



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON DIÁLISIS PERITONEAL EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 QUERÉTARO

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN GERIATRÍA
Presenta:

Beatriz Terrazas Abarca

Dirigido por:
Dr. José Juan García González

Co-Director
Dr. Juan Carlos Márquez Solano

Querétaro, Qro. a Marzo 2026

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina

**“DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR CON
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON DIÁLISIS PERITONEAL
EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 1 QUERÉTARO”**

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la

Especialidad en Geriatría

Presenta:

Beatriz Terrazas Abarca

Dirigido por:

Dr. José Juan García González

Co-dirigido por:

Dr. Juan Carlos Márquez Solano

Med. Esp. José Juan García González

Presidente

Med. Esp. Juan Carlos Márquez Solano

Secretario

Med. Esp. Guillermo Antonio Lazcano

Botello

Vocal

Med. Esp. Mayra Gabriela Ríos Quintero

Suplente

Med. Esp. Elba Susana Padilla Ávila

Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.

Fecha de aprobación por el Consejo Universitario (febrero 2026).
México.

Resumen

Introducción: La depresión es una comorbilidad frecuente en pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC), particularmente en adultos mayores bajo tratamiento sustitutivo como la diálisis peritoneal. Este grupo enfrenta desafíos físicos, funcionales y emocionales que pueden favorecer el desarrollo de síntomas depresivos. Esta tesis se propuso identificar los factores clínicos y sociodemográficos que se asocian con la depresión en este grupo poblacional.

Objetivo: Determinar los factores asociados a depresión en el paciente adulto mayor con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis peritoneal en el Hospital General Regional No. 1.

Material y métodos: Estudio transversal, observacional, analítico y retrospectivo realizado en el Hospital General Regional No. 1 IMSS Querétaro, con 332 pacientes adultos mayores con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal continua ambulatoria. Se dividieron en dos grupos: 166 con síntomas depresivos y 166 sin ellos, mediante muestreo no probabilístico por cuota. Se evaluaron variables sociodemográficas, clínicas y funcionales mediante la escala de GDS de Yesavage y el índice de Barthel. El análisis estadístico incluyó estadística descriptiva, prueba de Kolmogorov-Smirnov y pruebas bivariadas. El estudio fue aprobado por el Comité de ética y siguió los principios de la Declaración de Helsinki.

Resultados: En la muestra total de 332 pacientes adultos mayores, la mediana de edad fue de 72 años (RIC 68-77), con ligera predominancia del sexo masculino. El 30% vivía solo, siendo esta condición más frecuente en el grupo con síntomas depresivos ($p < 0.05$). El tiempo en tratamiento dialítico fue significativamente mayor en este grupo (43 vs 36 meses, $p=0.045$), así como los puntajes en la escala GDS (mediana 11 vs 5, $p < 0.001$) y menor funcionalidad física. La única variable cuantitativa que mostró asociación estadísticamente significativa fue el tiempo en diálisis.

Conclusiones: La presencia de síntomas depresivos en adultos mayores con insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal se asocia significativamente con el tiempo prolongado de tratamiento. Factores psicosociales y funcionales también influyen en la salud mental de esta población. Se recomienda incorporar la evaluación psicológica como parte del abordaje integral del paciente en terapia de reemplazo renal.

Palabras clave: Depresión, insuficiencia renal crónica, diálisis peritoneal, adulto mayor.

Summary

Introduction: Depression is a frequent comorbidity among patients with chronic kidney disease (CKD), particularly in older adults undergoing renal replacement therapy such as peritoneal dialysis. This group faces physical, functional, and emotional challenges that may contribute to the development of depressive symptoms. This thesis aimed to identify the clinical and sociodemographic factors associated with depression in this population.

Objective: To determine the factors associated with depression in older adult patients with chronic kidney disease undergoing peritoneal dialysis at Regional General Hospital No. 1.

Materials and Methods: A cross-sectional, observational, analytical, and retrospective study was conducted at Regional General Hospital No. 1 of the Mexican Social Security Institute (IMSS) in Querétaro, including 332 older adult patients with chronic kidney disease receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. Patients were divided into two groups—166 with depressive symptoms and 166 without—using non-probability quota sampling. Sociodemographic, clinical, and functional variables were assessed using the Yesavage GDS scale and the Barthel Index. Statistical analysis included descriptive statistics, the Kolmogorov–Smirnov test, and bivariate analyses. The study was approved by the Ethics Committee and conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki.

Results: In the total sample of 332 older adult patients, the median age was 72 years (IQR 68–77), with a slight predominance of males. Thirty percent lived alone, a condition more frequent in the group with depressive symptoms ($p < 0.05$). The duration of dialysis treatment was significantly longer in this group (43 vs. 36 months, $p = 0.045$), as were the GDS scores (median 11 vs. 5, $p < 0.001$), along with lower physical functionality. The only quantitative variable showing a statistically significant association was dialysis duration.

Conclusions: The presence of depressive symptoms in older adults with chronic kidney disease undergoing peritoneal dialysis is significantly associated with longer treatment duration. Psychosocial and functional factors also influence the mental health of this population. It is recommended that psychological assessment be incorporated as part of the comprehensive care of patients receiving renal replacement therapy.

Keywords: Depression; chronic kidney disease; peritoneal dialysis; older adults.

Dedicatorias

A Dios por llenarme de tantas bendiciones, por dejarme llegar a este momento, por permitirme lograr cada una de mis metas. Porque de Él y por Él y para Él son todas las cosas, a Él sea la gloria por los siglos. (Romanos 11:36)

A mi familia, Terrazas Abarca, por el apoyo incondicional de toda la vida, por ser amor, hogar y calor, por ser guía, por saber ser y saber estar. A mi papá, que cada día se esforzó por darnos lo que necesitábamos y más, porque tu esfuerzo de lucha y trabajo constantes han sido mi recordatorio diario para esforzarme, por enseñarme que no hay mayor competencia que yo misma. TQM (Te quiero Miguel). A mi mamá, que es el ejemplo de amor incondicional, por facilitarme el camino, porque sin ti no sería lo que soy ahora, Te amo hoy y siempre María. A mi hermana, mi mejor amiga, mi confidente, mi apoyo y cuando se ha necesitado mi hombro en el que descanso, lloro y me recupero para seguir. Karina, todos merecen una hermana como tú, pero yo tengo la suerte de tenerte. Los amo con todo lo que soy. GRACIAS, así en mayúsculas.

A mi abuela Nayita, te prometí tomándote de la mano que daría mi mejor esfuerzo para ser la mejor doctora y sin pensarlo la vida me ha permitido llegar a ser especialista, te veo en cada uno de mis pacientes y no hay día en que no piense en ti. Me haces tanta falta.

A mi compañero de sueños y desvelos, gracias por acompañarme en este camino llamado vida y por el apoyo que me has brindado. Juntos o separados, siempre estaremos unidos, una vida, un propósito, un destino, Emmanuel.

A mi abuela Rogelia y mis tíos, tías y familia en general, gracias por contribuir a mi formación personal y profesional. Gracias a mis tíos Silverio y Hermelinda, por apoyarme en mi camino, por ser apoyo constante para mí y mi familia nuclear.

A mis profesores desde kínder hasta el posgrado, y a cada una de las personas que me han apoyado, muchas gracias.

Soy un jardín que florece gracias a las manos que lo han cuidado.

Agradecimientos

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi asesor de tesis, Dr. José Juan García González, por su orientación, disposición y valiosas aportaciones a lo largo del desarrollo de este trabajo. Su acompañamiento académico fue fundamental para la correcta realización de esta investigación.

Agradezco igualmente a mi Codirector de tesis y profesor titular, Dr. Juan Carlos Márquez Solano, por su compromiso con la formación académica y por las observaciones que contribuyeron al fortalecimiento de este estudio.

De la misma manera, extendiendo mi reconocimiento a todos los doctores que fueron mis profesores, por su apoyo, seguimiento y aportes durante las distintas etapas del proceso formativo.

A todos ellos, mi más profundo agradecimiento por su dedicación, profesionalismo y valiosa labor docente.

Y, por último, pero no menos importante, gracias a mis compañeros de generación, por su compañerismo, afecto y por ser mi familia todos estos años.

Índice

Contenido	Página
Resumen	3
Summary	4
Dedicatorias	5
Agradecimientos	6
Índice	7
Índice de cuadros	8
Abreviaturas y siglas	9
I. Introducción	10
II. Antecedentes	12
II.1 El adulto mayor	12
II.2 Depresión	14
II.3 Enfermedad Renal Crónica	17
II.4 Factores relacionados a depresión	20
II.5 Panorama en México	23
III. Fundamentación teórica	
III.1	27
IV. Hipótesis o supuestos	28
V. Objetivos	
V.1 General	31
V.2 Específicos	31
VI. Material y métodos	
VI.1 Tipo de investigación	33
VI.2 Población o unidad de análisis	33
VI.3 Muestra y tipo de muestra	33
VI. Criterios de selección	37
VII. Resultados	45
VIII. Discusión	55
IX. Conclusiones	57
X. Propuestas	58
XI. Bibliografía	59

Índice de tablas

Tabla		Página
1	Criterios diagnósticos de trastorno de depresión mayor según DSM-5	15
2	Criterios diagnósticos de la enfermedad renal crónica	18

Abreviaturas y siglas

AM: Adulto mayor

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria

IRC: Insuficiencia renal crónica

DP: Diálisis peritoneal

DPCA: Diálisis peritoneal continua ambulatoria

DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 5ª edición

ERC: Enfermedad renal crónica

GDS: Geriatric Depression Scale (Escala de depresión geriátrica de Yesavage)

HGR: Hospital General Regional

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

KDIGO: Kidney Disease: Improving Global Outcomes

SPSS: Statistical package for the social sciences

TFG: Tasa de filtrado glomerular estimada

UAQ: Universidad Autónoma de Querétaro

I. Introducción

El envejecimiento poblacional constituye uno de los mayores retos para los sistemas de salud a nivel mundial. En México, el aumento sostenido en la esperanza de vida ha provocado un crecimiento significativo en el número de personas adultas mayores, grupo que presenta una alta carga de enfermedades crónicas y un riesgo elevado de pérdida de funcionalidad, dependencia y deterioro en la calidad de vida. Entre las enfermedades crónicas de mayor impacto se encuentra la enfermedad renal crónica (ERC), cuya prevalencia se ha incrementado en las últimas décadas, principalmente como consecuencia del aumento de la diabetes tipo 2 y la hipertensión arterial sistémica. Estas patologías no sólo representan un problema médico, sino también económico y social, dado que el tratamiento sustitutivo mediante diálisis o trasplante requiere recursos significativos y afecta de manera importante la vida cotidiana de los pacientes.

Dentro de este contexto, la depresión se ha identificado como una de las comorbilidades más frecuentes en los pacientes con enfermedad renal crónica. Su presencia influye negativamente en la evolución clínica, la adherencia terapéutica, la funcionalidad y la percepción de bienestar. En los adultos mayores con ERC, el riesgo de desarrollar síntomas depresivos aumenta debido a factores biológicos, psicológicos y sociales, como la fragilidad, la pérdida de autonomía, el aislamiento, la carga del tratamiento dialítico y los cambios en las dinámicas familiares.

En México, la diálisis peritoneal constituye una de las terapias sustitutivas más utilizadas para el manejo de la enfermedad renal crónica en fase avanzada, debido a su accesibilidad y menor costo en comparación con la hemodiálisis. No obstante, los pacientes que la reciben enfrentan múltiples desafíos físicos, emocionales y sociales. El impacto psicológico del tratamiento prolongado, la dependencia de una técnica médica y la posibilidad de complicaciones asociadas pueden contribuir de manera significativa al desarrollo de trastornos depresivos. En este escenario, se vuelve fundamental comprender los factores asociados a la depresión en pacientes adultos mayores en tratamiento con diálisis peritoneal, con el fin de diseñar estrategias de detección, prevención e intervención oportuna

dentro del enfoque integral de la atención geriátrica.

La presente tesis tiene como propósito determinar los factores clínicos, sociodemográficos y funcionales asociados a la depresión en el paciente adulto mayor con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis peritoneal en el Hospital General Regional No. 1 de Querétaro. La investigación se estructura en diversos capítulos que permiten comprender de manera progresiva el problema abordado. En el primer capítulo, se presenta el marco teórico que sustenta el estudio, incluyendo los antecedentes, conceptos fundamentales, definiciones operativas y revisión de la literatura reciente. En el segundo capítulo, se describe la justificación del estudio, destacando su relevancia social, la necesidad de identificar los factores de riesgo para depresión en esta población y la utilidad práctica de los hallazgos para la atención clínica y la política sanitaria. El tercer capítulo aborda el planteamiento del problema, la pregunta de investigación, los objetivos generales y específicos, así como las hipótesis que guiaron el desarrollo del estudio. En el cuarto capítulo, se detalla la metodología empleada, especificando el diseño, las variables, los criterios de inclusión y exclusión, el tamaño de muestra y el análisis estadístico utilizado. En el quinto capítulo, se exponen los resultados obtenidos, seguidos por la discusión, en la cual se interpretan los hallazgos a la luz de la evidencia científica existente. Finalmente, se presentan las conclusiones propuestas y recomendaciones derivadas del estudio.

La justificación de este trabajo radica en la necesidad de visibilizar un problema de salud mental con alta prevalencia en una población particularmente vulnerable. Identificar los factores asociados a la depresión en adultos mayores con enfermedad renal crónica permitirá orientar programas de intervención multidisciplinaria, fortalecer los procesos de tamizaje emocional en las unidades de diálisis y contribuir a una mejor calidad de vida de los pacientes. Asimismo, el estudio aporta valor teórico al integrar el componente psicosocial dentro del manejo de la enfermedad renal y valor metodológico al aplicar instrumentos validados en población geriátrica mexicana, lo que sienta las bases para futuras investigaciones en el ámbito de la salud mental y las enfermedades crónicas.

II. Antecedentes

Uno de los retos más significativos que enfrenta la sociedad contemporánea, pero sobre todo los sistemas de salud es el envejecimiento poblacional. Las personas adultas mayores presentan requerimientos específicos en el ámbito sanitario, dentro de los cuales los trastornos del estado de ánimo cobran especial relevancia, ya que estos presentan repercusiones en la calidad de vida de los pacientes y al mismo tiempo se relacionan estrechamente con la necesidad de utilizar los recursos sanitarios impactando en el ámbito económico de las personas y las instituciones de salud pública. Importante es destacar que los trastornos afectivos suelen subdiagnosticarse en este grupo etario, lo que contribuye a que se invisibilicen y esto a su vez, se traduce en un deterioro progresivo de la salud en quienes los padecen. (1)

II.1 El adulto mayor

Actualmente, el concepto de “adulto mayor” implica el reconocimiento de los aportes de múltiples disciplinas tanto desde el ámbito médico como social. Anteriormente, para definir a una persona adulto mayor, se tomaba en cuenta los años de vida, actualmente se incluyen otros elementos como el ámbito social ya que se ha visto la importancia de la inclusión de los adultos mayores en nuestra sociedad. Sin embargo, con el fin de establecer un criterio unificado los organismos mundiales, entre ellos la Organización mundial de salud (OMS) consideran como adulto mayor a la persona de 60 años o más. (2)

El proceso de envejecimiento del ser humano es multidimensional, desarrollándose a lo largo de la vida y teniendo como características su heterogeneidad, irreversibilidad y carácter intrínseco. Además, dicho proceso conlleva modificaciones en las esferas: social, psicológica y biológica, disminución de la funcionalidad y capacidades adaptativas. De acuerdo con lo establecido por la OMS, la capacidad de adaptación hace referencia a la relación entre aptitudes físicas y mentales de la persona, que al disminuir de forma progresiva llegan a representar una barrera importante para el bienestar en los adultos mayores. (3)

En cuanto a la esfera social, las personas adultas mayores se exponen a diversos factores que aumentan su vulnerabilidad en comparación con las personas más jóvenes. Como ejemplo encontramos la reconfiguración de roles, posibles cambios en la situación económica e incluso el acceso a los servicios de salud. Debe tomarse en cuenta la importancia del acompañamiento familiar ya que de no existir aumenta la vulnerabilidad del adulto mayor y aun cuando los cuidados se deleguen a cuidadores remunerados no relacionados o instituciones especializadas, se han relacionado a consecuencias en el área afectiva por cambios vinculados a la pérdida real o percibida de elementos importantes para la persona adulta mayor tales como el deterioro de las capacidades físicas, cognitivas, la desvinculación del entorno laboral y pérdidas de familiares o amigos. Todo lo anterior impacta negativamente en la calidad de vida, siendo la dependencia funcional una señal temprana de procesos patológicos subyacentes, los cuales al interactuar con factores biológicos, psicológicos y sociales afectan de manera adversa la salud integral del adulto mayor. Se estima que al menos la mitad de los adultos mayores presentan alguna alteración del estado de ánimo, siendo los más comunes ansiedad y depresión, ambas incidiendo de forma negativa en el desempeño funcional y bienestar general del adulto mayor que las padece. (4)

En los últimos años, el envejecimiento de la población a nivel mundial ha sido una tendencia creciente que se acompaña de un aumento en la prevalencia de enfermedades cronicodegenerativas como diabetes tipo 2 e hipertensión arterial, siendo estas las principales etiologías de la enfermedad renal crónica. De hecho, los adultos mayores representan el grupo etario con mayor prevalencia de esta patología e incluso estadísticamente conforman hasta un tercio del total de pacientes que requieren terapia de reemplazo renal. En la población tratada con alguna terapia dialítica, la depresión es el principal trastorno psiquiátrico. Lo anterior tiene especial relevancia, no sólo por las implicaciones clínicas, sino también por el impacto económico y social que representa. Todo lo anterior se encuentra relacionado de forma estrecha con un deterioro de la calidad de vida.

(5)

II.2 Depresión

La depresión es definida por la organización mundial de la salud (OMS) como un trastorno psiquiátrico secundario a la correlación de distintos factores en el ámbito social, psicológico y biológico. Esta entidad clínica incrementa los niveles de estrés, deteriora el estado funcional de la persona lo que agrava el estado depresivo en un círculo vicioso difícil de romper. De acuerdo con la presentación clínica y que tan frecuente se presentan los síntomas, la depresión se ha clasificado en leve, moderada o severa. En los casos leves, los individuos pueden experimentar dificultad para mantener sus relaciones sociales, disminución de la energía y una disminución para experimentar placer. Por otra parte, cuando la depresión alcanza niveles graves, los síntomas se acentúan de forma significativa, generando serias limitaciones en las actividades de la vida diaria, alteración en el apetito y sueño, puede correlacionarse con trastorno de ansiedad y en casos extremos pensamientos o conductas suicidas. (6)

La asociación psiquiátrica estadounidense describió los criterios para describir un trastorno depresivo mayor (DM), estos criterios los podemos encontrar en la quinta versión del manual diagnóstico y estadístico DSM-V. Los criterios diagnósticos se encuentran descritos en la Tabla 1: (7)

A. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio de funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o de placer. 1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas. (Nota: en niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable). 2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación). 3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso, o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: en los niños, considerar el fracaso para el aumento de peso esperado). 4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días. 5. Agitación o enlentecimiento psicomotor casi todos los días. 6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días. 7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo). 8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas). 9. Pensamientos de muerte recurrentes (no solo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
B. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
C. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
D. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
E. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.

Fuente: DSM-5 (72).

Tabla 1: Criterios diagnóstico de trastorno de depresión mayor según DSM-5

Existe también la depresión compuesta que se define por la coexistencia de depresión con alguna otra enfermedad psiquiátrica o médica. Tiene como característica una mayor magnitud del estado depresivo y por la resistencia que presenta al tratamiento convencional. (8)

Los síntomas depresivos son comunes en personas que cursan con enfermedad renal crónica, con prevalencias reportadas entre 23 y 29% entre pacientes con enfermedad renal crónica KDIGO 5. La literatura sugiere que las

asociaciones entre los síntomas depresivos y los resultados adversos son más fuertes en hombres que en las mujeres en diálisis, sin embargo, aún faltan estudios para investigar si esta relación realmente difiere según el sexo en pacientes con ERC avanzada y aún más en adultos mayores. (9)

A pesar de que la presencia de síntomas depresivos es muy frecuente representando incluso un problema de salud pública, es una entidad poco diagnosticada y por lo tanto poco tratada, tanto en pacientes con enfermedad renal crónica y aquellos con función renal conservada. Históricamente se ha descrito como la entidad psiquiátrica más frecuente en este grupo poblacional, siendo por sí mismo un factor que aumenta la morbilidad. (10)

En los pacientes con enfermedad renal crónica, toma vital importancia hacer una evaluación completa y dirigida cuando se sospeche de síntomas depresivos ya que la sintomatología relacionada con los niveles de urea sérica puede confundirse con depresión o viceversa, lo que representa un círculo vicioso entre síntomas relacionados con uremia y los relacionados con uremia y los relacionados con depresión. (10)

La depresión en algunos casos puede ser una manifestación frente a una pérdida y en el caso de los pacientes con insuficiencia renal crónica estas pérdidas son múltiples y significativas y pueden existir tanto en la esfera social, funcional, económica, cognitiva y ámbito laboral. Kim y colaboradores, realizaron un estudio en Seúl, reportando que 70% de los pacientes en terapia dialítica que fueron estudiados presentaban síntomas depresivos leves, además los síntomas depresivos moderados se presentaron de forma significativa. Entre los motivos percibidos por los propios pacientes se encontraron con mayor frecuencia factores de índole emocional por encima de los físicos. Asimismo, se ha descrito la relación entre urea sérica en niveles elevados y la presencia de síntomas depresivos. (8)

Los síntomas depresivos se presentan en todos los estadios de la enfermedad renal crónica y sus distintas terapias de reemplazo renal. Además,

debe tenerse en cuenta que los pacientes pueden contar con una percepción subjetiva de minusvalía de sí mismo lo que condiciona menor adherencia terapéutica lo que trae repercusiones en el bienestar de quienes presentan dichos síntomas, afectando el apetito, el sueño y el autocuidado. (8)

El proceso de aceptar el diagnóstico de enfermedad renal crónica y el inicio de la terapia de reemplazo renal cuando se necesita representa un duelo en los pacientes. El duelo se compone de cinco etapas: negación, rabia, negociación, depresión y aceptación/resolución. Al respecto, la literatura describe que mientras se vive este proceso, pueden llegar a retrasar el inicio del tratamiento. Lo ideal sería que el Oax inste llegue a la etapa final, aceptando su enfermedad, sabiéndose enfermo y siendo capaz de asumir su enfermedad y las responsabilidades relacionadas con su cuidado y tratamiento y participando de forma activa. (11)

II.3 Enfermedad renal crónica y diálisis

La enfermedad renal crónica (ERC) es una patología bien definida, siendo en muchos casos una complicación de enfermedades crónico-degenerativas y cuya prevalencia está asociada con la edad. En la actualidad cada vez aumenta el porcentaje de adultos mayores en la población a nivel mundial y muchas de las personas mayores viven con alguna enfermedad crónica como diabetes e hipertensión arterial y dichas entidades patológicas de no identificarse a tiempo y/o no llevar un tratamiento adecuado, conducen a enfermedad renal progresando en muchos casos a estadio terminal de la enfermedad, requiriendo terapia de reemplazo renal como diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal. (12)

La insuficiencia renal crónica se ha convertido en un problema de salud pública actualmente, debido a su incidencia cada vez más en aumento, alto costo de las terapias y pobre pronóstico de gran parte de los pacientes sobre todo en estadios avanzados de la enfermedad. (13)

La ERC se define como la presencia de alteraciones en la estructura o

función durante al menos tres meses y con complicaciones para la salud. Los criterios diagnósticos de ERC serán los denominados marcadores de daño renal o la reducción del filtrado glomerular (FG) por debajo de 60 ml/min/1.73 m². La temporalidad de las alteraciones se puede corroborar de forma prospectiva o en base a registros anteriores. (14)

Criterios diagnósticos de la enfermedad renal crónica	
La ERC se define por la presencia de alteraciones en la estructura o función renal durante más de 3 meses	
Criterios de ERC (cualquiera de los siguientes durante > 3 meses)	
Marcadores de daño renal	Albuminuria elevada
	Alteraciones en el sedimento urinario
	Alteraciones electrolíticas u otras alteraciones de origen tubular
	Alteraciones estructurales histológicas
	Alteraciones estructurales en pruebas de imagen
	Trasplante renal
FG disminuido	FG < 60 ml/min/1,73 m ²

TABLA 2: criterios diagnósticos de la enfermedad renal crónica.

De acuerdo con la literatura, la etiología de la ERC se puede clasificar entre enfermedades vasculares, patología glomerular, túbulo intersticial y patología obstructiva. La tasa de filtrado glomerular (TFG) puede afectarse por tres motivos principales: pérdida del número de nefronas por daño tisular renal, disminución de la tasa de filtrado de cada nefrona, sin descenso del conteo celular y en algunos casos, la combinación de disminución del conteo de nefronas y la afección en la función de las mismas. Se ha descrito que una vez que la TFG es menor al 5% la persona no puede subsistir sin terapia de reemplazo renal. (15)

Después de los 40 años existe una disminución del filtrado glomerular en un ml/min/año, aunado a otros cambios fisiológicos en los adultos mayores como disminución del volumen renal, esclerosis glomerular, además de la asociación con enfermedades crónicas que por sí mismas pueden dañar la función renal. A partir de los 70 años el porcentaje de glomerulos esclerosados es de un 10 a 20%, incrementando en algunos casos hasta 30% sobre todo a partir de los 80 años. (12)

El estadio final de la enfermedad renal crónica o insuficiencia renal (KDIGO 5) representa un problema de salud pública a nivel mundial, con repercusiones devastadoras a nivel social y económico no solo para los pacientes, sino también para su círculo de apoyo tanto cuidadores remunerados como familiares y para los sistemas sanitarios. (14)

En el estadio 5 de la enfermedad renal, parte importante del tratamiento es la dieta, medidas generales y la terapia de reemplazo renal. En los estadios previos, la terapia es conservadora a base de fármacos, dieta y medidas generales. (14)

La terapia dialítica consiste en un método de depuración de toxinas, electrolitos y exceso de agua en el organismo, que se realiza a través de dos técnicas: hemodiálisis (HD) que implica una membrana semipermeable, artificial denominada filtro por el cual se desplaza la sangre, se filtran las toxinas y el exceso de líquidos de la sangre y una vez realizado lo anterior, la sangre retorna a la circulación del paciente. Por otra parte, la diálisis peritoneal (DP) utiliza como filtro depurativo una membrana natural que corresponde a la membrana peritoneal, que reviste la pared y órganos abdominales, no utiliza sangre, sino un líquido dializante con un agente osmótico que atrae toxinas y agua para finalmente eliminarlas. Actualmente, ambas terapias presentan una incidencia y prevalencia en aumento. (16)

Existe una prevalencia elevada a nivel mundial de enfermedad renal crónica, siendo particularmente mayor en adultos mayores por su relación con la edad, aumentando de un veinte por ciento en mayores de 64 años duplicándose a partir de los 80 años. (17)

La terapia dialítica conlleva cambios a nivel social, familiar y en el ámbito laboral, lo que puede conducir a una disminución del interés del paciente para cooperar con el tratamiento y en algunos casos rechazo al inicio de la terapia de

reemplazo renal. (18)

Los adultos mayores con insuficiencia renal crónica constituyen una fracción cada vez mayor de pacientes con tratamiento dialítico a nivel mundial. La tasa de mortalidad de los adultos mayores con terapia de reemplazo renal a nivel mundial sigue siendo elevada a pesar del avance tecnológico, pero se cree que existe relación con el deterioro funcional, defectos cognitivos o caídas, complicaciones muy frecuentes en personas de este grupo etario. (19)

Existen estudios que hablan sobre los retos que enfrentan los pacientes adultos mayores que se dializan en casa, tales como limitaciones físicas o cognitivas, las preocupaciones entorno a la idoneidad de la diálisis, las complicaciones relacionadas con el tratamiento, así como los desafíos relacionados con el agotamiento del cuidados y la fragilidad que presentan algunos pacientes, por lo anterior se debe tomar en cuenta que la edad cronológica no equivale a la edad biológica; por lo que algunos AM pueden presentar fragilidad, deterioro del estado funcional y algunos no presentarlos. Las estrategias para superar estos desafíos incluyen enfoques individualizados para el inicio de la terapia o una relajación de los objetivos del tratamiento para evitar complicaciones asociados al mismo. (20)

II.4 Factores relacionados a depresión y en pacientes con insuficiencia renal crónica

Los pacientes en diálisis pueden experimentar una gran cantidad de síntomas y dicha carga de síntomas se extiende más allá del paciente, llegando a afectar a sus cuidadores y familiares. La incidencia y prevalencia exactas de dichos síntomas varían de acuerdo con la población de pacientes en cada estudio, teniendo en cuenta en la mayoría de los estudios factores como desde comorbilidades y sexo. (21)

Los síntomas individuales en las personas en diálisis peritoneal incluidos los trastornos del estado de ánimo son el resultado de múltiples variables, a tener

en cuenta las condiciones médicas crónicas y factores asociados con la terapia dialítica, en mayo de 2022, KDIGO celebró una conferencia de controversias (complicaciones basadas en síntomas de la diálisis) para identificar los medios óptimos para diagnosticar y controlar las complicaciones basadas en síntomas en pacientes sometidos a diálisis de mantenimiento. Los síntomas depresivos se abordaron más ampliamente como parte de un modelo que engloba los síntomas que influyen en el bienestar biológico, social y psicológico en pacientes con insuficiencia renal. (21)

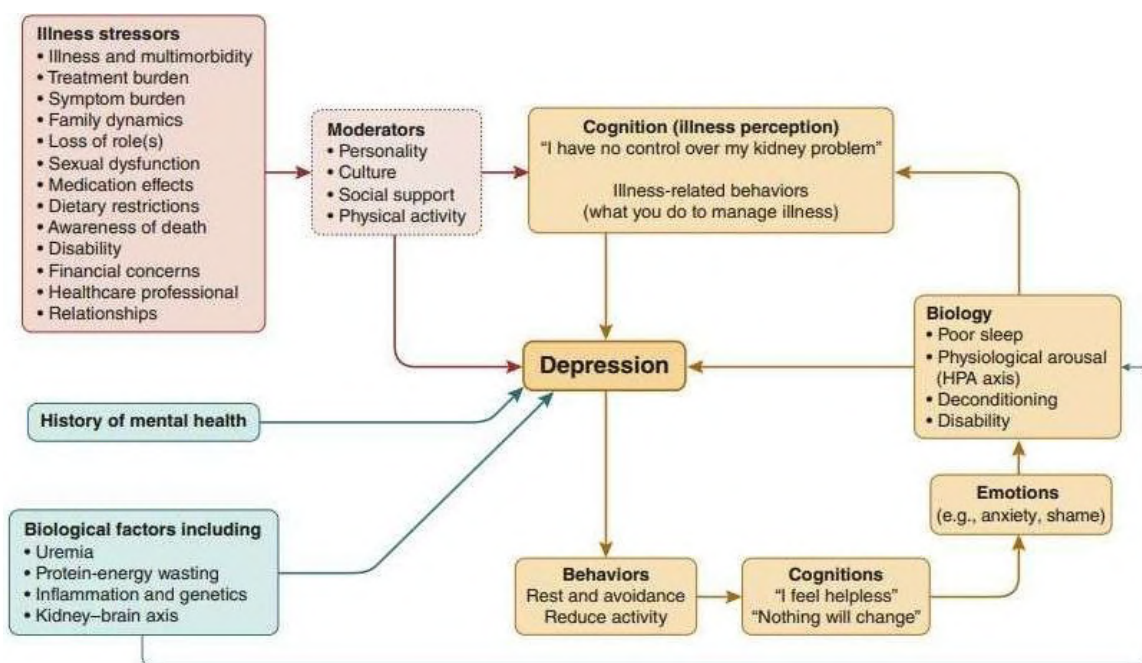


Figura 1: Propuesto de modelo biopsicosocial utilizando como ejemplo la depresión en la enfermedad renal avanzada. (21)

En la actualidad, existe evidencia de que la terapia cognitivo-conductual, así como otras medidas del ámbito de la psicología, pueden disminuir los síntomas depresivos y ayudar en su tratamiento. Los resultados de estudios a pequeña escala sugieren que la atención plena, la música y las intervenciones espirituales pueden reducir la prevalencia de los síntomas depresivos. (21)

Los síntomas depresivos que llegan a presentar algunos pacientes con terapia de reemplazo renal se asocian a mayor mortalidad, mayores costos

asociados a cuidados de la salud, más hospitalizaciones y una pobre adherencia al tratamiento. En 2020, la sociedad internacional de diálisis peritoneal enfatizó la necesidad de detectar los trastornos del ánimo (incluida la depresión) en pacientes con diálisis peritoneal ambulatoria continua (DPCA). (22)

En 2023, Yu Chen, Et Al., publicaron su estudio sobre síntomas depresivos en pacientes con diálisis peritoneal, el objetivo del estudio fue identificar la prevalencia de los síntomas depresivos y factores asociados a estos en pacientes con terapia dialítica, teniendo como resultado una tasa de síntomas depresivos en pacientes con diálisis peritoneal del 78% y de estos un 64% presentó síntomas depresivos moderados/graves. Entre los factores se encontró un predominio en hombres y una edad promedio de 57.5 años. (22)

Tian Et. Al., en 2021 describieron una prevalencia mayor de depresión en pacientes con diálisis en comparación con pacientes con trasplante renal y pacientes prediálisis. (23)

Kwan y colaboradores en 2019, realizaron un estudio sobre los distintos factores asociados a depresión, además de tomar en cuenta la edad, sexo y origen cultural, se describió la duración de la diálisis cuya media reportada fue dos años, así como también el uso de medicamentos y las hospitalizaciones que hayan tenido los pacientes en el último año se concluyó que tener más de 10 medicamentos prescritos y más de tres hospitalizaciones en los últimos 12 meses se asoció a depresión. (24)

Se ha descrito además que el riesgo de síntomas depresivos es frecuente cuando los pacientes tienen un periodo corto entre la fecha de diagnóstico de enfermedad renal crónica y la fecha de inicio de la diálisis. Lo anterior posiblemente debido a que los pacientes con enfermedad renal a menudo enfrentan cambios importantes en diversos ámbitos de su vida una vez que se realiza el diagnóstico, encontrándose dentro de la variedad de problemas los relacionados con identidad, relaciones familiares, cambios en el estilo de vida,

ámbito laboral, causando síntomas de estrés y ansiedad, pudiendo relacionarse con un trastorno del estado de ánimo. (25)

II.5 Panorama en México

Estadísticas actuales informan que más de 6 millones de mexicanos que viven con diabetes se encuentran en algún estadio de enfermedad renal crónica, pero se cree que la mayoría no cuenta con un diagnóstico establecido. Se estima que el 98% de los casos de ERC atribuibles a diabetes se encuentran en los primeros estadios. (28)

Más del 80% de los mexicanos con terapia de reemplazo renal reciben atención en dos instituciones de salud pública: IMSS e ISSSTE, con una prevalencia que aumenta de forma anual, lo que significa un desafío para las instituciones de salud que brindan este servicio. (29)

El IMSS proporciona atención con terapias sustitutivas de la función renal, teniendo un aproximado de 73% de pacientes en terapia tipo diálisis peritoneal, en un país que cuenta con alrededor de 120 millones de personas, de los cuales aproximadamente 12 millones presentan algún grado de daño renal. (29)

Lorenzo V y Cols., en su estudio sobre costes y perfil sociocultural del enfermo renal concluyó que la hemodiálisis es la modalidad más costosa en todos los aspectos económicos, mientras que los tratamientos con diálisis peritoneal o trasplante renal son considerablemente más económicos. (30)

Uno de los motivos de inquietud más importantes es el bajo nivel de supervivencia a largo plazo en pacientes con insuficiencia renal crónica. En comparación con la población general, la esperanza de vida de quienes están en diálisis representa apenas una tercera parte o incluso una sexta parte. Aunque ha habido un ligero aumento en la tasa de supervivencia desde 2001 -con mejoras del 16.5% en pacientes con diálisis peritoneal y del 17.3% en aquellos con hemodiálisis-, la mortalidad anual en este grupo sigue siendo elevada, alcanzando un 28%. Las principales causas de fallecimiento entre los pacientes en diálisis son

las enfermedades cardiovasculares y las infecciones, responsables de entre el 42 y 45% y aproximadamente el 10% de los casos, respectivamente. (31)

Desde una perspectiva global, la Organización mundial de la salud estima que hay cerca de 150 millones de personas con diabetes en el mundo. Si estas personas no reciben un control riguroso de su enfermedad, muchas de ellas requerirán atención especializada en unidades de nefrología, las cuales actualmente ya resultan insuficientes para cubrir la demanda de pacientes con daño renal asociado a la diabetes. (32)

En el contexto mexicano, los registros oficiales de 2006 (provenientes de secretaría de salud, INEGI y CONAPO) ubicaron a la enfermedad renal crónica como la octava causa de muerte. En 2007, el IMSS reportó que la ERC era la octava causa de muerte en hombres en edad productiva, la sexta en mujeres de entre 20 y 59 años, la novena en hospitales de tercer nivel y también la octava causa de egreso hospitalario por defunción. (30)

Los estados de Jalisco, Estado de México y la región sur de la Ciudad de México presentan la mayor prevalencia, mientras que las tasas más bajas se observaron en Campeche, Baja california sur y Zacatecas. En cuanto a complicaciones más comunes, en pacientes con diálisis peritoneal se descartaron la peritonitis, la sobrecarga de líquidos y problemas mecánicos del catéter. En hemodiálisis fueron frecuentes la retención hídrica, la hipertensión descontrolada y la hipercalemia. Las principales causas de saluda definitiva de ambas terapias incluyeron infarto agudo de miocardio, sepsis, insuficiencia cardíaca y alteraciones en el equilibrio ácido- base. (30)

En diversos estudios se ha observado que la frecuencia de síntomas psiquiátricos en

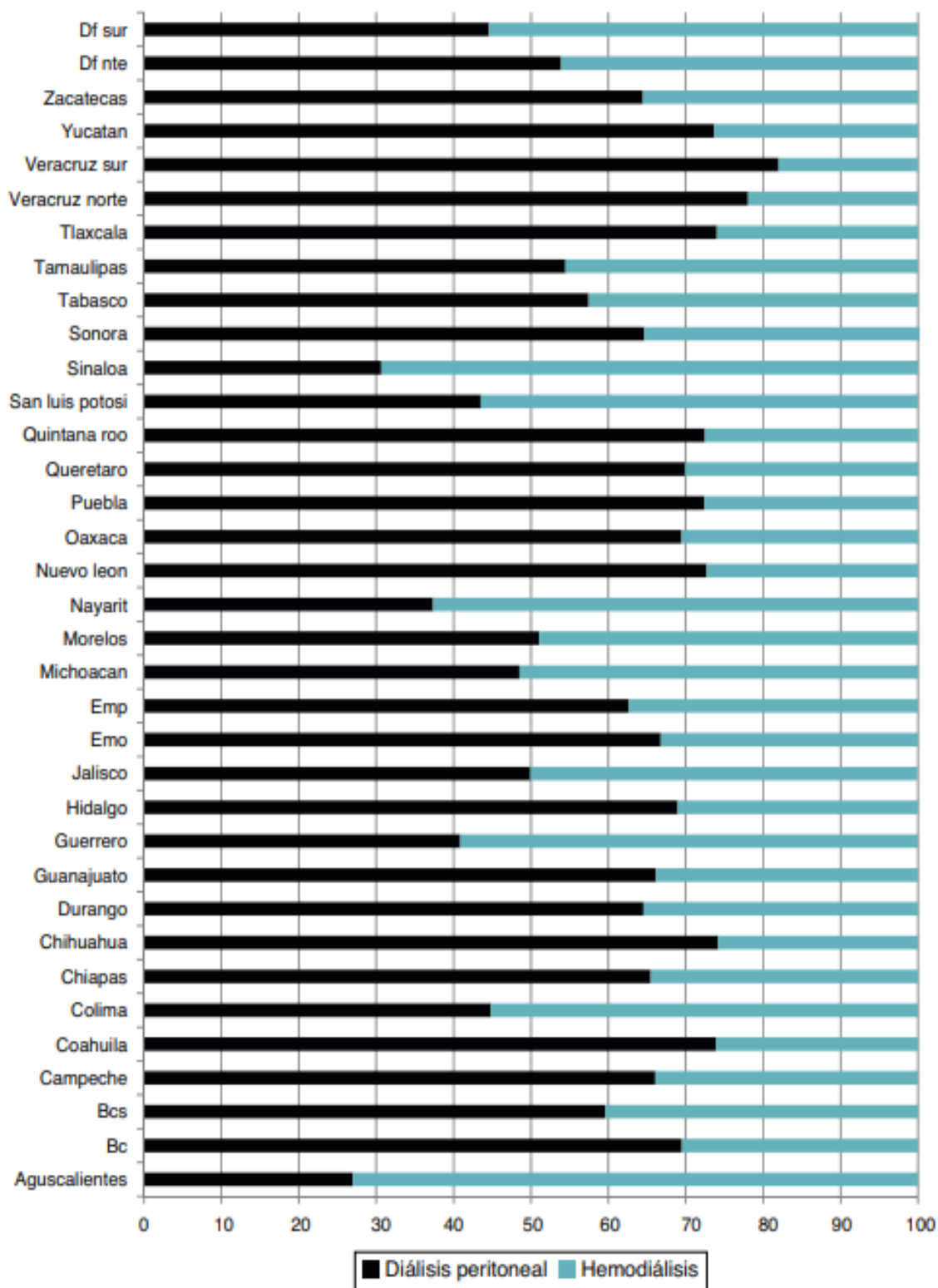
pacientes con enfermedad renal es hasta cinco veces mayor comparado con la población en general. Lo anterior puede estar relacionado a que, durante los distintos estadios de la enfermedad, los pacientes experimentan distintas

manifestaciones y cambios que influyen en el desarrollo de síntomas de depresión, ansiedad, entre otros, algunos de los factores de riesgo se relacionan con la enfermedad de base y otras se relacionan con el tratamiento; entre ellas la restricción en la dieta, polifarmacia, restricción en la ingesta hídrica. Progresivamente existe un declive en la funcionalidad y en algunos casos deterioro cognitivo, que, aunado a síntomas como fatiga, mareos, trastornos del sueño, náuseas, puede provocar dependencia lo que a su vez trae repercusiones en las esferas sociofamiliares y en el ámbito laboral. (33)

Las reacciones más frecuentes reportadas son fobias, ansiedad, depresión, desesperanza, conductas suicidas, poca adherencia terapéutica a las prescripciones médicas, disfunciones sexuales y problemas psicosociales. Agregándose a los síntomas desesperanza, depresión, ansiedad conforme avanza la enfermedad, llegando se algunos casos a manifestarse ideas de suicidio. Los síntomas depresivos, se han identificado como el problema psiquiátrico de mayor relevancia en personas que viven con enfermedad renal. (33)

Las estimaciones de la prevalencia de la depresión en el envejecimiento difiere mucho. La OMS estimó que el trastorno depresivo global entre los adultos mayores osciló entre el 10 y el 20%. Entre todas las personas con enfermedades mentales, al 40% se les diagnosticó un trastorno depresivo. (34)

En 2003 se realizó un estudio en el estado de Querétaro, se estimó la prevalencia global por género con un 19% en las mujeres y 14.3% en hombres. (35)



Gráfica No. 4. Prevalencia de terapia sustitutiva por delegación y modalidad.

III. Fundamentación teórica

La enfermedad renal crónica (ERC) representa un problema para los servicios de salud debido a que afecta a más del 10% de la población a nivel global y por sus repercusiones económicas, asimismo afecta de forma importante el pronóstico del paciente.

En México, el envejecimiento poblacional es cada vez más evidente, proyectándose para 2050 la cantidad de personas mayores de 60 años se duplicará. En el año 2000 había 21.3 adultos mayores por cada 100 niños, para 2015 esta cifra ascendió a 38. En 2018 Méndez-Duran, Et Al. Informaron que la edad promedio de los pacientes con terapia de reemplazo en México es de 63 años, con mayor prevalencia en el grupo de 60 a 69 años (24.5%). En nuestro país las principales entidades etiológicas descritas son la diabetes y la hipertensión arterial sistémica.

En nuestro país, no se cuenta con un registro exacto de pacientes que viven con insuficiencia renal crónica por lo tanto se desconoce la prevalencia real de los pacientes con dicho diagnóstico y en consecuencia se desconoce la cifra exacta de pacientes que requieren una terapia de reemplazo renal. Las cifras más cercanas, se han registrado a través del instituto mexicano del seguro social (IMSS) con tasa de prevalencia de mil por cada millón de derechohabientes, encontrándose una mayor prevalencia a mayor edad.

Los adultos mayores con insuficiencia renal crónica constituyen una fracción cada vez mayor de pacientes con tratamiento dialítico a nivel global. Dichos pacientes viven cambios en su estilo de vida sobre todo en las esferas: social, familiar y laboral, lo cual predispone a la presencia de depresión.

IV. Hipótesis

1. Hipótesis General:

La prevalencia de síntomas depresivos en el adulto mayor con diálisis peritoneal es mayor en los pacientes que tienen más años con terapia dialítica.

2. Hipótesis estadísticas:

Para el objetivo No 1. (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Ho

Un porcentaje igual 19% de los pacientes con menos de 1 año entre el diagnóstico de ERC y el inicio de diálisis peritoneal manifiestan depresión en comparación con un porcentaje igual al 4% de los pacientes con un año y más de tiempo entre el diagnóstico de ERC y el inicio de diálisis peritoneal.

Ha

Un porcentaje diferente al 19% de los pacientes con menos de 1 año entre el diagnóstico de ERC y el inicio de diálisis peritoneal manifiestan depresión en comparación con un porcentaje diferente del 4% de los pacientes con un año y más de tiempo entre el diagnóstico de ERC y el inicio de diálisis peritoneal.

Para el objetivo No 2. (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Ho

Un porcentaje igual al 5% de los pacientes con menos de 1 año entre el

diagnostico de inicio de la diálisis peritoneal manifiestan depresión en comparación con un porcentaje igual al 14% de los pacientes con un año y más de tiempo de inicio de la diálisis peritoneal.

Ha

El 5% de los pacientes con menos de 1 año entre el diagnostico de inicio de la diálisis peritoneal manifiestan depresión en comparación con el 14% de los pacientes con un año y más de tiempo de inicio de la diálisis peritoneal.

Hipótesis para el objetivo No 3. (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Ho

Un porcentaje igual al 16% de los hombres en diálisis peritoneal sufren depresión en comparación con un porcentaje igual 6% de las mujeres en diálisis peritoneal.

Ha

Un porcentaje diferente al 16% de los hombres en diálisis peritoneal sufren depresión en comparación con un porcentaje diferente al 6% de las mujeres en diálisis peritoneal.

Hipótesis para el objetivo No 4, 5, y 6

No se cuenta con datos en la literatura para el planteamiento de hipótesis nula y alterna.

Para el objetivo 7 (Basado en: Chen Y, Li P, Zhang L, Zhang Y, Xie L, Niu J. Prevalence and predisposing factors of depressive symptoms in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients: a cross-sectional single center study. BMC Nephrol. 2023;24(1):104.)

Ho

Un porcentaje igual al 49% de los pacientes con diabetes y diálisis peritoneal presentan depresión en comparación con un porcentaje igual 31% de los pacientes sin diabetes y diálisis peritoneal.

Ha

Un porcentaje diferente al 49% de los pacientes con diabetes y diálisis peritoneal presentan depresión en comparación con un porcentaje diferente al 31% de los pacientes sin diabetes y diálisis peritoneal.

Hipótesis para el objetivo No 8. 9 y 10

No se cuenta con datos en la literatura para el planteamiento de hipótesis nula y alterna.

Para el objetivo Número 11 (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Ho

Un porcentaje igual al 3% de los pacientes que se dializan 3 o menos veces al día presentan depresión en comparación con un porcentaje igual al 14% de los pacientes que se realizan 4 o más recambios al día.

Ha

Un porcentaje diferente al 3% de los pacientes que se dializan 3 o menos veces al día presentan depresión en comparación con un porcentaje diferente al 14% de los pacientes que se realizan 4 o más recambios al día.

V. Objetivos

Objetivo general

Determinar los factores asociados a depresión en el paciente adulto mayor con insuficiencia renal crónica en tratamiento con diálisis peritoneal en el hospital general regional No. 1.

Objetivos específicos

1. Determinar si el tiempo menor a 1 año entre el diagnóstico de enfermedad renal crónica terminal y el inicio de la terapia dialítica es un factor asociado a depresión.
2. Determinar si el tiempo de un año y más en diálisis peritoneal es un factor de riesgo para presentar depresión.
3. Determinar si el sexo masculino es un factor de riesgo para depresión en pacientes en diálisis peritoneal.
4. Determinar si la edad igual o mayor de 75 años, es un factor de riesgo para depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.
5. Determinar si la escolaridad formal igual o menor a 3 años es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.
6. Determinar si el estado civil soltero o viudo es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.
7. Determinar si la diabetes es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.
8. Determinar si la hipertensión arterial es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.

9. Determinar si la dependencia para actividades básicas de la vida diaria es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.
10. Determinar si la ausencia de red de apoyo es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.
11. Determinar si la falta de apego al tratamiento dialítico es un factor asociado a depresión en pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.

VI. Material y métodos

Tipo de investigación

Diseño del estudio: Estudio transversal, analítico (comparativo)

Características del estudio: observacional, retrolectivo.

Definición del grupo control:

- Grupo de estudio: Pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal con síntomas depresivos
- Grupo de comparación: Pacientes con enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal sin síntomas depresivos.

Población o unidad de análisis

Universo de estudio: Pacientes adultos mayores derechohabiente del Hospital General Regional No. 1 IMSS Querétaro.

Lugar de estudio: Hospital General Regional No.1 del IMSS, Santiago de Querétaro, Querétaro.

Población blanco: Pacientes adultos mayores de 60 años con enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal del HGR 1, del Instituto Mexicano de Seguro Social.

Unidad de observación: Pacientes

Muestra y tipo de muestra

Se usó la calculadora estadística EPI INFO para determinar el cálculo del tamaño de muestra de los factores asociados a depresión.

Para objetivo No 1 e hipótesis No 1. (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Prevalencia de depresión en pacientes de menos de 1 año entre el DX y el inicio del tratamiento: 19%

Prevalencia de depresión en pacientes de 1 año y más entre el DX y el inicio del tratamiento: 4%

Poder 80%

Nivel de confianza 95%.

Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)

Two-sided confidence level: 95%

Power: 80%

Ratio (Unexposed : Exposed): 1

% outcome in unexposed group: 4%

Risk ratio: 4.75

Odds ratio: 5.62963

% outcome in exposed group: 19%

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	72	70	83
Unexposed	72	70	83
Total	144	140	166

Se requieren 70 pacientes con depresión y 70 pacientes sin depresión para identificar si el tiempo entre el diagnóstico y el inicio de tratamiento es un factor de riesgo.

Para la hipótesis No 2. (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Prevalencia de depresión en pacientes de menos de 1 año tratamiento dialítico 5%

Prevalencia de depresión en pacientes con mas de 1 año tratamiento dialítico 14%

Poder

Nivel de confianza 95%

Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)

Two-sided confidence level: 95%

Power: 80%

Ratio (Unexposed : Exposed): 1

% outcome in unexposed group: 14%

Risk ratio: 0.35714

Odds ratio: 0.32331

% outcome in exposed group: 5%

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	167	166	187
Unexposed	167	166	187
Total	334	332	374

Se requieren 166 pacientes con depresión y 166 pacientes sin depresión para identificar si el tiempo entre el diagnóstico y el inicio de tratamiento es un factor de riesgo.

Tamaño de muestra para hipótesis No 3. (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Prevalencia de depresión en hombre en diálisis peritoneal de 16% Prevalencia de depresión en mujeres en diálisis peritoneal del 6% Poder 80%

Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)

Two-sided confidence level: 95%

Power: 80%

Ratio (Unexposed : Exposed): 1

% outcome in unexposed group: 31%

Risk ratio: 1.58065

Odds ratio: 2.13853

% outcome in exposed group: 49%

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	117	116	126
Unexposed	117	116	126
Total	234	232	252

Nivel de confianza 95%

Tamaño de muestra para hipótesis No 7. (Basado en: Chen Y, Li P, Zhang L, Zhang Y, Xie L, Niu J. Prevalence and predisposing factors of depressive symptoms in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients: a cross-sectional single center study. BMC Nephrol. 2023;24(1):104.)

Prevalencia de depresión en diabéticos con diálisis peritoneal de 49% Prevalencia de depresión en no diabéticos con diálisis peritoneal del 31% Poder 80%

Nivel de confianza 95%

Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)

Two-sided confidence level: 95%

Power: 80 %

Ratio (Unexposed : Exposed): 1

% outcome in unexposed group: 31 %

Risk ratio: 1.58065

Odds ratio: 2.13853

% outcome in exposed group: 49 %

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	117	116	126
Unexposed	117	116	126
Total	234	232	252

Tamaño de muestra para hipótesis No 11 (Basado en: Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Ther Clin Risk Manag. 2019;15:541-8.)

Prevalencia de depresión en pacientes 3 o menos recambios es del 3% Prevalencia de depresión en pacientes con 4 o más recambios es del 14% Poder 80%

Nivel de confianza 95%

Unmatched Cohort and Cross-Sectional Studies (Exposed and Nonexposed)

Two-sided confidence level: 95% ▾

Power: 80 %

Ratio (Unexposed : Exposed): 1

% outcome in unexposed group: 3 %

Risk ratio: 4.66667

Odds ratio: 5.26357

% outcome in exposed group: 14 %

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Exposed	101	100	118
Unexposed	101	100	118
Total	202	200	236

Se requieren 166 pacientes con depresión y 166 pacientes sin depresión para identificar si la falta de apego (3 o menos recambios al día) es un factor de riesgo.

Como número final del cálculo de tamaño de muestra, se utilizarán 166 pacientes de pacientes con depresión y 166 pacientes sin depresión para evaluar los factores de riesgo propuestos.

Muestreo: No aleatoria por cuota.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Pacientes con enfermedad renal crónica que sean tratados con diálisis peritoneal, adscritos al H.G.R. No. 1 Querétaro.
- Pacientes que tengan como edad mínima 60 años
- Que se encuentren desde hace 3 meses o más, en programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria
- Que acepten participar en el estudio previa firma de consentimiento

informado.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal intermitente y diálisis peritoneal automatizada.
- Pacientes con antecedente de enfermedades psiquiátricas que manifiesten síntomas depresivos; ejemplo: esquizofrenia, trastorno bipolar, duelo complicado, etcétera.
- Pacientes con antecedentes de depresión previa
- Pacientes que tomen antidepresivos
- Pacientes con diagnóstico previo de demencia

Criterio de eliminación:

- Pacientes que, aunque hayan firmado el consentimiento informado, desistan de continuar participando.

Variables estudiadas

Variable Dependiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Indicador
Depresión	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por una profunda tristeza, baja autoestima y pérdida del interés, así como la disminución en las funciones psíquicas.	Se aplicará la escala de depresión de GDS de 15 puntos.	Cuantitativa discreta	Se categorizará en: 0-4 puntos: Se considera normal, sin síntomas depresivos. 5-8 puntos: Indica la presencia de síntomas depresivos leves. 9-10 puntos: Indica la presencia de síntomas depresivos moderados. 12-15 puntos: Indica la presencia de síntomas depresivos graves.
Variable Independiente	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Indicador
Tiempo entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento dialítico	Tiempo transcurrido entre el diagnóstico de enfermedad renal crónica por el médico especialista en nefrología y el inicio de la terapia de reemplazo renal tipo diálisis peritoneal	Se recabarán los datos del expediente clínico, mediante una cédula de recolección de datos	Cuantitativa Discreta	Meses

Tiempo en tratamiento dialítico	Tiempo transcurrido entre el inicio de la terapia de reemplazo renal tipo diálisis peritoneal y la fecha actual	Se recaban los datos del expediente clínico, mediante una cédula de recolección de datos	Cuantitativa Discreta	Meses
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser contando desde su nacimiento	Consignado en el expediente en la ficha de identificación de la historia clínica	Cuantitativa Discreta	Años
Sexo del paciente	Se refiere a las características anatómicas que distingue al hombre de la mujer	Consignado en el expediente	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino
Escolaridad	Grado máximo de estudios que alcanzó un individuo en el sistema educativo nacional.	Se recabarán los datos del expediente clínico, mediante una cédula de recolección de datos	Cuantitativa discreta	Años de estudio. Se categorizará (al categorizarse se transforma en cualitativa ordinal) a) Sin estudios. = 0 años b) Primaria = 1 – 6 años c) Secundaria = 7 a 9 años d) Preparatoria = 10 a 12 años e) Licenciatura = 13 a 17 años Posgrado ≥ 18 años

Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Se recabaran los datos mediante una cedula de recolección de datos	Cualitativa Ordinal	a) Soltero b) Casado c) Separado d) Divorciado e) Viudo
Ocupación	Trabajo o actividad que una persona realiza o dedica en un determinado tiempo a cambio de dinero u otros bienes	Se recabaran los datos del expediente clínico, mediante una cedula de recolección de datos	Cualitativo Nominal	a) Empleado b) Comerciante c) Profesionista d) Ama de casa e) Sin empleo
Diabetes Tipo 2	Trastorno que se caracteriza por concentraciones elevadas de glucosa en sangre, debido a la deficiencia parcial en la producción o acción de la insulina.	Consignado en el expediente, en los antecedentes personales patológicos de la historia clínica	Cualitativa Nominal	1. SI 2. NO
Hipertensión Arterial Sistémica	Valores de presión arterial mayores o iguales a 140 mmHg la sistólica sobre 90 mmHg la diastólica	Consignado en el expediente, en los antecedentes personales patológicos de la historia clínica	Cualitativa Nominal	1. SI 2. NO

Etiología de la Enfermedad Renal Crónica	Causa que originó el daño a los riñones conduciendo a la necesidad de un trasplante renal.	Consignado en el expediente, notas médicas con información acerca de la causa de la ERC.	Cualitativo Nominal	DM, HAS, LES, Riñones Poliquísticos, Hipoplasia Renal, Desconocida.
Terapia de reemplazo renal	Término usado para abarcar los tratamientos de soporte de la vida para la insuficiencia renal	Consignado en el expediente médico	Cualitativa	Diálisis Peritoneal

Técnicas e instrumentos

Se aplicó una cédula de recolección de datos, obteniendo información general del paciente y su perfil epidemiológico y a través de la escala de depresión en pacientes geriátricos GDS/Yesavage se evaluó la presencia de síntomas depresivos en el grupo de estudio y en el grupo de control.

Procedimientos

1.- Previa autorización del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1102, se realizó un estudio cuantitativo de corte transversal, observacional y analítico mediante la recolección de datos epidemiológicos del paciente y Escala de Depresión Geriátrica Geriatric Depression Scale (GDS) Yesavage a pacientes adultos mayores que cumplan con los criterios de inclusión de nuestro estudio.

2.- Los pacientes se identificaron en la consulta externa de geriatría y nefrología, aquellos que cumplieran con los criterios de selección y se les invitó a ser parte del estudio, aquellos que aceptaron ser partícipes, se les leyó el consentimiento informado y se procedió a la firma del mismo, aquellos que no aceptaron participar

en el estudio se les agradeció por su tiempo y se reiteró que el hecho de no participar no afectara los derechos al IMSS.

3.- Posteriormente se aplicó una cédula de recolección de datos, obteniendo información general del paciente y perfil epidemiológico, y a través de la escala de depresión en pacientes geriátricos se evaluó la presencia de depresión en dichos pacientes. Posterior al concentrado de esta información los resultados se analizarán en una base de datos de Excel para la realización de tablas y gráficos para la descripción de los resultados y programa estadístico SPSS versión 25 para Windows con cálculo de frecuencias simples y porcentajes.

Análisis estadístico

Los datos se procesaron en el paquete estadístico SPSS 25. Para la descripción de las variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se determinó si estas presentaron distribución normal; para aquellas variables con distribución normal los resultados se presentaron en promedios y desviación estándar, para aquellas variables que no presentaron distribución normal los resultados se presentarán en medianas y rangos intercuartilares. En relación con las variables de tipo cualitativo, se describieron con frecuencias y porcentajes.

Consideraciones éticas

Según lo establecido en el artículo 17 del reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación, el presente estudio entra en la clasificación de riesgo mínimo, ya que la posibilidad de que los participantes sufran algún daño ya sea de forma inmediata o posterior es muy baja. La metodología contempla el uso de entrevistas y escalas clínicas, sin aplicar procedimientos o técnicas que alteren funciones fisiológicas. Asimismo, el proyecto se apega a los principios éticos internacionales para la investigación en seres humanos, conforme a la declaración de Helsinki de 1975, actualizada en Corea en 2008.

Este estudio se desarrolla con base en los principios de ética médica y profesionalismo, en estricto apego al marco normativo del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y las disposiciones legales aplicables a los sistemas de salud en México.

VII. Resultados

Se incluyó un total de 332 pacientes adultos mayores en tratamiento con diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) en el Hospital General Regional No. 1 del IMSS en Querétaro. El total de participantes fue dividido en dos grupos con base en la presencia de síntomas depresivos: 166 pacientes con síntomas depresivos y 166 sin ellos, según la escala de GDS Yesavage.

Tabla 1. Frecuencia de síntomas depresivos de acuerdo con la Escala GDS Yesavage:

DEPRESIÓN DEL ADULTO MAYOR		
Síntomas depresivos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	166	50%
No	166	50%
Total	332	100%

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 25. Para determinar el tipo de distribución de las variables se utilizaron las pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov), las variables cuantitativas indicaron una distribución no normal ($p < 0.001$), por lo que fueron descritas en medianas y rangos intercuantilares (p_{25} y p_{75}). En cuanto a las variables cualitativas se obtuvo el valor absoluto y porcentaje. Se realizó la Escala de depresión geriátrica Geriatric Depression Scale (GDS) Yesavage de 15 ítems la cual describe: NORMAL (0-4 puntos), presencia de síntomas depresivos LEVES (5-8 puntos), MODERADOS (9-11 puntos), GRAVES (12-15 puntos).

Características basales de la población

En cuanto a las características sociodemográficas de la población incluida en el estudio ($n=332$), se observó un predominio del sexo masculino con 184 hombres (55.4%) frente a 148 mujeres (44.6%). (Tabla 2)

Tabla 2. Sexo de la población de estudio

SEXO DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Mujer	148	44.6%
Hombre	184	55.4%
Total	332	100%

Respecto a la ocupación, la mayoría de los participantes se encontraba sin empleo (52.7%), seguido de un 35.2% que se identificó como ama de casa y un menor porcentaje empleados activos (10.2%), comerciantes (1.5%) y profesionales (0.3%). (Tabla 3)

Tabla 3. Ocupación de la población de estudio

OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sin empleo	175	52.7%
Ama de casa	117	35.2%
Empleado	34	10.2%
Comerciante	5	1.5%
Profesional	1	0.3%
Total	332	100%

En cuanto al estado civil, el grupo más numerosos fue el de pacientes casados (78.3%), seguido por viudos (12.7%), solteros (7.8%) y divorciados (1.2%). (Tabla 4).

Tabla 4. Estado civil de la población de estudio

ESTADO CIVIL		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Casado	260	78.3%
Viudo	42	12.7%
Soltero	26	7.8%
Divorciado	4	1.2%
Total	332	100%

Llama la atención que la gran mayoría de los pacientes no vivía solo, ya que el 99.1% reportó compartir domicilio con al menos una persona, y solo el 0.9% refirió vivir solo. (Tabla 5). Estos datos reflejan una población predominantemente masculina, en situación de retiro laboral o dependencia, con vínculos familiares o sociales activos, y en su mayoría con una relación conyugal vigente, lo cual podría influir en los aspectos emocionales y funcionales evaluados a lo largo del estudio.

Tabla 5. Proporción de pacientes que viven solos o acompañados.

VIVIR SOLO		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	3	0.9%
No	329	99.1%
Total	332	100%

La población incluida en el estudio presentó una mediana de edad de 67 años, con un rango intercuartil de 63 a 73.7 años, y una escolaridad media de 6 años (P25: 5, P75: 9), lo que refleja un nivel educativo bajo. El tiempo entre el diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC) y el inicio de la diálisis peritoneal fue de 12 meses tanto en la mediana como en el percentil 25, teniendo como percentil 75: 36 meses. Asimismo, el tiempo en tratamiento con diálisis peritoneal fue de 12 meses (P25: 6, P75: 24), sugiriendo una exposición moderada al tratamiento. En cuanto a la sintomatología depresiva medida por la escala GDS-Yesavage, se observó una mediana de 5 puntos (P25: 3, P75:7), y en términos de

funcionalidad según el índice de Barthel, la mediana fue de 85 puntos (P25: 75, P75:90), lo que indica un nivel general de dependencia leve para las actividades de la vida diaria. (Tabla 6)

Tabla 6. Distribución de las variables cuantitativas de la población en estudio (mediana y rango intercuartil

	MEDIANA	P25	P75
Edad	67	63	73.7
Escolaridad	6.0	5.0	9.0
Meses entre el diagnóstico de ERC y el inicio de la DP	12	12	36
Tiempo en diálisis peritoneal	12	6	24
Número de fármacos	7	5	9
Hospitalizaciones	1	1	2
GDS-Yesavage	5	3	7
Barthel (Funcionalidad)	85	75	90

Variables de salud

En cuanto a las variables clínicas de la población, se observó que la diabetes tipo 2 fue la etiología más frecuente de enfermedad renal crónica (ERC), presente en el 73.2% de los pacientes, seguida de hipertensión arterial como segunda causa (20.5%). En menor proporción se reportaron causas desconocidas (5.7%) y glomerulopatías (0.6%). (Tabla 7)

Tabla 7. Etiología de la enfermedad renal crónica en pacientes en diálisis peritoneal

ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Diabetes	243	73.2%
Hipertensión arterial	68	20.5%
Desconocida	19	5.7%
Glomerulopatía	2	0.6%
Total	332	100%

De manera consistente con esta distribución etiológica, el 87% de los pacientes presentó antecedente personal de diabetes (Tabla 8), y un 92.8% tenía diagnóstico previo de hipertensión arterial sistémica (Tabla 9), lo que refleja una elevada carga de comorbilidad metabólica y cardiovascular en la cohorte.

Tabla 8. Presencia de antecedente personal de diabetes tipo 2

ANTECEDENTE DE DIABETES		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	289	87%
No	43	13%
Total	332	100%

Tabla 9. Presencia de antecedente personal de hipertensión arterial sistémica

ANTECEDENTE DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	308	92.8%
No	24	7.2%
Total	332	100%

Funcionalidad:

En relación con el nivel de funcionalidad de la población estudiada, evaluado mediante el índice de Barthel, se encontró que la gran mayoría de los participantes (93.7%) presentaban dependencia leve para la realización de actividades de la vida diaria. Solo un pequeño porcentaje fue clasificado como funcionalmente independiente (3.9%) o con dependencia moderada (2.4%). No se registraron casos de dependencia severa. (Tabla 10).

Tabla 10. Nivel de funcionalidad según índice de Barthel en la población estudiada

FUNCIONALIDAD		
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Independiente	13	3.9%
Dependencia leve	311	93.7%
Dependencia moderada	8	2.4%
Dependencia severa	0	0%
Total	332	100%

Análisis de asociación entre variables

Con el objetivo de identificar posibles asociaciones entre variables cualitativas y la presencia de síntomas depresivos en adultos mayores con enfermedad renal crónica en tratamiento con diálisis peritoneal, se realizó un análisis bivariado. A continuación, se describen los principales hallazgos:

La presencia de síntomas depresivos fue más frecuente en mujeres en comparación con los hombres, sin embargo, esta diferencia no alcanzó significancia estadística ($p > 0.05$). (Tabla 11)

Tabla 11. Asociación entre sexo y presencia de síntomas depresivos

		Con depresión n=166	Sin depresión n=	P*
SEXO	Mujer	72 (43.4%)	76 (45.8%)	0.659
	Hombre	94 (56.6%)	90 (54.2%)	

Al analizar la ocupación, se observó que los pacientes jubilados o pensionados representaron una proporción mayor entre quienes presentaron síntomas depresivos, mientras que los pacientes dedicados al hogar o sin ocupación también mostraron una elevada frecuencia de síntomas. No obstante, esta variable no se asoció de manera significativa con la depresión ($p > 0.05$) (Tabla 12). Respecto al estado civil, se encontró una tendencia a mayor frecuencia de síntomas depresivos entre pacientes viudos y solteros, en comparación con aquellos casados o en unión libre, aunque sin alcanzar significancia estadística. (Tabla 13). Los pacientes que vivían solos mostraron una mayor proporción de síntomas depresivos respecto a quienes vivían acompañados. (Tabla 14).

Tabla 12. Distribución de la ocupación según presencia de síntomas depresivos

		Con depresión n=166	Sin depresión n=	P*
OCUPACIÓN	Sin empleo	85 (51.2%)	90 (54.2%)	0.459
	Ama de casa	61 (36.7%)	56 (33.7%)	
	Empleado	19 (11.4%)	15 (9.0%)	
	Comerciante	1 (0.6%)	4 (2.4%)	
	Profesional	0 (0.0%)	1 (0.6%)	

Tabla 13. Estado civil y su relación con la depresión

		Con depresión n=166	Sin depresión n=	P*
ESTADO CIVIL	Casado	134 (80.7%)	126 (75.9%)	0.232
	Viudo	15 (9.0%)	27 (16.3%)	
	Soltero	15 (9.0%)	11 (6.6%)	
	Divorciado	2 (1.2%)	2 (1.2%)	

Tabla 14. Asociación entre vivir solo y depresión

		Con depresión n=166	Sin depresión n=	P*
VIVE SOLO	SI	1 (0.6%)	2 (1.2%)	0.562
	NO	165 (99.4)	164 (98.8%)	

Al comparar las variables cuantitativas entre los grupos con y sin síntomas depresivos, se observa que la mediana de edad fue similar en ambos grupos (67 vs 67.5; $p= 0.826$), así como la escolaridad (6 años en ambos grupos; $p= 0.145$). Tampoco hubo diferencias significativas en los meses transcurridos entre el diagnóstico de enfermedad renal crónica y el inicio de la diálisis peritoneal, ni en el número de fármacos ni hospitalizaciones en los últimos meses ($p >0.05$). Sin embargo, el tiempo en diálisis peritoneal fue significativamente mayor en el grupo con síntomas depresivos (mediana 12 meses [P25-P75: 7–27]) comparado con el grupo sin depresión (12 meses [6–24]; $p = 0.045$). No se observaron diferencias significativas en la funcionalidad evaluada por el índice de Barthel entre los grupos ($p = 0.343$). (Tabla 15).

En cuanto a la funcionalidad categórica, evaluada mediante la escala de Barthel, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos con y sin síntomas depresivos ($p= 0.114$). La mayoría de los pacientes en ambos grupos presentaron dependencia leve, representando el 95.2% en el grupo con depresión y el 92.2% en el grupo sin depresión. La independencia funcional fue más frecuente en el grupo sin depresión (6.0%) en comparación con el grupo con depresión (1.8%), mientras que la dependencia moderada fue ligeramente mayor en el grupo con depresión (3.0% vs 1.8%). Ningún paciente presentó dependencia severa. Estos hallazgos sugieren que, si bien existe una tendencia hacia mayor deterioro funcional en el grupo con síntomas depresivos, esta diferencia no alcanza significancia estadística, lo cual podría atribuirse a la homogeneidad funcional de la muestra o a un posible efecto de otras variables clínicas y sociales. (Tabla 16).

Tabla 15. Distribución de variables cuantitativas entre pacientes con y sin depresión

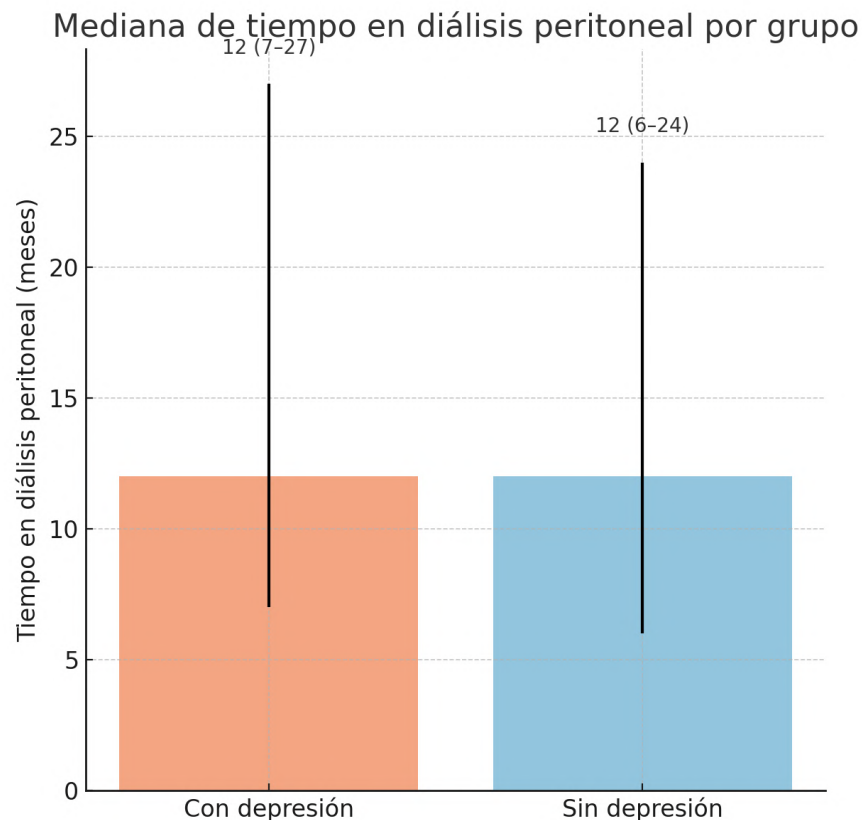
	Con depresión n= 166	Sin depresión n= 166	P*
Edad Mediana en años (P25-P75)	67 (63-73)	67.5 (63-74)	0.826
Escolaridad Mediana en años (P25-P75)	6 (5-9)	6 (6-9)	0.145
Tiempo entre el diagnóstico de ERC y el inicio de la DP Mediana en meses (P25-P75)	12.0 (12-36)	12.0 (12-27)	0.910
Tiempo en diálisis peritoneal Mediana en meses (P25-P75)	12 (7-27)	12 (6-24)	0.045
Número de fármacos Mediana en meses (P25-P75)	8 (5-9)	7 (5-9)	0.380
Hospitalizaciones Mediana en meses (P25-P75)	1 (1-2)	1 (1-2)	0.818
Barthel (Funcionalidad) Mediana de puntos (P25-P75)	80 (70-90)	85 (75-90)	0.343

Tabla 16. Funcionalidad categórica según el índice de Barthel

		Con depresión n=166	Sin depresión n=	P*
FUNCIONALIDAD CATEGÓRICA	Independiente	3 (1.8%)	10 (6.0%)	0.114
	Dependencia leve	158 (95.2%)	153 (92.2%)	
	Dependencia moderada	5 (3.0%)	3 (1.8%)	
	Dependencia severa	0 (0.0%)	0 (0.0%)	

En la gráfica 1 se muestra la comparación directa del tiempo medio en diálisis peritoneal entre pacientes con y sin síntomas depresivos. A pesar de que los valores promedio son similares visualmente (ambos cercanos a 12 meses), el análisis estadístico evidenció una diferencia significativa ($p= 0.045$), lo que respalda la asociación entre mayor duración del tratamiento y la presencia de síntomas depresivos.

Gráfica 1. Tiempo en diálisis vs síntomas depresivos.



VIII. Discusión

Este estudio analizó las diferencias entre pacientes adultos mayores con diagnóstico de insuficiencia renal crónica en diálisis peritoneal continua ambulatoria en una unidad de segundo nivel con y sin síntomas depresivos identificados por la escala de depresión geriátrica GDS Yesavage. La muestra fue diseñada con distribución equitativa (50% con síntomas depresivos y 50% sin ellos) a fin de explorar los factores asociados a la presencia de síntomas depresivos en esta población específica. Este enfoque permitió realizar una comparación directa de variables sociodemográficas, clínicas y funcionales, con el objetivo de identificar factores relevantes para la detección y posible intervención oportuna.

La única variable que mostró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos fue el tiempo en tratamiento dialítico, con una mediana ligeramente superior en el grupo con síntomas depresivos (12 meses, RIC 7-27) respecto al grupo sin síntomas depresivos (12 meses, RIC 6-24), con un valor de $p=0.045$. Aunque la diferencia en meses fue pequeña, el hallazgo sugiere una posible relación acumulativa entre la carga del tratamiento y la aparición de síntomas depresivos. Este resultado coincide con estudios previos que reportan una mayor incidencia de trastornos del estado de ánimo conforme avanza el tiempo de permanencia en terapias de reemplazo renal, debido a factores como la fatiga crónica, limitación funcional progresiva y deterioro de la percepción de calidad de vida.

En cambio, variables como edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, etiología de la enfermedad renal crónica, presencia de comorbilidades como diabetes o hipertensión arterial sistémica, número de hospitalizaciones y polifarmacia no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Estos hallazgos son relevantes porque indican que, en esta muestra, los factores clínicos y sociodemográficos tradicionalmente considerados como predictores de síntomas depresivos no permitieron diferenciar entre pacientes con y sin depresión. Esto sugiere que otros factores subjetivos o psicosociales no medidos en este estudio podrían tener un papel más determinante, como el afrontamiento individual, el apoyo familiar o la percepción personal del proceso de enfermedad.

Respecto a la funcionalidad, evaluada mediante el índice de Barthel, no se

encontró una diferencia significativa entre grupos ($p= 0.114$), aunque el análisis de tendencia (Asociación lineal por lineal) mostró un valor de $p=0.049$, lo que sugiere que los pacientes con mayor grado de dependencia funcional podrían tener un mayor riesgo de presentar síntomas depresivos. Esta observación concuerda con evidencia previa que indica que la pérdida de autonomía y la limitación en las actividades de la vida diaria representan un importante factor de riesgo emocional en adultos mayores con enfermedades crónicas.

IX. Conclusiones

En conclusión, la única variable que mostró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos fue el tiempo en tratamiento dialítico, siendo mayor en el grupo con síntomas depresivos, lo que sugiere una posible relación entre la duración prolongada del tratamiento sustitutivo renal y el deterioro emocional. Por otro lado, variables como sexo, edad, escolaridad, ocupación, estado civil, comorbilidades, etiología de la enfermedad renal, hospitalizaciones, y número de medicamentos, no mostraron asociación con la presencia de síntomas depresivos.

X.Propuestas

A partir de los hallazgos de este estudio, se propone implementar un tamizaje sistemático de salud mental en pacientes adultos mayores en tratamiento con diálisis peritoneal continua ambulatoria, especialmente aquellos con más de un año de permanencia en terapia, utilizando herramientas validadas como la escala de Yesavage. Asimismo, se recomienda fortalecer la atención interdisciplinaria en las unidades de nefrología, incorporando el acompañamiento psicológico y la rehabilitación funcional como componentes esenciales del seguimiento integral. Considerando la tendencia observada entre deterioro funcional y síntomas depresivos, se sugiere realizar evaluaciones periódicas de funcionalidad física y diseñar intervenciones que fomenten la autonomía y calidad de vida. Por otro lado, sería conveniente desarrollar programas psicosociales que aborden las necesidades emocionales del paciente renal crónico, como talleres de afrontamiento, grupos de apoyo y orientación familiar. Finalmente, se alienta la realización de estudios longitudinales que permitan evaluar la evolución de los síntomas depresivos a lo largo del tiempo, así como la inclusión de variables psicosociales, percepción de enfermedad y red de apoyo, con el fin de enriquecer el abordaje clínico y generar estrategias preventivas más eficaces.

XI. Bibliografía

1. Sanchez García S, Juárez-Cedillo Teresa, Gallegos Carrillo Katia, J. Gallo Joseph, A. Wagner Fernando, García Peña Carmen. Frecuencia de los síntomas depresivos entre adultos mayores de la ciudad de México. *Salud Ment.* 2012;35:71- 7.
2. Abaunza Forero CI, Mendoza Molina M.A., Bustos Benítez , P., Paredes Álvarez, G., Enriquez Wilches, K.V., Padilha Muñoz, A.C. Concepción del adulto mayor Scielo; 2014.
3. Kok RM, Reynolds CF, III. Management of Depression in Older Adults: A Review. *JAMA.* 2017;317(20):2114-22.
4. Paredes-Arturo YV, Yarce-Pinzón E, Aguirre-Acevedo DC. Funcionalidad y factores asociados en el adulto mayor de la ciudad San Juan de Pasto, Colombia. *Revista Ciencias de la Salud.* 2018;16:114-28.
5. Alencar S, Lima F, Dias L, Dias V, Lessa A, Bezerra J, et al. Depression and quality of life in older adults on hemodialysis. *Brazilian Journal of Psychiatry.* 2019;42.
6. Barrutia Barreto I, Danielli Rocca JJ, Solano Guillen YE. Estados depresivos en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2022;38.
7. Coryell W. Trastornos depresivos Manual MSD; 2022. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastornos-del-estado-de-%C3%A1nimo/trastornos-depresivos>
8. Alarcón Prada A. La depresión en el paciente renal. *Revista Colombiana de Psiquiatría.* 2004;33:298-320.
9. Eveleens Maarse BC, Chesnaye NC, Schouten R, Michels WM, Bos WJW, Szymczak M, et al. Associations between depressive symptoms and disease progression in older patients with chronic kidney disease: results of the EQUAL study. *Clin Kidney J.* 2022;15(4):786-97.
10. España Irusta F, Cortez Arratia,D, Huertas Moreno, Alejandra, Rivera Bustos Ana. Factores asociados a depresión en pacientes con enfermedad renal crónica que acuden al servicio de hemodiálisis del hospital materno infantil- nefrología CNS Santa Cruz durante el periodo julio a diciembre 2019. *ASUSS.* 2019:71-9.
11. Rojas-Villegas Y, Ruíz-Martínez AO, González-Sotomayor R. Ansiedad y depresión sobre la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedad renal. *Revista de Psicología.* 2017;26(1).
12. Chipi Cabrera JA, Fernandini Escalona E. Presumptive chronic kidney disease in elderly adults. *Revista Colombiana de Nefrología.* 2019;6(2):138-51.
13. Barrios-Puerta Z, del-Toro Rubio M, Fernández-Aragón S, Manrique-Anaya Y. Evaluación de la calidad de vida en pacientes en tratamiento crónico con hemodiálisis en Colombia. *Enfermería Nefrológica.* 2022;25(1):66-73.
14. García-Maset R, Bover, J., Segura de la Morena, J., Goicoechea Diezhandino, M., Cebollada del Hoyo, J., Escalada San Martín, J., Fácila Rubio, L., Gamarra Ortiz, J., García-Donaire, J. A., García-Matarín, L., Gracia García, S., Gutiérrez Pérez, M. I., Hernández Moreno, J., Mazón Ramos, P., Montañés Bermudez, R., Muñoz Torres, M., Pablos-Velasco, P. de, Pérez-Maraver, M., Suárez Fernández, C., ... Luis Górriz, J. . Documento de

- información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología Sociedad española Nefrología*. 2022;42(3):233-64.
15. Lorenzo Sellarés V LRD. *Enfermedad Renal Crónica*2022. Available from: <https://www.nefrologiaaldia.org/136>.
 16. Io H, Nakata J, Inoshita H, Kano T, Ishizaka M, Muto M, et al. Literature review: Combined therapy with peritoneal dialysis and hemodialysis as renal replacement therapy. *Renal Replacement Therapy*. 2022;8(1):38.
 17. Aguilera-Flórez AI, Linares-Fano B, Alonso-Rojo AC, Guerra-Ordoñez JR, Sastre-López A, Barnes-Caso-Bercht MdC, et al. Análisis de fragilidad y riesgo de peritonitis en pacientes ancianos en diálisis peritoneal. *Enfermería Nefrológica*. 2020;23:168-74.
 18. Cabada-Ramos E C-GI, Emanuel-Quezada A. Calidad de vida, depresión y ansiedad en pacientes dializados. *Revista Española Medicina Quir*. 2016;21(3):93- 9.
 19. Song Y-H, Cai G-Y, Xiao Y-F, Chen X-M. Risk factors for mortality in elderly haemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC Nephrology*. 2020;21(1):377.
 20. Wu HHL, Dhaygude AP, Mitra S, Tennankore KK. Home dialysis in older adults: challenges and solutions. *Clinical Kidney Journal*. 2022;16(3):422-31.
 21. Mehrotra R, Davison SN, Farrington K, Flythe JE, Foo M, Madero M, et al. Managing the symptom burden associated with maintenance dialysis: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney International*. 2023;104(3):441-54.
 22. Chen Y, Li P, Zhang L, Zhang Y, Xie L, Niu J. Prevalence and predisposing factors of depressive symptoms in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients: a cross-sectional single center study. *BMC Nephrol*. 2023;24(1):104.
 23. Tian N, Chen N, Li PK-T. Depression in dialysis. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*. 2021;30(6):600-12.
 24. Kwan E, Draper B, Harvey SB, Endre ZH, Brown MA. Prevalence, detection and associations of depression in Australian dialysis patients. *Australas Psychiatry*. 2019;27(5):444-9.
 25. Traisathit P, Moolkham K, Maneeton N, Thongsak N, Maneeton B. Associated factors for depressive disorder in patients with end-stage renal disease treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Ther Clin Risk Manag*. 2019;15:541-8.
 26. Alfano G, Perrone R, Fontana F, Ligabue G, Giovanella S, Ferrari A, et al. Rethinking Chronic Kidney Disease in the Aging Population. *Life*. 2022;12(11):1724.
 27. Renoirte-López K A-MG, Jiménez-Cornejo M, López Ceja M, Murillo-Brambilia D. Peritoneal dialysis first for all, the best strategy for elderly end stage renal disease patients? Is Mexican Policy. 2022;6(1):10-2.
 28. Pública INdS. La enfermedad renal crónica en México: Insp.mx; 2020 [Available from: <https://www.insp.mx/avisos/5296-enfermedad-renal-cronica-mexico.html>].
 29. Barragán-Fuentes A, Laguna H, Gómez-de-Regil L. Perfil sociodemográfico de los usuarios del servicio de hemodiálisis del Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*. 2014;7:4-9.
 30. Méndez-Durán A I-LM, Pérez-Aguilar G, Rivera-Rodríguez FJ, González-Izquierdo JJ, Dávila-Torres J. . Estado actual de las terapias sustitutivas de la función renal en el instituto mexicano del seguro social. *Revista Médica del*

- Instituto Mexicano del Seguro Social. 2016;54(5):88-93.
31. Lorenzo-Sellares V, Pedrosa MI, Santana-Expósito B, García-González Z, Barroso-Montesinos M. Análisis de costes y perfil sociocultural del enfermo renal: impacto de la modalidad de tratamiento. *Nefrología (Madrid)*. 2014;34:458-68.
 32. Sierra Llamas CA, Benítez Agudelo JC. Perfil cognitivo psicopatológico en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2014;24(1):37-54.
 33. Cabrales-Arreola J S-EM, Ojeda-Vallejo I, et al. . Factores asociados a ansiedad y desesperanza en pacientes con enfermedad renal crónica, atendidos en un hospital regional de México. *Revista Mexicana Investigación Psicología*. 2017;9(1):46-53.
 34. Zenebe Y, Akele B, M WS, Necho M. Prevalence and determinants of depression among old age: a systematic review and meta-analysis. *Ann Gen Psychiatry*. 2021;20(1):55.
 35. Díaz-Martínez A D-MR, Osornio-Rojo A, Rascón-Gasca M. . La salud mental en el municipio de Querétaro, un model de investigación psiquiátrica en la comunidad. *Gaceta Médica de México*. 2003;139(2):101-7.

XII.Anexos

X1.1 Hoja de recolección de datos

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN ESTATAL QUERÉTARO HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	
FOLIO:	NSS:	
FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: / /		
EDAD:	AÑOS CUMPLIDOS	SEXO: FEM MASC
ESTADO CIVIL:		
ESCOLARIDAD:		OCUPACIÓN:
TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL RENAL: DIÁLISIS PERITONEAL ETIOLOGÍA DE ENFERMEDAD RENAL: _____ AÑOS TRANSCURRIDOS DESDE EL DIAGNÓSTICO DE ERC: _____ No. DE AÑOS SIENDO TRATADOS CON TRR: _____		
COMORBILIDADES: DIABETES: _____ SI _____ NO HIPERTENSIÓN ARTERIAL: _____ SI _____ NO NÚMERO DE FÁRMACOS UTILIZADOS: _____ ¿HISTORIAL DE HOSPITALIZACIONES EN EL ÚLTIMO AÑO? _____ ¿CUÁNTAS? _____		
FACTORES SOCIALES: ESTADO CIVIL: _____ SOLTERO _____ VIUDO _____ DIVORCIADO _____ CASADO ¿VIVE SOLO? _____ SI _____ NO		

IX.2 Instrumentos:

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA

GERIATRIC DEPRESSION SCALE (GDS) (YESAVAGE)

Instrucciones:

Vea directamente a la persona, logre su atención y explíquele:

*"Le voy a hacer algunas preguntas para evaluar su **estado de ánimo**, tome en cuenta únicamente como se ha sentido durante la **última semana**, por favor responda con **Si o No**".*

Hágale a la persona las preguntas de la Escala de Depresión Geriátrica en el orden indicado a continuación:

1. ¿En general, está satisfecho(a) con su vida?	Sí (0)	No (1)
2. ¿Ha abandonado muchas de sus tareas habituales y aficiones?	Sí (1)	No (0)
3. ¿Siente que su vida está vacía?	Sí (1)	No (0)
4. ¿Se siente con frecuencia aburrido(a)?	Sí (1)	No (0)
5. ¿Se encuentra de buen humor la mayor parte del tiempo?	Sí (0)	No (1)
6. ¿Teme que algo malo pueda ocurrirle?	Sí (1)	No (0)
7. ¿Se siente feliz la mayor parte del tiempo?	Sí (0)	No (1)
8. ¿Con frecuencia se siente desamparado(a), desprotegido(a)?	Sí (1)	No (0)
9. ¿Prefiere usted quedarse en casa, más que salir y hacer cosas nuevas?	Sí (1)	No (0)
10. ¿Cree que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	Sí (1)	No (0)
11. ¿En estos momentos, piensa que es estupendo estar vivo(a)?	Sí (0)	No (1)
12. ¿Actualmente se siente un(a) inútil?	Sí (1)	No (0)
13. ¿Se siente lleno(a) de energía?	Sí (0)	No (1)
14. ¿Se siente sin esperanza en este momento?	Sí (1)	No (0)
15. ¿Piensa que la mayoría de la gente está en mejor situación que usted?	Sí (1)	No (0)

Registre la fecha, el nombre completo, la edad y el sexo de la persona evaluada.

Calificación

Se otorga 1 punto por cada respuesta que indica presencia de síntomas depresivos (**Si o No en negritas**)

Mientras mayor el puntaje, mayor la presencia de síntomas depresivos.

Calificación total: sumar los puntos por cada respuesta Si o No en negritas

La calificación máxima alcanzable es de 15 puntos.

Interpretación

0-4 puntos	Se considera normal, sin síntomas depresivos.
5-8 puntos	Indica la presencia de síntomas depresivos leves.
9-10 puntos	Indica la presencia de síntomas depresivos moderados.
12-15 puntos	Indica la presencia de síntomas depresivos graves.

Actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel)

ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA	Puntos	
	Independiente	Dependiente
Baño/Ducha		
<i>Independiente.</i> Se baña completo en ducha o baño. Entra y sale del baño sin ayuda, ni ser supervisado.	5	
<i>Dependiente.</i> Necesita ayuda o supervisión.		0
Vestido		
<i>Independiente.</i> Capaz de ponerse y quitarse la ropa, amarrarse los zapatos, abotonarse y colocarse otros complementos sin necesitar ayuda.	10	
<i>Ayuda.</i> Necesita ayuda, pero al menos realiza la mitad de las tareas en un tiempo razonable sin ayuda.	5	
<i>Dependiente.</i> Necesita ayuda para la mayoría de las tareas		0
Aseo personal		
<i>Independiente.</i> Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, incluye lavarse la cara y las manos, peinarse, lavarse los dientes, maquillarse y afeitarse.	5	
<i>Dependiente.</i> Necesita alguna ayuda para alguna de estas actividades.		0
Uso del retrete (taza de baño)		
<i>Independiente.</i> Usa el retrete o taza de baño. Se sienta, se levanta, se limpia y se pone la ropa solo.	10	
<i>Ayuda.</i> Necesita ayuda para mantener el equilibrio sentado, limpiarse, ponerse o quitarse la ropa.	5	
<i>Dependiente.</i> Necesita ayuda completa para el uso del retrete o taza de baño.		0
Uso de escaleras		
<i>Independiente.</i> Sube o baja escaleras sin supervisión, puede utilizar el barandal o bastón si lo necesita.	10	
<i>Ayuda.</i> Necesita ayuda física o supervisión para subir o bajar escaleras.	5	
<i>Dependiente.</i> Es incapaz de subir y bajar escaleras, requiere de ascensor o de ayuda completa.		0
Traslado cama-sillón		
<i>Independiente.</i> No necesita ayuda. Si usa silla de ruedas se traslada a la cama independientemente.	15	
<i>Mínima ayuda.</i> Incluye supervisión o una pequeña ayuda para el traslado.	10	
<i>Gran ayuda.</i> Requiere de una gran ayuda para el traslado (de una persona fuerte o entrenada), es capaz de permanecer sentado sin ayuda.	5	
<i>Dependiente.</i> Requiere de 2 personas o una grúa de transporte, es incapaz de permanecer sentado.		0
Desplazamiento		
<i>Independiente.</i> Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica, excepto un andador. Si utiliza prótesis ponérsela y quitársela solo.	15	
<i>Ayuda.</i> Puede caminar al menos 50 metros, pero necesita ayuda o supervisión por otra persona (física o verbal), o utilizar andador.	10	
<i>Independiente en silla de ruedas.</i> Propulsa su silla de ruedas al menos 50 metros sin ayuda ni supervisión.	5	
<i>Dependiente.</i> No camina solo o no propulsa su silla solo.		0
Control de orina		
<i>Continente.</i> No presenta episodios de incontinencia. Si necesita sonda o colector, es capaz de atender solo su cuidado.	10	
<i>Incontinencia ocasional.</i> Como máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Necesita ayuda para el cuidado de la sonda o el colector.	5	
<i>Incontinente.</i> Episodios de incontinencia con frecuencia más de una vez en 24 horas. Incapaz de manejar solo con la sonda o colector.		0
Control de Heces		
<i>Continente.</i> No presenta episodios de incontinencia. Si usa enemas o supositorios, se los administra solo.	10	
<i>Incontinencia ocasional.</i> Episodios ocasionales una vez por semana. Necesita ayuda para usar enemas o supositorios.	5	
<i>Incontinente.</i> Más de un episodio por semana.		0
Alimentación		
<i>Independiente.</i> Capaz de utilizar cualquier instrumento. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada o servida por otra persona.	10	
<i>Ayuda.</i> Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, extender la mantequilla, pero es capaz de comer solo.	5	
<i>Dependiente.</i> Depende de otra persona para comer.		0

Total /100

Mahoney FI, Barthel DW. Md State Med J. 1965;14:61. PMID: 14258950
Cabañero-Martínez MJ, et al. Arch Gerontol Geriatr. 2009;49(1):e77, PMID: 18990459.

IX.3 Carta de consentimiento informado. (cuando proceda)

CONSENTIMIENTO INFORMADO



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

Carta de consentimiento informado para participación en
protocolos de investigación

Buen día, mi nombre es Beatriz Terrazas Abarca, soy médico
residente de tercer año de Geriátría, ¿me permite unos minutos de
su tiempo? le quiero invitar a participar en un estudio.

Nombre del estudio:	"DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS EN EL PACIENTE ADULTO MAYOR CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON DIÁLISIS PERITONEAL EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO.1 QUERÉTARO"
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Santiago de Querétaro, Querétaro a
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	La intención de este estudio es identificar aquellos pacientes con síntomas depresivos que se encuentren en diálisis, ya que por estudios de investigación realizados se ha visto que la depresión se presenta frecuentemente en pacientes con enfermedad renal crónica, especialmente aquellos que están en diálisis.
Procedimientos:	Se realizará una serie de preguntas relacionadas con su estado de ánimo, tratando de identificar si son depresivos y otras acerca de su estado de salud.
Posibles riesgos y molestias:	Si usted acepta la participación debe saber que el estudio a realizar no le producirá ningún daño ni complicación física ya que el estudio no emplea procedimientos invasivos para su realización, sin embargo, pueda presentar incomodidad o molestia por el tipo de preguntas que se realizan para identificar su estado de ánimo actual.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	En caso de detectar síntomas depresivos, su familiar será enviado al servicio de Geriátría para realizar una valoración geriátrica integral, así como su envío al servicio de psicología para terapia y de acuerdo con el grado de depresión se valorará inicio de tratamiento farmacológico.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le dará a conocer el resultado de las pruebas de depresión, así como también los factores de riesgo asociados a la misma. Con lo anterior, podremos ofrecerles tratamiento y seguimiento a sus enfermedades.
Participación o retiro:	En caso de que usted acepte que su familiar participe Queda establecido que la participación es voluntaria. Usted ni su familiar no recibirá retribución económica por participar en este estudio. En caso de que usted decida retirar a su familiar del estudio en cualquier momento de la investigación, debe saber que los beneficios como derechohabiente del IMSS como atención médica, pensión, prestaciones sociales, actividades preventivas, farmacia y ahorro para el retiro, no se verán afectadas ni modificadas.
Privacidad y confidencialidad:	La información obtenida a través del interrogatorio y test son para fines estadísticos, por lo que los datos personales no serán conocidos por otros individuos.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndoseme explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

☐

No acepto la participación de mi familiar en el estudio.

☐

Si acepto la participación de mi familiar en este estudio

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador

Responsable:

Dra. Beatriz Terrazas Abarca

Residente de segundo grado de Geriatria.

Matrícula 97316912

Hospital General Regional No. 1 Delegación Querétaro.

Dirección. Av 5 de Febrero esquina Zaragoza S/num. Colonia Centro CP 76000

Teléfono 5584537026.

E-mail: beatrice_beatles@hotmail.com

Colaboradores:

José Juan García González

Coordinador Auxiliar Médico de investigación en Salud,

Jefatura de Servicios de Prestaciones Médicas, Delegación Querétaro.

Blvd. Bernardo Quintana 4100, 5to piso, alamos 3er sección, Querétaro, Queretaro,

Matrícula: 11494646.

Celular: 442 356 4994

Correo electrónico: jose.garciago@imss.gob.mx.

Juan Carlos Márquez Solano
Médico adscrito al servicio de Geriatria
Hospital General Regional No.1 IMSS Querétaro
Av. 5 de febrero 102, Colonia Centro, CP 76000, Querétaro, Querétaro.
Matrícula: 11778865
Celular: 442 281 1504
Correo: marq7mx@gmail.com

Todo con horarios de atención de 08 a 14 horas de lunes a viernes,

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación del HGR No 1, en la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud del Hospital General Regional No. 1, ubicado en avenida 5 de febrero 102, colonia centro, CP 76000, Querétaro, Querétaro, de lunes a viernes de 08 a 14 hrs, teléfono 442 2112300

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013