime of small speech droplets and their potential importance in SARS-CoV-2 transmission. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 117, 11875–11877 (2020).
- 10.- Meselson, M. Droplets and aerosols in the transmission of SARS-CoV-2. *N. Engl. J. Med.* 382, 2063 (2020).
- 11.- van Doremalen, N. et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N. Engl. J. Med.* 382, 1564–1567 (2020).
- 12.- Becker RC. COVID-19 update: Covid-19-associated coagulopathy. *J Thromb Thrombolysis*. 2020;50(1):54–67.
- 13.- Emami, A., Javanmardi, F., Pirbonyeh, N., & Akbari, A. (2020). Prevalence of underlying diseases in hospitalized patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Archives of academic emergency medicine*, 8(1).

- 14.- Boukhris, M., Hillani, A., Moroni, F., Annabi, M. S., Addad, F., Ribeiro, M. H., ... & Azzalini, L. (2020). Cardiovascular implications of the COVID-19 pandemic: a global perspective. *Canadian Journal of Cardiology*, 36(7), 1068-1080.
- 15.- Li, Y., & Xiao, S. Y. (2020). Hepatic involvement in COVID-19 patients: Pathology, pathogenesis, and clinical implications. *Journal of medical virology*, 92(9), 1491-1494.
- 16.- Asadi-Pooya, A. A., & Simani, L. (2020). Central nervous system manifestations of COVID-19: a systematic review. *Journal of the neurological sciences*, 413, 116832.
- 17.- Kollias A, Kyriakoulis KG, Dimakakos E, Poulakou G, Stergiou GS, Syrigos K. Thromboembolic risk and anticoagulant therapy in COVID-19 patients: emerging evidence and call for action. *Br J Haematol*. 2020;189(5):846-7
- 18.- Ghebreyesus, T. A. (2020). Addressing mental health needs: an integral part of COVID-19 response. *World Psychiatry*, 19(2), 129.
- 19.- McGinty, E. E., Presskreischer, R., Han, H., & Barry, C. L. (2020). Psychological distress and loneliness reported by US adults in 2018 and April 2020. *Jama*, 324(1), 93-94.
- 20.- Mazza, M. G., De Lorenzo, R., Conte, C., Poletti, S., Vai, B., Bollettini, I., ... & COVID-19 BioB Outpatient Clinic Study group. (2020). Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, behavior, and immunity*, 89, 594-600.
- 21.- Ismael, F., Bizario, J. C., Battagin, T., Zaramella, B., Leal, F. E., Torales, J., ... & Castaldelli-Maia, J. M. (2021). Post-infection depressive, anxiety and post-traumatic stress symptoms: A prospective cohort study in patients with mild COVID-19. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 111, 110341.
- 22.- Selçuk, E. B., Demir, A. Ç., Erbay, L. G., Özcan, Ö. Ö., Gürer, H., & Dönmez, Y. E. (2021). Anxiety, Depression, and Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms in Adolescents During the COVID-19 Outbreak and Associated Factors. *International Journal of Clinical Practice*, e14880.
- 23.- Srifuengfung, M., Thana-Udom, K., Ratta-Apha, W., Chulakadabba, S., Sanguanpanich, N., & Viravan, N. (2021). Impact of the COVID-19 pandemic on older adults living in long-term care centers in Thailand, and risk factors for post-traumatic stress, depression, and anxiety. *Journal of Affective Disorders*.
- 24.- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in

China. *International journal of environmental research and public health*, 17(5), 1729.

25.- Mak, I. W. C., Chu, C. M., Pan, P. C., Yiu, M. G. C., Ho, S. C., & Chan, V. L. (2010). Risk factors for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in SARS survivors. *General hospital psychiatry*, 32(6), 590-598.

26.- Farooqui, M., Quadri, S. A., Suriya, S. S., Khan, M. A., Ovais, M., Sohail, Z., & Hassan, M. (2017). Posttraumatic stress disorder: a serious post-earthquake complication. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 39, 135-143.

27.- Liang, L., Gao, T., Ren, H., Cao, R., Qin, Z., Hu, Y., & Mei, S. (2020). Post-traumatic stress disorder and psychological distress in Chinese youths following the COVID-19 emergency. *Journal of health psychology*, 25(9), 1164-1175.

28.- Chang, M. C., & Park, D. (2020, December). Incidence of post-traumatic stress disorder after coronavirus disease. In *Healthcare* (Vol. 8, No. 4, p. 373). Multidisciplinary Digital Publishing Institute.

29.- Hocaoglu, M., Ayaz, R., Gunay, T., Akin, E., Turgut, A., & Karateke, A. (2020). ANXIETY AND POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER SYMPTOMS IN PREGNANT WOMEN DURING THE COVID-19 PANDEMIC'S DELAY PHASE. *Psychiatria Danubina*, 32(3-4), 521-526.

30.- Castelli, L., Di Tella, M., Benfante, A., & Romeo, A. (2020). The spread of COVID-19 in the Italian population: anxiety, depression, and post-traumatic stress symptoms. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 65(10), 731.

31.- Bonsaksen, T., Heir, T., Schou-Bredal, I., Ekeberg, Ø., Skogstad, L., & Grimholt, T. K. (2020). Post-traumatic stress disorder and associated factors during the early stage of the COVID-19 pandemic in Norway. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9210.

32.- Marco, C. A., Larkin, G. L., Feeser, V. R., Monti, J. E., Vearrier, L., & ACEP Ethics Committee. (2020). Post-traumatic stress and stress disorders during the COVID-19 pandemic: Survey of emergency physicians. *Journal of the American College of Emergency Physicians Open*, 1(6), 1594-1601.

33.- Moon, D. J., Han, M. A., Park, J., & Ryu, S. Y. (2021). Post-traumatic Stress and Related Factors Among Hospital Nurses during the COVID-19 Outbreak in Korea. *Psychiatric Quarterly*, 1-11.

- 34.- Fawaz, M., & Samaha, A. (2020). COVID-19 quarantine: Post-traumatic stress symptomatology among Lebanese citizens. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(7), 666-674.
- 35.- Ramírez, L. P. G., Arriaga, R. J. M., Hernández-Gonzalez, M. A., & De la Roca-Chiapas, J. M. (2020). Psychological distress and signs of post-traumatic stress in response to the COVID-19 health emergency in a Mexican sample. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 589.
- 36.- Alshehri, F. S., Alatawi, Y., Alghamdi, B. S., Alhifany, A. A., & Alharbi, A. (2020). Prevalence of post-traumatic stress disorder during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(12), 1666-1673.
- 37.- Zhu, Y., Zhang, L., Zhou, X., Li, C., & Yang, D. (2021). The impact of social distancing during COVID-19: A conditional process model of negative emotions, alienation, affective disorders, and post-traumatic stress disorder. *Journal of affective disorders*, 281, 131-137.
- 38.- Einvik, G., Dammen, T., Ghanima, W., Heir, T., & Stavem, K. (2021). Prevalence and risk factors for post-traumatic stress in hospitalized and non-hospitalized COVID-19 patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2079.
- 39.- Yuan, Y., Liu, Z. H., Zhao, Y. J., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2021). Prevalence of Post-traumatic Stress Symptoms and Its Associations With Quality of Life, Demographic and Clinical Characteristics in COVID-19 Survivors During the Post-COVID-19 Era. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 646.
- 40.- COVID, T. G. (2021). Psychological impacts and post-traumatic stress disorder among people under CoViD-19 quarantine and isolation: a global survey. *International journal of environmental research and public health*, 18(11), 5719.
- 41.- Durón-Figueroa, R., Cárdenas-López, G., Castro-Calvo, J., & Rosa-Gómez, A. D. L. (2019). Adaptación de la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático para DSM-5 en Población Mexicana. *Acta de investigación psicológica*, 9(1), 26-36.
- 42.- Phillips, K., et al. Trastornos de ansiedad, del espectro obsesivo-compulsivo, postraumáticos y disociativos. En: Scully, Jr., et al, editores. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5. 5ta ed. México. EMP; 2014: 265

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de medición

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 cuánto le molestó ese problema durante el pasado mes.

| <i>Durante el pasado mes, ¿cuánta molestia ha sentido por:</i> | <i>Nada</i> | <i>Un poco</i> | <i>Moderadamente</i> | <i>Bastante</i> | <i>Extremadamente</i> |
|---|-------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------------|
| 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 (<i>como si estuviera reviviéndola</i>)? | 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 (<i>por ejemplo, latidos cardíacos muy fuertes, problemas para respirar, sudoración</i>)? | 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 (<i>por ejemplo, personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos o situaciones</i>)? | 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 (<i>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</i>)? | 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 personas? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. dificultad para sentir emociones positivas (<i>por ejemplo, ser incapaz de sentir alegría o sentimientos de amor por las personas cercanas a usted</i>)? | 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 |

Anexo 2: Instrumento de recolección

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA UMF # 8
Dr. Gilberto Flores Izquierdo**

Estimado paciente:

Solicitamos su colaboración para estudiar cual es la prevalencia de trastorno de estrés postraumático en pacientes que presentaron infección por SARS COV-2. Favor de dar respuestas a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos. Gracias.

Datos socio-demográficos:

Fecha: _____

Nombre: _____

Edad al momento del estudio: _____ **Sexo:** F (1) M (2)

1. 18-59 años, 2. 60-69 años, 3. Mayor 70 años

| Escolaridad: | Religión: | Estado civil: | Ocupación: |
|--|------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Educación primaria 2. Educación secundaria 3. Educación bachillerato 4. Educación superior | 1. Si 2. No | 1. Soltero 2. Casado/Unión libre | 1. Empleado 2. Pensionado |

Comorbilidades: 1. Diabetes mellitus tipo 1 y 2 2. Hipertensión Arterial Sistémica 3. Obesidad en cualquier grado

Requirió uso de oxígeno: 1. SI. 2. NO
2.NO

Requirió hospitalización: 1.SI.

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 cuánto le molestó ese problema **durante el pasado mes**.

| Durante el pasado mes, ¿cuánta molestia ha sentido por: | Nada | Un poco | Moderadamente | Bastante | Extremadamente |
|---|-------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------------|
| 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 (<i>como si estuviera reviviéndola</i>)? | 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 (<i>por ejemplo, latidos cardiacos muy fuertes, problemas para respirar, sudoración</i>)? | 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 (<i>por ejemplo, personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos o situaciones</i>)? | 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 (<i>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</i>)? | 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 personas? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. dificultad para sentir emociones positivas (<i>por ejemplo, ser incapaz de sentir alegría o sentimientos de amor por las personas cercanas a usted</i>)? | 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 dormir o mantener el sueño? | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

Anexo 3: Consentimiento informado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

| | | | | | | | |
|---|---|----|-------------------------------------|----|--|----|---|
| Nombre del estudio: | Prevalencia de estrés postraumático en pacientes post COVID19 en el Hospital General de Zona Dr Gilberto Flores Izquierdo | | | | | | |
| Patrocinador externo (si aplica): | No aplica. | | | | | | |
| Lugar y fecha: | Consulta externa de medicina familiar del HGZ/MF No. 8 ubicado en Río Magdalena No 289 Tizapán San Ángel C.P. 01090, Ciudad de México que se llevará a cabo del 1 marzo 2022 al 31 octubre 2022. | | | | | | |
| Número de registro: | En trámite. | | | | | | |
| Justificación y objetivo del estudio: | Le invitamos a participar en un proyecto de investigación para identificar mediante un cuestionario la prevalencia de trastorno de estrés postraumático en pacientes que presentaron infección por SARS COV 2 ya que es un padecimiento nuevo que a nivel mundial ha impactado por ser causante de una pandemia y el trastorno de estrés postraumático es una posible secuela. | | | | | | |
| Procedimientos: | Si acepta participar en el estudio, se aplicará de forma individual un cuestionario, se dará un tiempo de 10 minutos para contestarlo, previo consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de las respuestas. | | | | | | |
| Posibles riesgos y molestias: | Riesgo mínimo usted puede mostrar incomodidad (enojo o ansiedad) por el tiempo que conlleva responder el cuestionario. | | | | | | |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: | Recibirá una explicación de la importancia de los trastornos psiquiátricos | | | | | | |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: | Protocolo descriptivo, que tiene intervención mínima, por lo tanto, se le informará en caso de datos relevantes para su enfermedad, con base en la normativa ética nacional e internacional el paciente tiene el derecho de conocer los resultados de su participación, independientemente del resultado sea bueno o no. | | | | | | |
| Participación o retiro: | Tendrá plena libertad de decidir su participación o retiro en cualquier momento durante la realización del cuestionario, sin que se afecte su atención en el instituto. | | | | | | |
| Privacidad y confidencialidad: | Los datos personales serán codificados y protegidos de tal manera que solo pueden ser identificados por los investigadores de este estudio o en su caso, de estudios futuros. | | | | | | |
| En caso de colección de material biológico (si aplica): | <table border="0"> <tr> <td>NA</td> <td>No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td>NA</td> <td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td>NA</td> <td>Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros.</td> </tr> </table> | NA | No autoriza que se tome la muestra. | NA | Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. | NA | Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros. |
| NA | No autoriza que se tome la muestra. | | | | | | |
| NA | Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. | | | | | | |
| NA | Si autorizo que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros. | | | | | | |
| Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): | No aplica | | | | | | |
| Beneficios al término del estudio: | Modificar favorablemente el curso natural de esta enfermedad y minimizar la aparición de complicaciones en los derechohabientes. | | | | | | |
| En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: | | | | | | | |
| Investigador Responsable: | MARAVILLAS ESTRADA ANGELICA, DIRECTORA DE TESIS, Médico Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar, Adscrita al HGZ/MF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", Matricula: 98113861 Teléfono: 55 45000340. Fax: No Fax. Email: angelica.maravillas@imss.gob.mx | | | | | | |
| Colaboradores: | <p>VILCHIS CHAPARRO EDUARDO, ASESOR METODOLÓGICO, Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor para Ciencias en la Familia, Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud., Profesor Médico del CIEFD Siglo XXI Centro Médico Nacional Siglo XXI, Matricula: 97377278. Teléfono: 5520671563 Fax: No Fax. Email: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx</p> <p>MENDIOLA PASTRANA INDIRA ROCÍO, Médico Familiar, Maestra en Ciencias en Epidemiología Clínica, Jefa del servicio de Medicina Familiar Turno Matutino. Adscrita al HGZ/MF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", Matricula: 99126743. Teléfono: 2222395398, Fax: No Fax. Email: indira.mendiola@imss.gob.mx</p> <p>RODRIGUEZ FLORES LAURA, Médico Residente De Medicina Familiar, HGZ UMF8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO", matricula 97376106 teléfono 5539198886 fax: no, email: dra.laroflo@gmail.com</p> | | | | | | |
| En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: | Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx | | | | | | |

Nombre y firma del paciente _____

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento Rodríguez Flores Laura

Testigo 1 _____

Testigo 2 _____

Nombre y firma _____

Nombre y firma _____

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

Ciudad de México, a 9 de Noviembre del 2021.
CCEIS/ 71 /2021

ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE.

**COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

Por medio de la presente le informo a usted que no existe inconveniente para que los investigadores Dra. Maravillas Estrada Angelica; Médico familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar con Matrícula: 98113861, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo; Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación con Matrícula: 99377278, Dra. Mendiola Pastrana Indira Rocío; Médico Familiar, Maestra en Ciencias en Epidemiología Clínica con Matrícula: 99126743, realicen la investigación titulada: **"PREVALENCIA DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN PACIENTES POST COVID 19 EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"**, dicha investigación pretende llevarse a cabo en el HGZ/MF No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur CDMX, en la cual me desempeño como Médico de base. La presente investigación será llevada a cabo en el periodo comprendido del 1º de marzo de 2021 al 28 febrero del 2023. El procedimiento que se llevará a cabo será seleccionando pacientes de 18 a 100 años de edad que acudan a consulta externa de Medicina Familiar o estén en hospitalización de medicina interna o urgencias con diagnóstico de COVID 19 POSITIVO, se aplicará una lista checable y se recabarán los datos correspondientes a las variables sociodemográficas y resultados de la lista checable.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en otorgar las facilidades a los investigadores Dra. Maravillas Estrada Angelica, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo, Dra. Mendiola Pastrana Indira Rocío y a la Médico Residente Rodriguez Flores Laura con matrícula 97376106 para que realicen la recolección de información y selección de pacientes en esta unidad.

Sin más por el momento me despido de usted con un cordial saludo.

Atentamente
"Seguridad y solidaridad Social"
DR. GUILLERMO BRAVO MATEOS
DIRECTOR HGZ/MF No. 8