UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS BIOMÉDICAS
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

“ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE DEPRESIÓN INTRAHOSPITALARIA”

POR:

DR. OSCAR MANUEL MUÑOZ ONOFRE

TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE:

ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA

CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, MÉXICO FEBRERO DE 2025

Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas
Secretaría de Investigación y Posgrado.

La tesis **"Estancia Hospitalaria Prolongada como Factor de Riesgo para el Desarrollo de Depresión Intrahospitalaria"** que presenta el Dr. Oscar Manuel Muñoz Onofre como requisito para obtener el grado de: Especialidad en Medicina Interna ha sido revisada y aprobada por la Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas.

DR. SAID ALEJANDRO DE LA CRUZ REY
Secretario de Investigación y Posgrado
Facultad de Medicina y Ciencias biomédicas
Universidad Autónoma de Chihuahua

DRA. MEGNY GONZÁLEZ RAMÍREZ
Jefe de Enseñanza
Hospital Central del Estado de Chihuahua

DRA. CESAR ENRIQUE TINOCO RONQUILLO
Profesor Titular de la Especialidad
Hospital Central del Estado de Chihuahua

DRA. CARLA BETSABÉ VALENCIA GARCÍA
Director de Tesis
Hospital Central del Estado de Chihuahua

Se certifica, bajo protesta de decir verdad, que las firmas consignadas al pie del presente documento son de carácter original y auténtico, correspondiendo de manera inequivoca a los responsables de las labores de dirección, seguimiento, asesoría y evaluación, en conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente de esta institución universitaria.

RESUMEN

La depresión es un trastorno mental frecuente en el ámbito extrahospitalario. Factores como el aislamiento social, la pérdida de autonomía y el estrés emocional asociado podrían incrementar su incidencia durante la hospitalización. Este estudio examina la relación entre el tiempo de hospitalización y la aparición de síntomas depresivos en hombres adultos sin diagnóstico previo de depresión que fueron hospitalizados en el hospital Central del Estado de Chihuahua. Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal, que incluyo a varones adultos (27-59 años) con una hospitalización de al menos 9 días, a quienes se les aplico el cuestionario PHQ-9 dentro de los primeros 3 días, al noveno día y después de los 30 días en aquellos pacientes que permanecían hospitalizados. De los 35 pacientes incluidos, el 25.7% presentó síntomas depresivos en la evaluación inicial y fue derivado al departamento de psicología, siendo excluidos del análisis inicias. En el seguimiento, el 11.53% de los pacientes desarrollo depresión leve luego de al menos 9 días de hospitalización, proporción que se incrementó hasta el 50% en aquellos que cursaron con estancias superiores a los 30 días. Los datos obtenidos sugieren una relación entre una estancia hospitalaria prolongada y la aparición de síntomas depresivos, sin embargo, es necesario realizar un análisis más extenso con una muestra mayor para determinar la significancia estadística de dichos hallazgos.

Palabras clave: PHQ-9, hospitalización, estado de ánimo, comorbilidad, psiquiatría

ABSTRACT

Depression is a frequent mental disorder in non-hospitalized patients. Factors such as social isolation, los of autonomy and associated emotional stress could increase their incidence during hospitalization. This study seek the relationship between hospitalization time and the development of depression in adult men whitout prior diagnosis of depression that were hospitalized at the Central Hospital of the Chihuahua State. A descriptive and transversal observationsal study was carried out, which included adult men (27-59 years) with a hospitalization of ath least 9 days, to whom the PHQ-9 quiz was applied within the first 3 days, to the ninth day and after 30 days in those patients who remained hospitalized. 25.7% pf the 35 patients included present depression in the initial evaluation and was referred to the departamento of psychology, being excluded from the análisis. In the follow-up, 11.53% of the patients present mild depression after at least 9 days of hospitalization, a portion that increased up to 50% in those who attended with a hospitalization of more tan 30 days. The data obtained suggest a relationship between a prolonged hospital stay and the appearance of depressive symptoms, however, it is necessary to perform a more extensive analysys with a greater sample to determine the statistical significance of these findings.

Keywords: PHQ-9, hospitalization, mood, comorbidity, psychiatry

Chihuahua, Chih A 13 de FEBRERO de 2025
Oficio: HC/EM83/2025
Asunto: LIBERACION DE TESIS

DR. SAID ALEJANDRO DE LA CRUZ REY
SECRETARIO DE INVESTIGACION Y POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS BIOMEDICAS
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

La que suscribe, Jefa de Enseñanza Médica del Hospital Central del Estado.

H A C E C O N S T A R

Que el **DR. OSCAR MANUEL MUÑOZ ONOFRE,** residente de la especialidad de **MEDICINA INTERNA** de **CUARTO AÑO**, entregó en forma su tesis:

"ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE DEPRESIÓN INTRAHOSPITALARIA"

Así mismo manifiesto que no tiene adeudo alguno en éste Hospital, y después de valorar su caso en el comité de investigación del Hospital se autoriza liberación de su tesis para continuar con sus trámites.

Se expide la presente a petición del interesado para los fines que le convengan, en la ciudad de Chihuahua, Chih. a los 13 días del mes de febrero del 2025.

A T E N T A M E N T E
DRA. MEGNY GONZALEZ RAMIREZ
JEFATURA DE ENSEÑANZA MÉDICA
HOSPITAL CENTRAL DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
"Dr. Jesús Enrique Grajeda Herrera"
Tel. **614.429.33.00** Ext. **16526** y **16527**

Calle Antonio Rosales 3302,
Col. Obrera, Chihuahua, Chih.
Teléfono (614) 429-3300 Ext.

www.chihuahua.gob.mx/
secretariadesalud

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 1

MARCO TEÓRICO 1

DEFINICIÓN DE DEPRESIÓN 1

CLASIFICACIÓN DE LA DEPRESIÓN 3

EPIDEMIOLOGÍA 4

DIAGNÓSTICO Y TAMIZAJE 6

TRATAMIENTO 8

ASOCIACIÓN ENTRE LA DEPRESIÓN Y LA ESTANCIA HOSPITALARIA 11

MARCO CONCEPTUAL 12

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 14

JUSTIFICACIÓN 14

HIPÓTESIS 15

HIPÓTESIS NULA 15

HIPÓTESIS ALTERNATIVA 15

OBJETIVOS 15

MATERIAL Y MÉTODOS 16

TIPO DE ESTUDIO 16

DISEÑO DEL ESTUDIO 16

POBLACIÓN DEL ESTUDIO 16

LUGAR DE REALIZACIÓN 16

GRUPO DE ESTUDIO 16

CRITERIOS DE SELECCIÓN 17

CRITERIOS DE INCLUSIÓN 17

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN 17

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN 17

TAMAÑO DE LA MUESTRA 18

CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA 18

SELECCIÓN DE LA MUESTRA 18

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 18

VARIABLE DEPENDIENTE 18

VARIABLE INDEPENDIENTE 18

TERCERAS VARIABLES 19

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO 19

RECURSOS 20

RECURSOS HUMANOS 20

RECURSOS FÍSICOS 20
RECURSOS FINANCIEROS 20
ANÁLISIS DE RESULTADOS 21
DISCUSIÓN 25
CONCLUSIONES 27
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 27
BIBLIOGRAFÍA 28
ANEXOS 33
FORMATO DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN 33
NINE-SYMPTOM CHECKLIST 35
CARTA DE ACEPTACIÓN 36

INTRODUCCIÓN

La depresión es un trastorno mental ampliamente reconocido por su impacto en la salud y el bienestar de las personas, afectando no solo su estado de ánimo, sino también el funcionamiento cognitivo, físico y social. En el ámbito hospitalario, la depresión intrahospitalaria es un tema de creciente interés creciente debido a sus implicaciones clínicas y los resultados a largo plazo.

La estancia hospitalaria ha sido identificada como un factor de riesgo potencial para el desarrollo de depresión durante la hospitalización. Este fenómeno puede estar influenciado por diversos factores, como el aislamiento social, la pérdida de autonomía, el estrés emocional, la falta de apoyo familiar y la exposición a situaciones médicas críticas. La interacción entre la enfermedad física, el entorno hospitalario y los factores psicosociales contribuye al desarrollo de síntomas depresivos.

Este estudio tiene como propósito analizar detalladamente el impacto de la estancia hospitalaria prolongada como factor de riesgo para el desarrollo de depresión de nueva aparición en pacientes ingresados al departamento de Medicina Interna del Hospital Central del Estado de Chihuahua.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN DE DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno del estado de ánimo que provoca un sentimiento persistente de tristeza y pérdida de interés.[1] La depresión describe una variedad de conceptos relacionados con el estado de ánimo y un espectro de dificultades. En un extremo del espectro, la depresión puede referirse a un estado de ánimo en el contexto de fluctuaciones normativas del estado de ánimo. La presencia de síntomas depresivos que no cumplen todos los criterios diagnósticos del trastorno depresivo mayor se conoce como depresión subumbral, que tiene efectos negativos sobre la calidad de vida y es un indicador de riesgo de un trastorno depresivo posterior.[2]

Según la guía de la práctica clínica del CENETEC, los síntomas del trastorno depresivo mayor están asociados con déficits estructurales y neuroquímicos en las regiones límbicas de la corteza cerebral. Los síntomas conductuales de la depresión son amplios y abarcan dominios emocional, motivacional, cognitivo y fisiológico, incluida anhedonia, la percepción anormal de la recompensa y el deterioro de la memoria.[3] Según la Guía Diagnóstica del DSM V describe para el diagnóstico del trastorno depresivo mayor presentar los siguientes síntomas en el mismo periodo de dos semanas y presentar al menos estado de ánimo depresivo o pérdida de interés o placer; presentar estado de ánimo deprimida la mayor parte de tempo reflejado en informes subjetivos o por terceros; disminución significativa del interés o placer en todas o la mayoría de las actividades la mayor parte del día; pérdida o aumento de peso significativo sin ninguna intervención personal o disminución o aumento del apetito; insomnio o hipersomnia; agitación o retraso psicomotor; fatiga o pérdida de energía; sentir de culpabilidad o inutilidad; disminución de la capacidad de concentración; pensamientos suicidas recurrentes; importante destacar que todas estas características deben ser descartadas de ser consecuencia de una sustancia exógena o por otra patología médica.[4]

La fisiopatología de la depresión no se ha comprendido completamente. Tradicionalmente se asocia con una disminución en la función de los neurotransmisores monoaminérgicos (serotonina, noradrenalina, dopamina) en el cerebro y es posible corregir estos déficits funcionales con antidepresivos eficaces. A medida que la compresión de la depresión ha evolucionado para incluir procesos de neuroplasticidad que ocurren en respuesta al entorno y la experiencia, estos mecanismos monoaminérgicos se ven en el contexto de varios mecanismos moleculares y celulares que median las emociones del ser humano.[5] Aunque aún no se han identificado los mecanismos que median esta asociación a nivel biológico, cada vez hay más evidencia de que los cambios epigenéticos son un mecanismo clave por el cual el estrés contribuye al desarrollo de síntomas depresivos. Se ha planteado la hipótesis de que los factores estresantes interactúan con el genoma para producir cambios estables en la estructura y expresión del ADN, y que estos mecanismos pueden ser la base del comportamiento patológico observado en las personas con depresión.[6]

El riesgo de desarrollar depresión mayor está determinado por la genética y el medio ambiente. Existe evidencia de estudios de casos y controles sobre procesos epigenéticos en el trastorno depresivo mayor, y estos procesos epigenéticos pueden estar mediados por factores genéticos y ambientales. En general, surgen modelos en el que los factores genéticos y ambientales subyacentes y las interacciones entre los dos conducen a anomalías en los mecanismos epigenéticos que se dirigen a las vías de respuesta al estrés, la plasticidad neuronal y otras vías conductualmente relevantes asociadas a este trastorno.[7]

CLASIFICACIÓN DE LA DEPRESIÓN

Existen una serie de trastornos depresivos, los cuales comprenden un síndrome complejo y heterogéneo caracterizado por cambios de humor (depresión, entumecimiento o irritabilidad), así como por una variedad de síntomas cognitivos (sentimientos de inutilidad, dificultad para la concentración) y físicos (fatiga). La categoría de depresión del DSM-5 incluye siete trastornos diferentes, entre los que se incluyen depresión mayor, depresión persistente (distimia), trastorno distrófico premenstrual, depresión inducida por drogas, trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, trastornos depresivos especificados y trastorno depresivo no especificado.[8]

El trastorno depresivo mayor es una enfermedad mental compleja caracterizada por una falta de sentimiento de placer o felicidad, acompañada de una variedad de síntomas que incluyen estado de ánimo deprimido, pérdida de interés, apetito y bajos sentimientos de autoestima, así como alteraciones en el sueño.[9] En cuanto a la depresión persistente o distimia es un trastorno crónico del estado de ánimo que es común, a menudo, más debilitante que la depresión mayor episódica. El término que emplea el DSM-V abarca varias manifestaciones de depresión crónica, incluida la distimia con o sin episodios depresivos mayores superpuestos, la depresión mayor crónica y la depresión mayor recurrente sin mejoría entre los episodios.[10]

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA) han reconocido el trastorno distrófico premenstrual (TDPM) como una

entidad diagnóstica separada, que legitima la angustia y la disminución en la calidad laboral y social que experimentan las mujeres afectadas. La depresión premenstrual se puede diagnosticar si la paciente ha tenido al menos cinco síntomas durante el último año, como cambios de humor, estado de ánimo deprimido, ansiedad, pérdida de interés y fatiga durante el ciclo menstrual.[11]

Para la depresión inducida por drogas se describe de la misma manera que el trastorno depresivo mayor dentro de los criterios de DSM V sin embargo en este trastorno los síntomas fueron al inicio del uso de sustancia/medicamento, persisten durante un periodo significativo después de la suspensión o intoxicación grave.[4] Por último, el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo (DMDD) es una nueva entidad diagnóstica para el DSM-V; se caracteriza por disforia no episódica, definida como un estado de ánimo negativo persistente y arrebatos severos de ira, un estado de irritabilidad desproporcionado con la situación e incluye manifestaciones conductuales y/o verbales de ira y rabia.[12]

EPIDEMIOLOGÍA

Se estima que la depresión afecta a 322 millones de personas en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el 3.8% de la población experimenta depresión, (4% entre los hombres y el 6% entre las mujeres). La depresión es aproximadamente un 50% más frecuente entre las mujeres que entre los hombres; cada año se suicidan más de 700 00 personas.[13] Los problemas de salud mental son una de las principales causas de carga de morbilidad en los países de altos ingresos, y la depresión es una de las 10 causas principales de discapacidad. Aunque el trastorno depresivo mayor afecta aproximadamente al 5% de la población general, su prevalencia es significativamente mayor en pacientes con enfermedades crónicas.[14]

En México según la Secretaría de salud, 3.6 millones de personas adultas tienen el diagnóstico de depresión, de estos casos el 1% son casos severos. Se identifica que tras la pandemia por COVID-19 la prevalencia de los casos de ansiedad y depresión incrementaron considerablemente.[15] Con base en datos de la Dirección de Salud Mental

y Adicciones del 2016 se reporta que en el Estado de Chihuahua se encontraban 34 mil 606 casos de depresión, dentro de los mismos el 80% corresponden a mujeres. El grupo etario de mayor riesgo lo representan entre 15 a 24 años y 45 a 65 años.[16]

La carga humana y económica de las comorbilidades relacionadas con la depresión es significativa. Un análisis de datos de la Encuesta del Panel de Gasto Médico de Estados Unidos (2010-2015) encontró que aproximadamente el 60% de las personas con trastorno depresivo mayor y/o cualquier trastorno de ansiedad padecen al menos una enfermedad crónica no transmisible, lo que genera costos médicos de casi $4000 por persona causado principalmente por enfermedades cardiovasculares o condiciones relacionadas con dolor crónico. La presencia de comorbilidades también reduce significativamente las puntuaciones de calidad de vida física informadas por los pacientes para estos individuos afectados.[17] En otro estudio, la prevalencia estimada de 12 meses de trastorno depresivo mayor medicado en Estados Unidos fue de 8.9 millones y 2.8 millones (30.9%) con resistencia al tratamiento. La carga anual total del trastorno depresivo mayor tratado con medicamentos en la población estadounidense fue de 92.700 millones de dólares. La depresión resistente a tratamiento representa el 56.6% de la carga sanitaria, el 47.7% de la carga de desempleo y el 32.2% de la carga de productividad del trastorno depresivo mayor tratado con medicamentos.[18]

La depresión también aumenta la tasa de progresión de la enfermedad y la mortalidad por cáncer, enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades renales y obesidad, todas las cuales están asociadas a mayor inflamación.[19]

Hubo una asociación bidireccional entre el sobrepeso (IMC >25-29.99) y la depresión tanto en hombres como en mujeres, siendo la asociación más fuerte para la obesidad (IMC >30). Un meta análisis encontró que, en comparación con los controles no obesos, los adultos obesos que informaron sus síntomas tenían entre un 23% y un 36% más probabilidades de informar un estado de ánimo deprimido y entre un 14% y un 34% más de probabilidades de ser diagnosticados clínicamente con trastorno depresivo mayor.[20] Existe evidencia de que la obesidad abdominal está más asociada ya que ésta

se caracteriza por la acumulación de grasa visceral que está estrechamente relacionada con trastornos metabólicos.[21]

Los estudios epidemiológicos muestran que los factores ambientales están fuertemente asociados con el riesgo de depresión mayor y otros trastornos relacionados con estrés. Otras investigaciones han analizado cómo experiencias de vida estresantes contribuyen con el desarrollo de depresión, a menudo un año previo al diagnóstico.[22]

Se han informado con frecuencia síntomas depresivos y depresión clínicamente significativa en pacientes como parte del síndrome post-COVID-19. Los factores asociados con la aparición e incidencia fueron el género, los antecedentes psiquiátricos previos y la psicopatología al mes de seguimiento.[23]

DIAGNÓSTICO Y TAMIZAJE

Según el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales, quinta edición (DSM-5), el diagnóstico de un episodio de depresión mayor (MDE) requiere que estén presentes cinco o más síntomas en un período de 2 semanas. Uno de los síntomas debería ser, al menos, un estado de ánimo deprimido (DM) o anhedonia (pérdida de interés o placer - LI).

Los síntomas secundarios del MDE son cambios de apetito o de peso (AW), dificultades para dormir (insomnio o hipersomnia), agitación o retraso psicomotor (PAR), fatiga o pérdida de energía (FE), disminución de la capacidad de pensar o concentrarse (C), sentimientos de inutilidad o culpa excesiva (FW) y tendencias suicidas (SU). Estos síntomas se clasifican en forma de todo o nada (0 o 1).[24]

Los métodos de seguimiento disponibles se pueden dividir en dos categorías principales: cuestionarios de autoinforme (Inventario de Depresión de Beck) y entrevistas semiestructuradas (Inventario del Síndrome de Montgomery-Asberg). Una de las herramientas comunes utilizadas para monitorear los síntomas del TDM es la Escala de

Calificación de Hamilton para la depresión (HRSD), una entrevista semiestructurada de 17 ítems que evalúa los síntomas de los pacientes durante la semana anterior.[25]

Los cuestionarios administrados por médicos como la Escala de Clasificación de Hamilton y la Escala de Clasificación de la Depresión de Montgomery-Asberg requieren más entrenamiento y tiempo. El HAM-D tiene la ventaja de ser versátil y de uso común en muchos estudios de depresión, pero debe ser administrado por médicos capacitados en su uso. Al igual que con otras escalas, puede estar sesgada por una enfermedad médica, especialmente si esa enfermedad causa insomnio, ya que hay puntuaciones relativamente altas en insomnio y muchos otros síntomas depresivos.[26]

CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD MENTAL DEL PACIENTE (PHQ-9)

La Asociación Estadounidense de Psiquiatría ha establecido 9 criterios de síntomas para el diagnóstico de TDM en el Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales, quinta edición (DSM-5)[9]; el número, la frecuencia y la intensidad de los síntomas pueden variar desde ninguno/mínimo hasta grave[9, 10]. Los médicos pueden utilizar instrumentos validados como herramientas de detección para ayudar a realizar el diagnóstico, cuantificar la gravedad de los síntomas y controlar la gravedad de los síntomas en curso. En 2016, el Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EE. UU. (USPSTF) recomendó la detección sistemática de la depresión entre adultos en EE. UU. y sugirió el Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) de 9 ítems para este propósito.[27]

Recientemente, la versión de 9 ítems del Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) ha sido identificada como la herramienta de detección más confiable para depresión.[28] Las investigaciones muestran que el PHQ-9 tiene una excelente consistencia interna y confiabilidad de prueba y repetición. Además, en entornos experimentales, se ha demostrado que el PHQ-9 es una medida de resultado válida capaz de evaluar con precisión los cambios en la frecuencia de los síntomas.[29]

Estudios de validación anteriores han demostrado que el PHQ-9 tiene una sensibilidad del 88% y una especificidad del 88% para el trastorno depresivo mayor. Se

considera que los puntos de corte clínicos (PHQ-9 >10) refleja el riesgo de TDM según estudios predominantemente blancas de clase media.[30]

Un metaanálisis del 2012 sugirió que el punto de corte óptimo para el PHQ-9 es 8-11. El valor de corte óptimo del PHQ-9 para el diagnóstico de depresión aún está por debatirse. Los investigadores del PHQ-9 original utilizaron 5, 10, 15 y 20 como límites para depresión leve, moderada, grave y muy grave.[31] Un metaanálisis de los datos de participantes individuales demostró que el punto de corte más comúnmente utilizado (PHQ-9 < 10) tenía una sensibilidad agrupada del 67% y una especificidad combinada del 86%. Sin embargo, la evidencia sobre la validez de estos valores como punto de corte son inconsistentes. En este sentido, los autores de PHQ-9 recomiendan utilizar diferentes puntos de corte en función del grupo evaluado.[32]

Las puntuaciones del PHQ-9 están asociadas con varios indicadores de nivel socioeconómico más bajo; por lo tanto, centrarse únicamente en la depresión puede tener un impacto limitado. Además, los altos puntajes del PHQ-9 asociados con disparidades sociales y económicas apuntan a la necesidad de políticas y estrategias económicas para complementar los esfuerzos destinados a reducir las condiciones depresivas.[33]

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

La psicoterapia se puede definir como “la aplicación informada e intencional de métodos clínicos y posturas interpersonales derivadas de principios psicológicos establecidos con el fin de ayudar a las personas a modificar sus conductas, cogniciones, emociones y/u otras características personales en las direcciones que los participantes consideren deseables”.[34]

Tanto las directrices de la Organización Mundial de la Salud y la Atención (NICE) recomiendan el ejercicio como tratamiento complementario a la depresión. La evidencia de estas recomendaciones incluye los resultados de varios metaanálisis que examinan

los efectos antidepresivos de la actividad física en personas con depresión.[35] El ejercicio, solo o en combinación con otros tratamientos establecidos como terapia cognitivo-conductual, tuvo un efecto sobre la depresión en comparación con un grupo de control activo. Algunas de las formas de ejercicio más efectivas incluyen caminar o correr, yoga, entrenamiento de fuerza y baile.[36]

Directrices del Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención del Reino Unido recomiendan no ofrecer medicamentos de forma rutinaria para la depresión leve a moderada (definida como una puntuación del Cuestionario de salud del paciente 9 inferior a 16). Si el paciente prefiere la medicación, se recomiendan los ISRS. Se recomiendan como opciones de tratamiento la monitorización activa, el ejercicio grupal y varios tipos de terapia individual y grupal. Para la depresión más grave, se recomienda una combinación de terapia cognitivo-conductual individual y un antidepresivo.

Para la población adulta general, el tratamiento debe comenzar con un antidepresivo de segunda generación o psicoterapia. Si se selecciona un antidepresivo, evidencia modesta muestra que escitalopram, mirtazapina, paroxetina, venlafaxina y amitriptilina son más eficaces para reducir síntomas depresivos a las ocho semanas.[37]

En la depresión mayor en la vejez, la tasa de respuesta a los antidepresivos es menor en comparación con la depresión en pacientes más jóvenes, pero la tasa de respuesta al placebo es similar. Se ha demostrado que el aumento de los antidepresivos con litio o con aripiprazol es eficaz en la depresión mayor en la vejez que no responde a un antidepresivo. La combinación de citalopram y metilfenidato puede mejorar el estado de ánimo y el bienestar y conducir a una mayor tasa de remisión de LLD en comparación con cualquiera de los fármacos solos. El donepezilo añadido al tratamiento antidepresivo de mantenimiento de la LLD produjo efectos positivos temporales del donepezilo sobre la función cognitiva, una mejora marginal de las actividades cognitivas instrumentales de la vida diaria y, en aquellos con deterioro cognitivo leve, una menor tasa de conversión a demencia en 2 años.[38]

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Los ISRS son los antidepresivos con mayor evidencia y con mejor balance riesgo/ beneficio, por lo que deberán considerarse la primera elección de tratamiento.

Es aconsejable que todos los pacientes con depresión moderada tratados con fármacos sean valorados nuevamente antes de 15 días tras la instauración del tratamiento, y antes de 8 días en el caso de depresión grave. Se puede considerar el tratamiento con benzodiacepinas en casos de presencia de ansiedad, insomnio y/o agitación, aunque su uso no debería prolongarse más de 2-3 semanas con el fin de prevenir el desarrollo de dependencia, el seguimiento de los pacientes con tratamiento farmacológico ha de ser estrecho, al menos las 4 primeras semanas.[37,39]

Se recomienda que el tratamiento antidepresivo se mantenga al menos 6 meses tras la remisión del episodio y valorar aspectos como la existencia de episodios previos, comorbilidad y presencia de otros factores de riesgo antes de decidir su retirada; el tratamiento de mantenimiento se realice con la misma dosis con la que se alcanzó la respuesta. Para evitar el síndrome de discontinuación, se recomienda que el cese del tratamiento antidepresivo se realice reduciendo la dosis de forma gradual, normalmente en un periodo de 4 semanas, particularmente con fármacos de vida media corta como la paroxetina o venlafaxina.[40]

SEGUIMIENTO

Según las guías del Colegio Australiano de Psiquiatras, la farmacoterapia debe continuar más allá de los 6 meses e idealmente durante más de un año en aquellos con episodios depresivos recurrentes. Además, la dosis utilizada para el mantenimiento debe ser la misma que la utilizada en la terapia aguda.[41]

PRONÓSTICO

La recuperación es similar en ancianos y en jóvenes, solo algunas remisiones pueden tomar más tiempo en el adulto mayor. Un 54 a 84% de los pacientes se recuperan, 12 a 24% recaen y 4 a 28% permanecen enfermos o discapacitados. El

pronóstico de la depresión es mejor cuando se inicia tempranamente el tratamiento psicoterapéutico y farmacológico indicado. La depresión con deterioro cognitivo asociado (pseudodemencia) es un factor predictivo para demencia, se observa con mayor frecuencia en mujeres con eventos depresivos previos y nivel socioeconómico elevado.[39]

ASOCIACIÓN ENTRE LA DEPRESIÓN Y LA ESTANCIA HOSPITALARIA

La depresión activa podría representar un predictor independiente potencialmente modificable de resultados hospitalarios adversos a corto plazo que actualmente está infrautilizado. La depresión ocurre entre el 5% y el 58% de los adultos hospitalizados, dependiendo de cómo se definan los casos. La depresión a menudo no se reconoce ni se trata lo suficiente en el entorno clínico de cuidados intensivos.

Encontramos pruebas sólidas de una asociación entre los síntomas depresivos y un mal pronóstico a corto plazo después del alta hospitalaria: un 73% más de riesgo de reingreso y un riesgo dos veces mayor de muerte dentro de los 30 días en comparación con pacientes sin síntomas depresivos con resultados similares en 90 días.[42]

Creemos que hay 2 posibilidades principales. En primer lugar, el mayor riesgo asociado con la depresión podría deberse a factores de confusión residuales, aunque muchos de estos estudios se ajustaron a listas extensas de comorbilidades, incluido el estado funcional y la utilización previa de servicios de salud. Esto podría ocurrir si otros factores de riesgo no se ajustaron suficientemente, como comorbilidades no reconocidas o discapacidad concomitante, que a menudo están presentes entre pacientes con enfermedades crónicas, o si la depresión fuera un marcador de factores de riesgo psicosocial como ansiedad, estrés o poca resiliencia, o escaso apoyo social, aunque algunos se ajustaron a factores psicosociales como el apoyo social o la ansiedad. También podrían producirse confusiones si los síntomas de una enfermedad aguda inflan los informes de síntomas somáticos de depresión en los cuestionarios de autoinforme. Estudios recientes sobre el BDI encontraron que las puntuaciones eran más altas en pacientes post-infarto de miocardio en comparación con los controles ambulatorios, pero

sin diferencias entre esos grupos en las puntuaciones para el BDI-II, una versión con menos preguntas sobre síntomas somáticos.[42]

Es importante señalar que el apoyo social es uno de los factores clave relacionados con ansiedad y depresión en pacientes. Diversos estudios han mostrado que un menor apoyo social se correlaciona con más síntomas ansiosos y depresivos. Numerosos estudios han demostrado que, en caso de enfermedad, los pacientes necesitan más apoyo social, que incluye asistencia física y psicológica proporcionada por familiares, amigos, médicos e instituciones para hacer frente a las dificultades.

Existe evidencia consistente que demuestra que el aislamiento social y la soledad están relacionados con peores resultados de salud mental. Mientras que durante la epidemia de COVID19, muchos pacientes aislados a menudo se sentían impotentes y solos debido a la falta de familiares o amigos que los acompañaran. En estas circunstancias, los trabajadores médicos son el principal apoyo de pares que es de gran importancia para los pacientes infectados.[43]

MARCO CONCEPTUAL

Por parte Chen et. al. se realizó un estudio para examinar el curso de los síntomas depresivos en pacientes mayores 6 meses después de una hospitalización aguda prolongada, especialmente las interrelaciones entre los síntomas depresivos y sus principales factores asociados. El curso de los síntomas depresivos fue dinámico: los síntomas aumentaron espontánea y sustancialmente durante la hospitalización y disminuyeron 6 meses después del alta, pero aún se mantuvieron más altos que al momento del ingreso. En general, el 26,7% de los pacientes mayores al alta hospitalaria cumplían los criterios establecidos para la depresión menor y el 21,2% para la depresión mayor. Como factores asociados más fuertes, la dependencia funcional y el estado nutricional influyeron en los síntomas depresivos después de la hospitalización. Los síntomas depresivos al momento del alta mostraron efectos cruzados significativos sobre la dependencia funcional y el estado nutricional a los 6 meses después del alta, lo que sugiere una relación triádica recíproca.[44]

En un estudio de 2011 se identificaron 292.191 pacientes sometidos a cirugía de colon y recto utilizando la Muestra Nacional de Pacientes Hospitalizados de 2008. Utilizamos regresión multivariada para evaluar el efecto de la depresión sobre la duración de la estancia hospitalaria y la disposición al alta. La duración media de la estancia hospitalaria de los pacientes con depresión (10,4 días, intervalo de confianza (IC) del 95 %: 10,04–10,76) fue significativamente más larga que la de los pacientes sin depresión (9,64 días, IC del 95 %: 9,48–9,81). Después de ajustar por los cofundadores, la depresión aún predijo un aumento en la duración de la estadía. Además, los pacientes deprimidos tenían menos probabilidades de reanudar sus funciones normales al momento del alta, ya que el 40% requirió atención médica domiciliaria o tiempo en un centro especializado después del alta del hospital de cuidados intensivos.[45]

Patel et. al. evaluó la asociación entre la depresión y las hospitalizaciones pediátricas relacionadas con la enfermedad intestinal inflamatoria. Se incluyeron las hospitalizaciones de pacientes menores de 21 años con diagnóstico primario de enfermedad de Crohn (EC) o colitis ulcerosa (CU) según el código ICD-9. Se utilizó la regresión logística multivariable para predecir la estancia prolongada controlando las variables a nivel del paciente y del hospital y los posibles factores asociados.

En 1999 Covinsky et. al. midió la asociación entre síntomas depresivos y mortalidad a largo plazo en personas mayores hospitalizadas. Tomaron en cuenta síntomas depresivos (puntuación de la Escala de Depresión Geriátrica), gravedad de la enfermedad aguda (puntuación de Evaluación de Salud Crónica y Fisiología Aguda II), carga de enfermedades comórbidas (puntuación del índice de comorbilidad de Charlson), función física, y la función cognitiva (Mini-Mental modificado). La edad media de los pacientes fue 80 años; 68% de los pacientes eran mujeres. Los pacientes con seis o más síntomas depresivos tenían mayor enfermedad comórbida, deterioro funcional y deterioro cognitivo al ingreso que pacientes con menos síntomas depresivos.[47]

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto de una estancia prolongada en la incidencia de depresión intrahospitalaria en hombres adultos previamente sin diagnóstico de depresión ingresados a Medicina Interna del Hospital Central del Estado de Chihuahua?

JUSTIFICACIÓN

La depresión puede afectar significativamente la calidad de vida de los pacientes, dificultando su recuperación física, la adherencia al tratamiento y su bienestar emocional. Identificar los factores que contribuyen al desarrollo de depresión intrahospitalaria es fundamental para optimizar la atención médica y mejorar los resultados en salud.

La depresión intrahospitalaria ha sido asociada con resultados adversos, como mayor morbimortalidad, prolongación de la estancia hospitalaria, mayor riesgo de complicaciones médicas y menor adherencia al tratamiento. Por lo tanto, investigar los factores que contribuyen al desarrollo de la depresión en este contexto es fundamental para optimizar la atención y mejorar los resultados de salud de los pacientes.[48]

Identificar la estancia hospitalaria prolongada como un factor de riesgo para la depresión intrahospitalaria puede permitir el diseño e implementación de intervenciones preventivas dirigidas a mitigar este riesgo. Estrategias como el apoyo psicológico, la promoción de la actividad física, la participación en actividades recreativas y la mejora del entorno hospitalario pueden contribuir a reducir la incidencia de depresión en pacientes con estancias prolongadas.[49]

De igual forma puede aumentar la carga asistencial, prolongar la estancia hospitalaria y generar mayores costos sanitarios. Al identificar y abordar los factores de riesgo de depresión en pacientes hospitalizados, se puede contribuir a una gestión más eficiente de los recursos sanitarios y a una atención más centrada en las necesidades integrales de los pacientes.

La investigación en este campo permitirá ampliar el conocimiento sobre la relación entre la estancia hospitalaria prolongada y la depresión intra-hospitalaria, proporcionando datos empíricos que respalden la implementación de estrategias preventivas y terapéuticas basadas en la evidencia.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS NULA

La estancia hospitalaria prolongada no aumenta el riesgo de depresión en pacientes hospitalizados.

HIPÓTESIS ALTERNATIVA

La estancia hospitalaria prolongada si aumenta el riesgo de depresión en pacientes hospitalizados.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el peso específico de una estancia hospitalaria prolongada como factor de riesgo para el desarrollo de depresión de nueva aparición en pacientes ingresados al departamento de Medicina Interna del Hospital Central del Estado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir la frecuencia con la cual los pacientes que cursan con una larga estancia hospitalaria desarrollan depresión de nueva aparición.
- Identificar las patologías más frecuentemente asociadas al desarrollo de depresión intrahospitalaria en pacientes que cursan con una larga estancia hospitalaria.
- Comprobar si el cursar con una larga estancia hospitalaria representa un factor de riesgo para el desarrollo de depresión de nueva aparición.

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO

Observacional descriptivo de tipo transversal.

DISEÑO DEL ESTUDIO

Observacional. Las variables independientes no fueron modificadas con el objetivo de analizar cómo influyen en las variables dependientes. Al analizar cómo se comportan las variables, solamente se observó lo que sucedió y no se realizó ningún tipo de experimento o intervención de las variables independientes.

Transversal. Puesto que no se siguieron recopilando más datos del mismo individuo, para ver cómo ciertos valores cambian a través del tiempo, la naturaleza de este estudio fue transversal.

Retrospectivo. Los datos utilizados para la realización de este estudio fueron obtenidos de registros ya existentes. No fue necesario recopilar nueva información después de la elaboración del protocolo de investigación.

POBLACIÓN DEL ESTUDIO

Está constituida por todos aquellos pacientes adultos y hombres que cursaron con una larga estancia hospitalaria a cargo de Medicina Interna del Hospital Central del Estado de Chihuahua.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Hospital Central del Estado de Chihuahua.

GRUPO DE ESTUDIO

Pacientes adultos de edad comprendida entre los 27 y los 59 años que cursaron con una estancia hospitalaria de más de 9 días (prolongada), ingresados al Hospital

Central del Estado de Chihuahua a cargo de Medicina Interna en el periodo comprendido entre el 01 de enero al 26 de septiembre de 2024.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Dentro de los criterios básicos indispensables que serán tomados en cuenta para incluir a un paciente dentro de la presente investigación se encuentran:

- Paciente hospitalizado
- Hospitalización a cargo de Medicina Interna
- Hospitalización de al menos 9 días de duración
- Adultos (edad comprendida entre los 27 y los 59 años)
- Hombres

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se plantearon también una serie de criterios que podrían volver a un paciente no elegible para participar en el presente estudio, dentro de los que se incluyen:

- Pacientes que fueron incapaces de responder al interrogatorio inicial
- Pacientes con trastornos mentales ya identificados
- Pacientes con cualquier grado de depresión
- Pacientes en tratamiento con fármacos antidepresivos
- Pacientes con antecedente de tratamiento con fármacos antidepresivos
- Adultos jóvenes (19-26 años)
- Adultos mayores (≥60 años)
- Mujeres

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

De igual manera, se establecieron una serie de criterios que impedían la participación de los pacientes en el presente estudio, a pesar de haber sido elegibles de forma inicial, entre los cuales se incluyen los siguientes:

- Pacientes que fueron egresados antes de los 9 días de estancia hospitalaria

- Pacientes que fallecieron antes de los 9 días de estancia hospitalaria
- Pacientes que fueron incapaces de responder al interrogatorio subsecuente

TAMAÑO DE LA MUESTRA

CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA

El cálculo de muestra se realizó empleando el programa Epi Info versión 7.2.6.0 con una incidencia del 50% en un estudio por parte de Moreira et al,[50] estableciendo un margen de error del 5%, estimándose que se requieren 94 pacientes para delimitar la validez estadística de este estudio.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Se realizará mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional. Se realizará un análisis descriptivo de las características de la muestra, como la media, la desviación estándar y la distribución de las variables de interés, como la duración de la estancia hospitalaria y la presencia de síntomas depresivos. Posteriormente se realizarán pruebas de comparación de medias, como la prueba t de Student o la prueba de U de Mann-Whitney.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

Nombre de la Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Indicador
Desarrollo de depresión *de novo*	Puntaje ≥5 en escala PHQ-9	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente

VARIABLE INDEPENDIENTE

Nombre de la Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Indicador
Estancia hospitalaria prolongada	Estancia hospitalaria ≥9 días	Cuantitativa	Continua	Presente o ausente

TERCERAS VARIABLES

Nombre de la Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición	Indicador
Sexo masculino	Género masculino	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Edad adulta	Edad comprendida entre 27 y 59 años	Cuantitativa	Continua	Presente o ausente
Estancia en UCI	Estancia durante el ingreso en UCI/UCIn	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Hábito etílico	Hombres ≥50 gr/día y Mujeres ≥40 gr/día	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Tabaquismo	Índice tabáquico ≥10	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Toxicomanías	Consumo actual o previo de tóxicos	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Diabetes mellitus	Diagnóstico/tratamiento	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Nefropatía crónica	TFG ≤15 ml/min/1.73^2	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Cáncer	Diagnóstico/tratamiento	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Endocarditis	Diagnóstico/tratamiento	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Requerimiento PF	≥1 sesión de PF	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente
Defunción	Fallecimiento durante el ingreso	Cualitativa	Nominal	Presente o ausente

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Previo consentimiento por escrito de las autoridades del Hospital Central del Estado de Chihuahua, desde el día 01 de enero de 2024 se inició la recolección de datos de pacientes que cumplieran los criterios establecidos de forma inicial con intención de conformar la población de estudio. Esto ha sido realizado mediante la aplicación personal del cuestionario PHQ-9, para posteriormente capturar y codificar la información recabada en un documento de Google Sheets. Tras culminar la recolección de datos, se procederá a seleccionar a aquellos pacientes que cumplan a cabalidad los criterios de inclusión y que, por otro lado, carezcan de los criterios de exclusión establecidos. Una vez establecida la población de estudio y con apoyo del expediente electrónico del Instituto Chihuahuense de Salud del estado de Chihuahua, se procederá a capturar datos

adicionales tales como comorbilidades, tratamientos establecidos y procedimientos realizados, debido a que se considera que estos pueden impactar de forma positiva o negativa en el desarrollo de síntomas depresivos.

Mediante el software IBM SPSS versión 27, se realizará un análisis descriptivo de las características de la muestra, como la media, la desviación estándar y la distribución de las variables de interés, como la duración de la estancia hospitalaria y la presencia de síntomas depresivos. Posteriormente se realizarán pruebas de comparación de medias, como la prueba t de Student o la prueba de U de Mann-Whitney, para evaluar si hay diferencias significativas en la duración de la estancia hospitalaria entre los pacientes con y sin síntomas depresivos. Y finalmente se realizará análisis de correlación, como el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, para examinar la relación entre la duración de la estancia hospitalaria y la gravedad de los síntomas depresivos.

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

- Dr. Oscar Manuel Muñez Onofre: Responsable de la investigación
- Dra. Carla Betsabé Valencia García: Asesor de tesis

RECURSOS FÍSICOS

- Archivo clínico de pacientes del Hospital Central del Estado
- Expediente electrónico del Hospital Central del Estado
- Oficina de Residentes de Medicina Interna del Hospital Central del Estado

RECURSOS FINANCIEROS

RECURSO	COSTO
Sueldo Mensual: Residencia Médica	$33,000
Laptop	$20,000
Impresora	$3,000
Software SPSS	$2,500
Papelería	$1,000
TOTAL	$59,500

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio actual se apegó a lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación de la salud. Se tomará en cuenta lo establecido por el Título Segundo, Capítulo I, artículos 13,14 fracción I, se ajustó a los principios éticos y científicos que lo justifiquen.

Fracción V, contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, el cual es firmado al momento de ingreso del hospital.

Fracción VI, deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano.

Fracción VII y VIII, el estudio contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación y de Ética en Investigación, y se efectuará cuando se tenga la autorización de la institución de atención a la salud, en el Hospital Central Estatal de Chihuahua.

El estudio se considera de como una investigación sin riesgo, debido a que implica la investigación documental retrospectiva, y no realiza una intervención o modificación intencionada en los individuos que participan en el estudio, de acuerdo con el artículo II, fracción I.

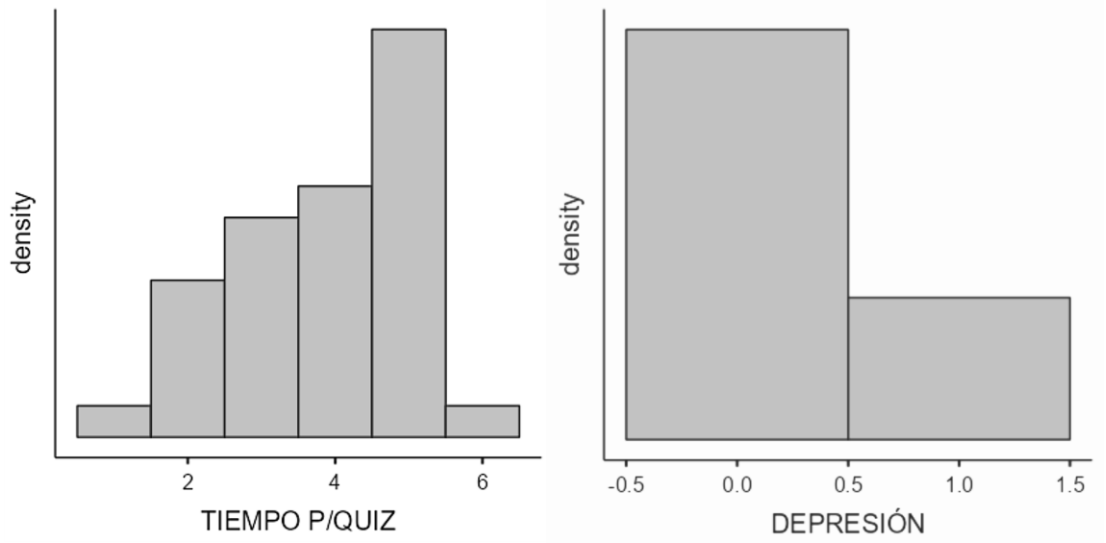
Para que el consentimiento informado fuera considerado existente, el sujeto de investigación recibió una explicación clara y completa, de tal forma que pudiera comprenderla al momento de su ingreso al hospital (Anexo B), según el artículo 21, en sus fracciones I; II; III; IV; V; VI; VII; VIII y X.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Dentro del periodo establecido para la recopilación de datos, solo 35 pacientes cumplieron la totalidad de criterios de inclusión, por lo que fueron contemplados dentro

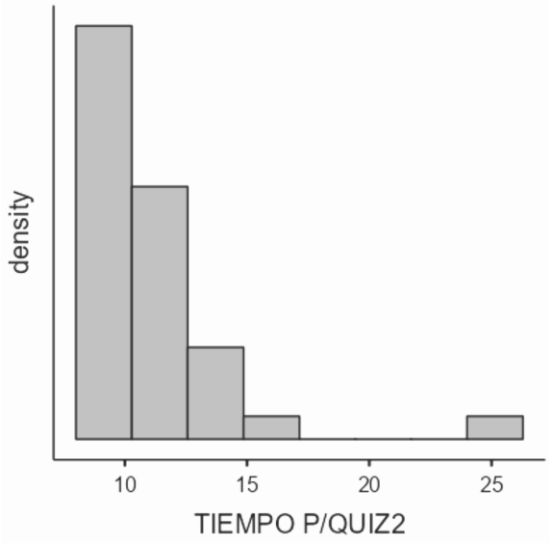
del protocolo, se les aplico el cuestionario inicial (PHQ-9) dentro de los días 1 y 5 de estancia hospitalaria (media de 3.86 días). Luego de la aplicación del mismo, 9 pacientes fueron excluidos del presente estudio puesto que presentaban datos de depresión, la cual iba desde un grado leve (7 pacientes), hasta moderado-severo (2 pacientes), por lo que se notificó al departamento de psicología-psiquiatría, y tras un adecuado protocolo de estudio, se les otorgo el apoyo y/o manejo farmacológico específico.

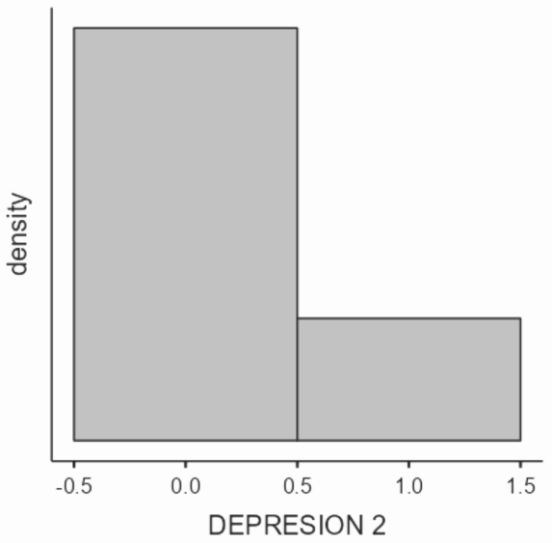
FRECUENCIA DE DEPRESIÓN TRAS EL CUESTIONARIO INICIAL			
DEPRESIÓN	**FRECUENCIA**	**% DEL TOTAL**	**% ACUMULADO**
Sin depresión	26	74.3	74.3
Leve/moderada/severa	9	25.7	99



Posteriormente, tras cumplir al menos 9 días de hospitalización (media de 11 días) se repitió el mismo cuestionario, identificando que hasta el 11.53% de los pacientes presentaba ahora datos de depresión en grado leve (3 pacientes). Adicionalmente, en aquellos pacientes en quienes la estancia hospitalaria se prolongó más allá de 30 días, un tercer cuestionario fue aplicado (2 pacientes, media de 33 días), identificando datos de depresión leve en el 50%, la cual ya había sido identificada en el interrogatorio previo, sin presentar exacerbación o cambios en el puntaje de PHQ-9.

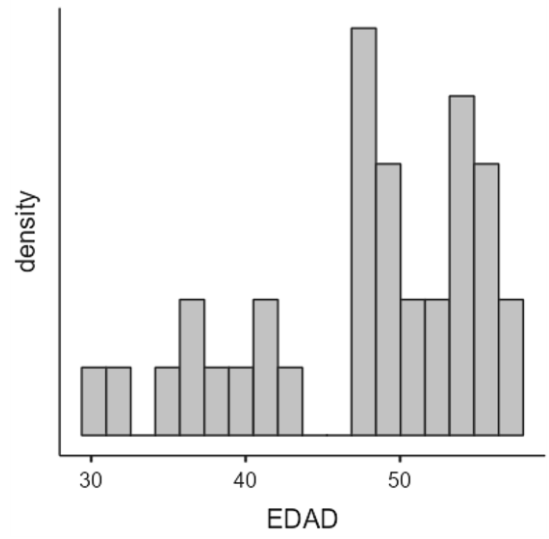
FRECUENCIA DE DEPRESIÓN TRAS EL SEGUNDO CUESTIONARIO			
DEPRESIÓN	**FRECUENCIA**	**% DEL TOTAL**	**% ACUMULADO**
Sin depresión	23	88.46	88.46
Leve	3	11.53	100

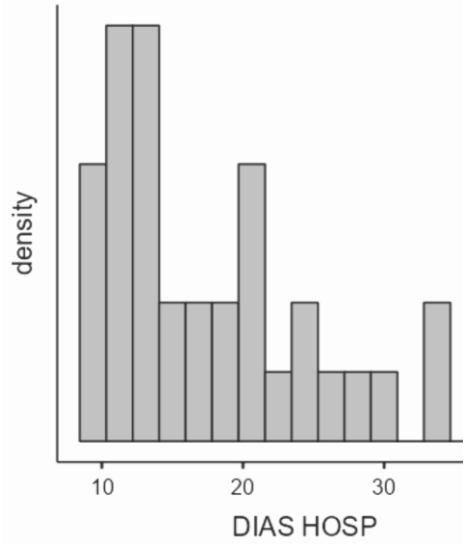




FRECUENCIA DE DEPRESIÓN TRAS EL TERCER CUESTIONARIO			
DEPRESIÓN	**FRECUENCIA**	**% DEL TOTAL**	**% ACUMULADO**
Sin depresión	1	50	50
Leve	1	50	100

En cuanto a los días de hospitalización, se contó con una variabilidad importante, yendo desde los 9 días en el paciente con estancia más corta, hasta los 39 días en el paciente con la estancia más prolongada (media de 18.3 días). En cuanto a la edad, la media de inclusión fue de 47.6 años (DE = 7.51), con un rango de entre 30 y 57 años.





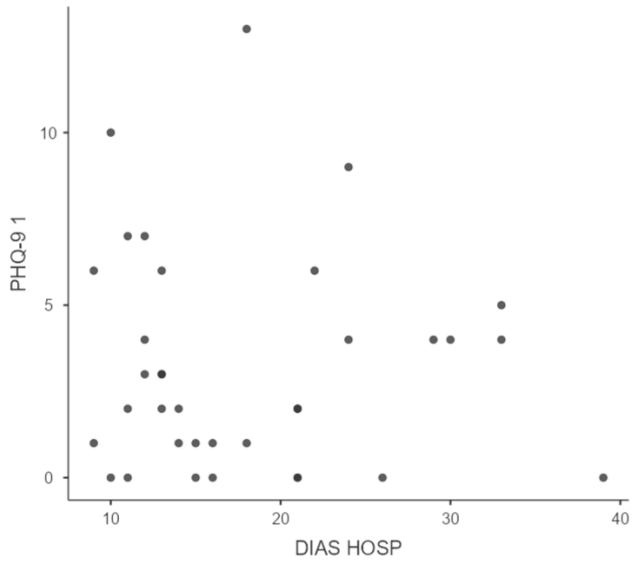
El modelo presenta un coeficiente de determinación bajo (R^2 = 0.00342), lo que indica que la variabilidad del puntaje PHQ-9 en la segunda medición no se explica

significativamente por el tiempo entre evaluaciones. El predictor tiempo para el cuestionario 2 (QUIZ 2) no resulta significativo (p = 0.739), lo que sugiere que no contribuye de forma relevante al desarrollo de síntomas depresivos.

MEDIDAS DE AJUSTE DEL MODELO		
MODELO	R	R^2
1	0.0585	0.00342

COEFICIENTES DEL MODELO DEL SEGUNDO CUESTIONARIO				
PREDICTOR	ESTIMADOR	EE	t	p
Constante	3.2192	1.643	1.960	0.059
Tiempo para QUIZ2	-0.0486	0.144	-0.337	0.739

El gráfico de dispersión mostrado a continuación explora la relación entre los días de hospitalización y los puntajes de PHQ-9. Dado el bajo valor de R^2 en el análisis de regresión, parece no existir una relación lineal fuerte entre estas variables. Sin embargo, podría ser conveniente explorar patrones no lineales o realizar un análisis más detallado.



La prueba de normalidad de Saphiro-Wilk indica que los datos no sugieren una distribución normal para las variables (p <0.05). Tras finalizar la recopilación de datos, y luego de realizar el análisis estadístico necesario para comprobar las variables dependiente e independiente, se procedió a buscar una relación o causalidad de las terceras variables con nuestra pregunta de investigación.

En cuanto a los principales factores de riesgo asociados se encontraron los siguientes hallazgos, el hábito etílico y el tabaquismo, parecen estar presentes en la mayoría de los pacientes que desarrollaron depresión (66.6% y 55.5% respectivamente), lo que sugiere una posible relación, sin embargo, será necesario determinar si son factores predisponentes o simplemente comunes en la población de estudio. Por otro lado, factores como el requerimiento de CVC o de plasmaféresis (presentes en 29.6% y 7.4% respectivamente) en los pacientes que desarrollaron depresión podrían estar relacionados con procedimientos invasivos o con la gravedad de la enfermedad, situación que podría incrementar la vulnerabilidad psicológica.

La estancia en la UCI, el requerimiento de plasmaféresis, la enfermedad renal crónica, la endocarditis ($p < 0.05$ en Chi-cuadrada, pero no en Fisher) y el cáncer muestran un OR de 24, indicando una posible asociación positiva con la depresión, mientras que el haber presentado defunción durante la hospitalización y el padecer DM2 presentan un OR bajo (0 y 0.16 respectivamente), lo que probablemente se asocie con una menor asociación. Sin embargo, debido al tamaño pequeño de la muestra, dichos resultados pudieran ser no significativos para el fin estudiado. Factores como el haber sido diagnosticados con cáncer o mielitis transversa presentan una $p < 0.05$, lo que los hace estadísticamente significativos con respecto al desarrollo de depresión.

Aunque ciertos factores como el hábito etílico positivo fueron los más comúnmente asociados con la depresión, otros factores menos frecuentes como la estancia en UCI, el requerimiento de plasmaféresis y el desarrollo de enfermedades específicas como la endocarditis, el cáncer y la mielitis transversa, parecen tener un impacto más significativo en el desarrollo de esta condición durante la hospitalización.

DISCUSIÓN

La depresión intrahospitalaria es un problema de salud cada vez más reconocido, especialmente en pacientes con estancias prolongadas. Este estudio, aunque limitado por su diseño transversal y tamaño de muestra reducido, resalta la influencia del tiempo de hospitalización en el desarrollo de síntomas depresivos en hombres adultos.

Los resultados sugieren que, aunque la relación entre el tiempo de hospitalización y la depresión no fue estadísticamente significativa, existe una tendencia preocupante hacia un incremento en la frecuencia de síntomas depresivos en los pacientes con estancias más largas. Esto coincide con estudios previos que documentan que la depresión es más común en pacientes hospitalizados por períodos prolongados debido a factores asociados como el aislamiento social, la incertidumbre respecto a su salud y en ocasiones, la falta de apoyo familiar.

Es importante considerar aquellos factores no abordados en este estudio, como las patologías subyacentes, el apoyo familiar y la satisfacción con respecto a la atención recibida, los cuales pueden ser determinantes en el desarrollo de depresión. De igual manera, el hecho de que se incluyera únicamente a hombres en el análisis limita la generalización de los resultados, ya que en estudios previos previas se ha observado una mayor prevalencia de depresión en mujeres.

En términos generales, este estudio destaca la importancia de implementar herramientas de tamizaje para trastornos de salud mental en pacientes hospitalizados, especialmente en aquellos con estancias superiores a 9 días. Ciertas intervenciones como la terapia psicológica breve, la apertura de grupos de apoyo y programas de rehabilitación pueden mitigar el impacto emocional de la hospitalización y mejorar los resultados clínicos a corto, mediano y largo plazo.

Es necesario realizar estudios adicionales en los cuales se tome una muestra más grande y diversa, incluyendo mujeres, pacientes con enfermedades psiquiátricas y/o en manejo con antidepresivos por cualquier otra razón, lo que probablemente nos permita visualizar la evolución con estabilidad o empeoramiento de los síntomas depresivos, así como comprender de mejor manera los mecanismos detrás de la relación entre la depresión y el tiempo de estancia hospitalaria.

CONCLUSIONES

Este estudio muestra que las estancias hospitalarias de mayor duración están asociadas con un incremento en la incidencia de síntomas depresivos, aunque esta relación no fue estadísticamente significativa debido al tamaño reducido de la muestra.

Los síntomas depresivos pueden afectar negativamente la recuperación física, el apego al tratamiento y la calidad de vida de un paciente hospitalizado. Dicho impacto podría ser mitigado con estrategias preventivas y terapéuticas oportunas, por lo que se sugiere la implementación de medidas de tamizaje en pacientes hospitalizados, en especial cuando la estancia hospitalaria es mayor de 9 días. Adicionalmente, estrategias como apoyo psicológico, actividades recreativas y optimización del entorno hospitalario podrían reducir la incidencia de depresión intrahospitalaria.

Es indispensable realizar estudios adicionales, utilizando una muestra más amplia y diversa, incluyendo a pacientes de ambos géneros, además de analizar factores de riesgo adicionales como el apoyo social, las patologías subyacentes y las intervenciones terapéuticas. Estos estudios podrían contribuir a desarrollar estrategias más efectivas para prevenir y tratar la depresión en pacientes hospitalizados.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	AÑO 2024									
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT
Revisión de la Bibliografía	x	x	x							
Elaboración del Protocolo			x	x	x	x				
Revisión por Parte del Tutor							x	x	x	
Realización de Correcciones										x
Integración de Discusión y Conclusiones										x
Autorización por el Comité de Investigación										x
Captura y Recolección de Datos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

BIBLIOGRAFÍA

1. Chand SP, Arif H. Depression. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 8 de marzo de 2024]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/
2. Thapar A, Eyre O, Patel V, Brent D. Depression in young people. The Lancet. agosto de 2022;400(10352):617-31.
3. Filatova EV, Shadrina MI, Slominsky PA. Major Depression: One Brain, One Disease, One Set of Intertwined Processes. Cells. junio de 2021;10(6):1283.
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th edition. Washington, DC; 2013.
5. Park LT, Zarate CA. Depression in the Primary Care Setting. N Engl J Med. 7 de febrero de 2019;380(6):559-68.
6. Park C, Rosenblat JD, Brietzke E, Pan Z, Lee Y, Cao B, et al. Stress, epigenetics and depression: A systematic review. Neurosci Biobehav Rev. 1 de julio de 2019;102:139.
7. Penner-Goeke S, Binder EB. Epigenetics and depression. Dialogues Clin Neurosci. diciembre de 2019;21(4):397-405.
8. McHugh RK, Weiss RD. Alcohol Use Disorder and Depressive Disorders. Alcohol Res Curr Rev. 21 de octubre de 2019;40(1):arcr.v40.1.01.
9. Gu X, Ke S, Wang Q, Zhuang T, Xia C, Xu Y, et al. Energy metabolism in major depressive disorder: Recent advances from omics technologies and imaging. Biomed Pharmacother. 1 de septiembre de 2021;141:111869.
10. Schramm E, Klein DN, Elsaesser M, Furukawa TA, Domschke K. Review of dysthymia and persistent depressive disorder: history, correlates, and clinical implications. Lancet Psychiatry. 1 de septiembre de 2020;7(9):801-12.
11. Naik SS, Nidhi Y, Kumar K, Grover S. Diagnostic validity of premenstrual dysphoric disorder: revisited. Front Glob Womens Health. 2023;4:1181583.
12. Bruno A, Celebre L, Torre G, Pandolfo G, Mento C, Cedro C, et al. Focus on Disruptive Mood Dysregulation Disorder: A review of the literature. Psychiatry Res. 1 de septiembre de 2019;279:323-30.
13. Depresión [Internet]. [citado 12 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression

14. Frank P, Batty GD, Pentti J, Jokela M, Poole L, Ervasti J, et al. Association Between Depression and Physical Conditions Requiring Hospitalization. JAMA Psychiatry. 1 de julio de 2023;80(7):690-9.
15. Salud S de. gob.mx. [citado 12 de marzo de 2024]. En México, 3.6 millones de personas adultas padecen depresión: http://www.gob.mx/salud/prensa/008-en-mexico-3-6-millones-de-personas-adultas-padecen-depresion
16. Atiende Secretaría de Salud casos de depresión en Chihuahua | Portal Gubernamental del Estado de Chihuahua [Internet]. [citado 12 de marzo de 2024]. Disponible en: https://chihuahua.gob.mx/contenidos/atiende-secretaria-de-salud-casos-de-depresion-en-chihuahua
17. Arnaud AM, Brister TS, Duckworth K, Foxworth P, Fulwider T, Suthoff ED, et al. Impact of Treating Depression on Associated Comorbidities: A Systematic Literature Review. Prim Care Companion CNS Disord. 3 de enero de 2023;25(1):22r03330.
18. Zhdanava M, Pilon D, Ghelerter I, Chow W, Joshi K, Lefebvre P, et al. The Prevalence and National Burden of Treatment-Resistant Depression and Major Depressive Disorder in the United States. J Clin Psychiatry. 16 de marzo de 2021;82(2):29169.
19. Beurel E, Toups M, Nemeroff CB. The Bidirectional Relationship of Depression and Inflammation: Double Trouble. Neuron. 22 de julio de 2020;107(2):234-56.
20. Fulton S, Décarie-Spain L, Fioramonti X, Guiard B, Nakajima S. The menace of obesity to depression and anxiety prevalence. Trends Endocrinol Metab TEM. enero de 2022;33(1):18-35.
21. Milaneschi Y, Simmons WK, van Rossum EFC, Penninx BW. Depression and obesity: evidence of shared biological mechanisms. Mol Psychiatry. enero de 2019;24(1).
22. Yuan M, Yang B, Rothschild G, Mann JJ, Sanford LD, Tang X, et al. Epigenetic regulation in major depression and other stress-related disorders: molecular mechanisms, clinical relevance and therapeutic potential. Signal Transduct Target Ther. 30 de agosto de 2023;8:309.
23. Renaud-Charest O, Lui LMW, Eskander S, Ceban F, Ho R, Di Vincenzo JD, et al. Onset and frequency of depression in post-COVID-19 syndrome: A systematic review. J Psychiatr Res. diciembre de 2021;144:129-37.

24. Tolentino JC, Schmidt SL. DSM-5 Criteria and Depression Severity: Implications for Clinical Practice. Front Psychiatry. 2 de octubre de 2018;9:450.
25. Berko A, Bar-Sella A, Fisher H, Sobolev M, Pollak JP, Zilcha-Mano S. Development and evaluation of the HRSD-D, an image-based digital measure of the Hamilton rating scale for depression. Sci Rep. 22 de agosto de 2022;12:14342.
26. Thom R, Silbersweig DA, Boland RJ. Major Depressive Disorder in Medical Illness: A Review of Assessment, Prevalence, and Treatment Options. Psychosom Med. abril de 2019;81(3):246.
27. Voelker J, Wang K, Tang W, He J, Daly E, Pericone CD, et al. Association of depression symptom severity with short-term risk of an initial hospital encounter in adults with major depressive disorder. BMC Psychiatry. diciembre de 2021;21(1):257.
28. Costantini L, Pasquarella C, Odone A, Colucci ME, Costanza A, Serafini G, et al. Screening for depression in primary care with Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9): A systematic review. J Affect Disord. enero de 2021;279:473-83.
29. Hudgens S, Floden L, Blackowicz M, Jamieson C, Popova V, Fedgchin M, et al. Meaningful Change in Depression Symptoms Assessed with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) and Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) Among Patients with Treatment Resistant Depression in Two, Randomized, Double-blind, Active-controlled Trials of Esketamine Nasal Spray Combined With a New Oral Antidepressant. J Affect Disord. 15 de febrero de 2021;281:767-75.
30. Mufson L, Morrison C, Shea E, Kluisza L, Robbins R, Chen Y, et al. Screening for depression with the PHQ-9 in young adults affected by HIV. J Affect Disord. 15 de enero de 2022;297:276-82.
31. Sun Y, Kong Z, Song Y, Liu J, Wang X. The validity and reliability of the PHQ-9 on screening of depression in neurology: a cross sectional study. BMC Psychiatry. 9 de febrero de 2022;22(1):98.
32. Gómez-Gómez I, Benítez I, Bellón J, Moreno-Peral P, Oliván-Blázquez B, Clavería A, et al. Utility of PHQ-2, PHQ-8 and PHQ-9 for detecting major depression in primary health care: a validation study in Spain. Psychol Med. septiembre de 2023;53(12):5625-35.

33. Califf RM, Wong C, Doraiswamy PM, Hong DS, Miller DP, Mega JL, et al. Importance of Social Determinants in Screening for Depression. J Gen Intern Med. agosto de 2022;37(11):2736-43.
34. Cuijpers P, Quero S, Dowrick C, Arroll B. Psychological Treatment of Depression in Primary Care: Recent Developments. Curr Psychiatry Rep. diciembre de 2019;21(12):129.
35. Heissel A, Heinen D, Brokmeier LL, Skarabis N, Kangas M, Vancampfort D, et al. Exercise as medicine for depressive symptoms? A systematic review and meta-analysis with meta-regression. Br J Sports Med. agosto de 2023;57(16):1049-57.
36. Noetel M, Sanders T, Gallardo-Gómez D, Taylor P, Del Pozo Cruz B, van den Hoek D, et al. Effect of exercise for depression: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ. 14 de febrero de 2024;384:e075847.
37. Kovich H, Kim W, Quaste AM. Pharmacologic Treatment of Depression. Am Fam Physician. febrero de 2023;107(2):173-81.
38. Alexopoulos GS. Mechanisms and treatment of late-life depression. Transl Psychiatry. 5 de agosto de 2019;9(1):188.
39. CENETEC. Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Depresión en infancia, adolescencia y adultez. 2022.
40. Qaseem A, Owens DK, Etxeandia-Ikobaltzeta I, Tufte J, Cross JT, Wilt TJ, et al. Nonpharmacologic and Pharmacologic Treatments of Adults in the Acute Phase of Major Depressive Disorder: A Living Clinical Guideline From the American College of Physicians. Ann Intern Med. 21 de febrero de 2023;176(2):239-52.
41. Malhi GS, Bell E, Bassett D, Boyce P, Bryant R, Hazell P, et al. The 2020 Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for mood disorders. Aust N Z J Psychiatry. enero de 2021;55(1):7-117.
42. Pederson JL, Warkentin LM, Majumdar SR, McAlister FA. Depressive symptoms are associated with higher rates of readmission or mortality after medical hospitalization: A systematic review and meta-analysis. J Hosp Med. mayo de 2016;11(5):373-80.
43. Kong X, Zheng K, Tang M, Kong F, Zhou J, Diao L, et al. Prevalence and Factors Associated with Depression and Anxiety of Hospitalized Patients with COVID-19

[Internet]. Psychiatry and Clinical Psychology; 2020 mar [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.03.24.20043075

44. Chen CM, Huang GH, Chen CCH. Older patients' depressive symptoms 6 months after prolonged hospitalization: Course and interrelationships with major associated factors. Arch Gerontol Geriatr. 1 de mayo de 2014;58(3):339-43.
45. Balentine CJ, Hermosillo-Rodriguez J, Robinson CN, Berger DH, Naik AD. Depression Is Associated with Prolonged and Complicated Recovery Following Colorectal Surgery. J Gastrointest Surg. 1 de octubre de 2011;15(10):1712-7.
46. Patel PV, Pantell MS, Heyman MB, Verstraete S. Depression Predicts Prolonged Length of Hospital Stay in Pediatric Inflammatory Bowel Disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. noviembre de 2019;69(5):570.
47. Covinsky KE. Depressive Symptoms and 3-Year Mortality in Older Hospitalized Medical Patients. Ann Intern Med. 6 de abril de 1999;130(7):563.
48. Granzotto EM, Gouveia AM, Gasparetto J, Dantas LR, Tuon FF. Depression and anxiety in hospitalized patients on contact precautions for multidrug-resistant microorganisms. Infect Dis Health. agosto de 2020;25(3):133-9.
49. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsi E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Brain Behav Immun. agosto de 2020;88:901-7.
50. Moreira R. A, Fieltiz G. P, López R. G, Aguerre R, Ezeiza G, Martino V, et al. Depresión asociada al apoyo social, estancia hospitalaria y patología médica en pacientes ingresados en hospital de clínicas Dr. Manuel Quintela. Rev Chil Neuro-Psiquiatr. 2018;56(4):219-27.

ANEXOS

FORMATO DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

CHIHUAHUA

ICHISAL

HOSPITAL CENTRAL DEL ESTADO

HCE-CI-RE-02 V.0

CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN DE PROCEDIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

NO FIRME NADA SI NO HA LEIDO Y COMPRENDIDO O SI NO SE HA LLENADO ESTA HOJA

El Suscrito _____ **Solicito** a los médicos del Hospital Central del Estado **que** _____ **me efectúen** _____

_____

para la atención de _____

_____.

Se me ha informado que en mi estado actual de salud, los **beneficios máximos esperados** de este procedimiento son _____

_____

las **complicaciones potenciales** para el mismo son _____

_____

_____

_____.

Si no hago nada con mi enfermedad, lo más probable que suceda conmigo es _____

_____

He decidido que _____ deseo buscar una segunda opinión.

Al firmar acepto que los resultados del procedimiento aún bajo condiciones óptimas, pueden variar desfavorablemente. Igualmente acepto correr los riesgos mencionados arriba incluyendo los más graves, que pueden ser potencialmente mortales.

Los médicos del Servicio de _____ de este Hospital me han aclarado todas mis dudas y serán ellos los responsables de darme a mí y a mi familia la información adicional que se requiera.

Me comprometo junto con mi familia a cumplir las instrucciones del médico a fin de buscar la mejor respuesta al tratamiento y al mismo tiempo cooperar con sus recomendaciones para disminuir los riesgos de complicación que se me han explicado.

Dado en Chihuahua, Chih, el _____ de _____ del año _____.

_____ _____

Nombre y Firma del Paciente | Nombre y Firma del Tutor o Responsable Legal

_____ _____

Nombre completo y firma de 2 (dos) testigos, uno por el paciente y otro por la institución

_____

Nombre completo y firma del médico que indica, explica y propone el procedimiento

NO FIRME NADA SI NO HA LEIDO Y COMPRENDIDO O SI NO SE HA LLENADO ESTA HOJA

En cualquier momento el paciente puede cambiar su decisión, aún después de haber firmado este documento, para lo cual puede dirigirse con cualquier médico del Servicio tratante.

CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN DE PROCEDIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

1. **El presente documento es un formato dinámico de consentimiento bajo información. Su finalidad es registrar la propuesta del médico y la aceptación positiva ó negativa del paciente sobre un procedimiento que le implica riesgos o cambios permanentes para su cuerpo.**
2. El formato deberá llenarlo el médico una vez que se haya realizado la propuesta al paciente, por lo que solo deberá firmarse cuando se haya llenado y revisado el documento junto con el paciente.
3. **Queda entonces prohibido que este documento sea llenado o presentado al paciente por enfermería o por cualquier otro tipo de personal que no sea médico.**
4. En el espacio subsiguiente a "**El suscrito**" deberá escribirse el nombre completo del paciente sin abreviaturas.
5. En el espacio interpuesto en la frase "**que _____ me efectúen**" deberá escribirse "**si**" ó "**no**" con base en lo que previamente se haya acordado con el paciente mientras que en el espacio subsiguiente se escribe claramente el procedimiento propuesto. Ejemplo: "*laparotomía exploradora*", "*colocación de sonda de pleurostomía*" "*biopsia de ganglio axilar*" etc.
6. En el espacio subsiguiente a "**para la atención de**" deberá escribirse el diagnóstico, problema ó condición por la que se propone el procedimiento. Ejemplo: "*abdomen agudo*", "*neumotórax*", "*adenopatía en estudio*" etc.
7. Con respecto a los "**beneficios máximos esperados**" deberá definirse si el procedimiento es diagnóstico, terapéutico o auxiliar en el manejo del paciente. Ejemplo: "*diagnóstico y tratamiento de abdomen agudo*", "*reexpansión pulmonar*" "*diagnóstico de adenopatía*" etc. La perspectiva que defina el médico con respecto a estos beneficios máximos esperados deberá adecuarse a las condiciones clínicas generales del paciente.
8. Las **complicaciones potenciales** deberán definirse primero las más comunes y ponderar las más graves, todo con base en las condiciones generales del paciente.
9. No escribir "**muerte**" ya que esta posibilidad está definida párrafos adelante.
10. Debe quedar bien claro lo que puede sucederle al paciente si no acepta el procedimiento propuesto.
11. En el espacio interpuesto en la frase "He decidido que _____ deseo buscar una segunda opinión" debe anotarse "**si**" ó "**no**".
12. En el espacio correspondiente debe anotarse el **nombre del Servicio** que propone el procedimiento.
13. **ARTICULO 80 del REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica**: En todo hospital y siempre que el estado del paciente lo permita, deberá recabarse a su ingreso autorización escrita y firmada para practicarle, con fines de diagnóstico terapéuticos los procedimientos médico quirúrgicos necesarios de acuerdo al padecimiento de que se trate, debiendo informarle claramente el tipo de documento que se le presenta para su firma.
14. Esta autorización inicial no excluye la necesidad de recabar después la correspondiente a cada procedimiento que entrañe un alto riesgo para el paciente.
15. **ARTICULO 81**.- En caso de urgencia o cuando el paciente se encuentre en estado de incapacidad transitoria o permanente, el documento a que se refiere el artículo anterior, será suscrito por el familiar más cercano en vínculo que le acompañe, o en su caso, por su tutor o representante legal, una vez informado del carácter de la autorización.
16. **Cuando no sea posible obtener la autorización por incapacidad del paciente y ausencia de las personas a que se refiere el párrafo que antecede, los médicos autorizados del hospital de que se trate, previa valoración del caso y con el acuerdo de por lo menos dos de ellos, llevarán a cabo el procedimiento terapéutico que el caso requiera, dejando constancia por escrito, en el expediente clínico.**
17. Siempre que ocurra un evento como el del párrafo anterior deberá notificarse a las autoridades del hospital a la brevedad para obtener firma de visto bueno, ya sea Jefe de Servicio, Director, Subdirector ó Auxiliar de Dirección.
18. **El principio de libertad prescriptiva implica también la responsabilidad de evitar omisiones en situaciones de peligro inminente para la vida o con potencial de secuelas.**
19. Debe incluirse nombre completo y firma del médico que propone el procedimiento.
20. No olvidar registrar la fecha y la hora en que se realiza la propuesta al paciente y su familia.
21. NO DEBEN USARSE ABREVIATURAS.
22. Llenar a máquina ó con letra clara y legible.

Ningún formato de consentimiento ó autorización sustituye a una buena sesión de preguntas y respuestas entre el médico, el paciente y su familia.

NINE-SYMPTOM CHECKLIST

Nine-symptom Checklist

Name _____ Date _____

Over the *last 2 weeks*, how often have you been bothered by any of the following problems?	Not at all	Several days	More than half the days	Nearly every day
1. Little interest or pleasure in doing things	0	1	2	3
2. Feeling down, depressed, or hopeless	0	1	2	3
3. Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	0	1	2	3
4. Feeling tired or having little energy	0	1	2	3
5. Poor appetite or overeating	0	1	2	3
6. Feeling bad about yourself—or that you are a failure or have let yourself or your family down	0	1	2	3
7. Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0	1	2	3
8. Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite—being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0	1	2	3
9. Thoughts that you would be better off dead or of hurting yourself in some way	0	1	2	3
(For office coding: Total Score ____ = ____ + ____ + ____)				

If you checked off *any* problems, how *difficult* have these problems made it for you to do your work, take care of things at home, or get along with other people?

Not difficult at all	Somewhat difficult	Very difficult	Extremely difficult
☐	☐	☐	☐

PHQ-9 is adapted from PRIMEMDTODAY, developed by Drs. Robert I. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke, and colleagues, with an educational grant from Pfizer Inc. For research information contact Dr. Spitzer at rls8@columbia.edu. Use of the PHQ-9 may only by made in accordance with the Terms of Use available at http:// www.pfizer.com. Copyright 1999 Pfizer Inc. All rights reserved. PRIME MD TODAY is a trademark of Pfizer Inc.

CARTA DE ACEPTACIÓN

Oficio No. CI/0015/03/2025
Asunto: Dictamen de revisión de protocolo
Chihuahua, Chih. A 10 febrero 2025

Dr. Oscar Manuel Muñoz Onofre

Por medio de la presente me permito informarle que el protocolo:
ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE DEPRESIÓN, con numero de registro CI/0036/2025, ha sido revisado y aprobado por el comité de investigación del hospital central del estado.

Se le recuerda que para concluir su trámite deberá presentar los resultados y conclusiones de su investigación en el informe final, a este comité.

Atentamente

Dr. Raul Eduardo Ramírez Gutierrez
Coordinador del Comité de investigación