



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“DEPRESIÓN EN HEMODIÁLISIS; IMPACTO EN LA
ADHERENCIA DEL PACIENTE A LA RESTRICCIÓN DE
LIQUIDOS INTERDIÁLISIS Y A LA MEDICACIÓN”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: ERICK LEONARDO CHIRIBOGA VALDIVIEZO

DIRECTOR: DR. OCTAVIO JOSÈ SALGADO ORDOÑEZ

CUENCA - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**“DEPRESIÓN EN HEMODIÁLISIS; IMPACTO EN LA
ADHERENCIA DEL PACIENTE A LA RESTRICCIÓN DE
LIQUIDOS INTERDIÁLISIS Y A LA MEDICACIÓN”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTOR: ERICK LEONARDO CHIRIBOGA VALDIVIEZO

DIRECTOR: DR. OCTAVIO JOSÈ SALGADO ORDOÑEZ

CUENCA - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0105955355. Declaro ser el autor de la obra: **“Depresión en hemodiálisis; Impacto en la adherencia del paciente a la restricción de líquidos interdiálisis y a la medicación”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 22 de junio de 2022



.....
Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo
C.I. 0105955355

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "**Depresión en hemodiálisis; Impacto en la adherencia del paciente a la restricción de líquidos interdialisis y a la medicación**" realizado por **Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo** con documento de identidad No. 0105955355, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 24 de junio de 2022


Dr. Octavio José Salgado Ordoñez

.....
DR. OCTAVIO JOSÉ SALGADO ORDONEZ
DIRECTOR / TUTOR

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación, en primer lugar, a Dios por concederme la vida y la salud, a mí madre, Doña Juana Claribel Valdiviezo Carriòn, que con su sacrificio y apoyo incondicional me ha permitido alcanzar una meta más en mi vida. También dedico a mis abuelitos y al Doctor Octavio José Salgado Ordoñez que supo guiarme y enseñarme tan delicada y noble vocación del servicio a los demás como es la medicina e investigación.

Agradecimiento

Agradezco infinitamente a Dios por haberme iluminado al momento de elegir mi carrera, también agradezco a la ilustre Universidad Católica de Cuenca y a los honorables catedráticos de la Unidad Académica Dr. Octavio Salgado y el Dr. Rodrigo Mendoza. No puedo pasar por alto el apoyo brindado por los médicos del Hospital Eugenio Espejo el Dr. Fausto Viteri y la Dra. “Elizabeth Salazar quienes de forma desinteresada han compartido sus conocimientos y experiencias de vida. Mi agradecimiento para mis compañeros Fabricio y Virna. Finalmente, gracias a mi madre Doña Juana Claribel Valdiviezo Carriòn, quien con sus palabras “nunca es suficiente” han motivado en mí el deseo de superación y constancia en lo que hago con amor y honestidad.

Resumen

ANTECEDENTES: La depresión es una patología común en las personas que sufren de insuficiencia renal crónica, y su prevalencia afecta 34% de la población (ERC).

OBJETIVO Determinar el impacto de la depresión en la adherencia al tratamiento de los pacientes en hemodiálisis.

METODOLOGÍA: La recopilación de información se obtuvo de las siguientes bases de datos: Pubmed, Elsevier, ScienDirect, NEJ, BMJ, JAMA, ACCES y Cochrane; de las cuales se consideraran artículos de investigación científica, metaanálisis, ensayos clínicos controlados y aleatorizados, revisiones sistémicas y estudios retrospectivos.

RESULTADOS: La prevalencia de la depresión en hemodiálisis oscila entre el 21.7 al 78%, cuyo valor fluctúa de acuerdo al tipo de estudio, y la herramienta diagnóstica utilizada. El Gold estándar para el diagnóstico de depresión en hemodiálisis es el test de Beck I-II (sensibilidad 88.1 y especificidad 87.1). Los factores asociados con la falta de adherencia al tratamiento son la ansiedad, depresión, miedo, desapego emocional, falta de recursos, ausencia de apoyo familiar, falta de educación y relación médico paciente.

CONCLUSIÓN: La prevalencia de la depresión en pacientes en hemodiálisis es del 34%; la falta de adherencia al tratamiento oscila entre el 26 y 86%; Por tal motivo, resulta prioritario diagnosticar la depresión por medio de herramientas validadas como el test de Beck (estándar de oro) con la finalidad de intervenir en esta patología; mejorando la morbilidad y mortalidad de los pacientes en diálisis.

PALABRAS CLAVES: Depresión en Diálisis, Adherencia a la dieta y medicación, Factores sociales, Ansiedad, Enfermedad renal crónica, Epidemiología, Restricción de líquidos.

Abstract

BACKGROUND: Depression is a very common pathology among people with chronic renal failure, and its prevalence affects 34% of the CKD population.

OBJECTIVE: To determine the impact by depression on hemodialysis patients' adherence to treatment.

METHODOLOGY: The data was collected from the following databases: Pubmed, Elsevier, Scopus, NEJ, BMJ, JAMA, ACCES and Cochrane; which will be considered scientific research articles, meta-analyses, randomized controlled clinical trials, systemic reviews and retrospective studies.

RESULTS: The frequency of depression in hemodialysis is between 21.7 and 78%, fluctuating according to the type of study and the diagnosis tool used. The gold standard for diagnosing depression in hemodialysis is the Beck I-II test (sensitivity 88.1 and specificity 87.1). The associated factors with non-adherence to treatment are anxiety, depression, fear, emotional detachment, lack of resources, no family support, poor education, and inadequate doctor-patient relationship.

CONCLUSION: The frequency of depression in hemodialysis patients is 34%; the lack of adherence to treatment is between 26 and 86%. Therefore, it is essential to diagnose depression through validated tools such as the Beck test (gold standard) in order to treat this pathology, improving the morbidity and mortality of dialysis patients.

KEYWORDS: Dialysis depression, Adherence to diet and medication, Social factors, Anxiety, Chronic kidney disease, Fluid limitation.

Cuenca, 24 de junio de 2022

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

**Janneth Adriana Suquinagua Alvarado
SECRETARIA CENTRO DE IDIOMAS**

Contenido

INTRODUCCIÓN	11
PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	12
JUSTIFICACIÓN	14
OBJETIVOS	15
• OBJETIVOS GENERALES	15
• OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
METODOLOGÍA	16
Tipo de estudio	16
Criterios de elegibilidad	16
Criterios de Inclusión	16
Criterios de exclusión	16
Fuentes de información:	17
Estrategias de búsqueda:	17
Selección de estudios:	17
Proceso de recopilación de la información:	17
Lista de datos:	17
Síntesis de resultados:	18
Aspectos éticos	18
Financiamiento	18
Resultados	18
DIAGRAMA DE ANÁLISIS	19
<i>MARCO TEÓRICO</i>	20
DEPRESIÓN	21
ENFERMEDADES CRÓNICAS NOS TRANSMISIBLES	21
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA	22
DEPRESIÓN EN HEMODIÁLISIS	23
HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS	24
Impacto del paciente en la adherencia al tratamiento	25
<i>RESULTADOS</i>	30
Epidemiología de la depresión en hemodiálisis	31
Factores que intervienen en la adherencia al tratamiento	32
Herramientas diagnósticas	35
DISCUSIÓN	38
CONCLUSIÓN	39
RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍA:	40
Epidemiología de la depresión en hemodiálisis	51
Factores que intervienen en la adherencia al tratamiento	52
Herramientas diagnósticas	54

Introducción

La depresión es una patología común en las personas que sufren de insuficiencia renal crónica, y su prevalencia afecta 34% de la población ERC; esto es, en relación a los pacientes que reciben diálisis de mantenimiento, trasplante funcional y diálisis en enfermos renales no controlados. Estudios recientes como del investigador Ivo Aben et al, muestran a 1353 pacientes, de los cuales 231 presenta un cuadro de depresión sobre la base de puntuaciones altas en el test BDI-II (1).

Feroze et al (2), investiga en una cohorte de 170 pacientes la prevalencia de la ansiedad y depresión mientras experimentan diálisis de mantenimiento y hemodiálisis peritoneal. De acuerdo a estos resultados, se sostiene que la ansiedad y depresión coexisten en la mayoría de casos y éstos se atribuyen a los eventos comunes que necesita el tratamiento, por ejemplo: el cambio de dializador, angustia al ser conectado y desconectado por personas distintas, cambio dietético, farmacológico y desapego emocional.

Por lo tanto es necesario diagnosticar la depresión en este grupo de pacientes, mediante una entrevista psiquiátrica semiestructurada con la ayuda del test de Beck- II, considerado el estándar de oro, asegurándose de que este instrumento sea aplicado por personal capacitado para el efecto (3).

Con fundamento en lo expuesto, para el tratamiento de pacientes con insuficiencia renal crónica, es necesario contar con un equipo multidisciplinario como un psicólogo, psiquiatra, médicos asistenciales, y enfermeras; sin dejar de lado el apoyo familiar, que es muy importante para el pronóstico de esta enfermedad (4).

Planteamiento de problema

En los últimos 20 años, se han realizado estudios prospectivos sobre la depresión en pacientes sometidos a diálisis como consecuencia de una enfermedad renal crónica; cuya prevalencia fluctúa entre el 37% y 42%. Este tipo de pacientes experimentan síntomas depresivos: angustia, desesperación, miedo y resultados adversos, como la muerte del paciente. Farrokhi et al (1) en su artículo “Anxiety Symptoms, Mortality, and Hospitalization in Patients Receiving Maintenance Dialysis” menciona una asociación significativa general entre la depresión y la mortalidad.

Elaine kwan et al (4), en el “George Hospital y Prince of Wales Hospital”, Sidney, analiza el comportamiento de 110 pacientes en hemodiálisis y diálisis peritoneal, de los cuales el 41% presenta síntomas depresivos importantes relacionados con la condición socio, económica y cultural del paciente.

Estas condiciones de carácter somáticas, dietéticas, sociales, económicas y culturales inciden en la adherencia al tratamiento del paciente como son cambios en la autopercepción, alteraciones en la función sexual, limitaciones funcionales y alteraciones psicológicas (desapego emocional). Las restricciones dietéticas variables de acuerdo al grado de disfunción renal, el incremento de consumo de medicamentos, desgaste energético proteico afectan al paciente; las condiciones socioeconómicas como pérdida de empleo, disminución de la calidad de vida, miedo a la muerte, y la carencia de asistencia médica y centros hospitalarios influyen negativamente en el paciente generando ansiedad y depresión (2,5).

Kimmel et al (5), en su estudio “Multidimensional Measures in Search of a Gold Standard”, resalta la importancia de aceptación de la enfermedad (entrevista) que deba

asimilar el paciente porque mucho depende de su predisposición y de la condición empática del médico para una buena adherencia farmacológica y dietética.

Justificación

Feroz et al (2), en su estudio “Anxiety and depression in maintenance dialysis patients” informa que la gran mayoría de pacientes en diálisis cumple con criterios diagnósticos de depresión; por tanto se insta a los médicos ha no pasar por alto los síntomas que menciona cada paciente al momento de recibir su tratamiento; La depresión y la ansiedad son predictivos negativos en los pacientes dializados, tal situación conlleva a un aumento en la mortalidad y morbilidad.

La depresión en pacientes dializados en nuestra población es un campo en constante crecimiento; esto nos lleva a pensar si en nuestra población se está identificando esta patología. Patricia Natale et al (52), informa sobre la importancia del apoyo social, familiar, psicológico y médico; Factores que contribuyen en la aceptación de enfermedad del paciente y mejora su adherencia a las restricción de líquidos y nuevos hábitos dietéticos.

Es razonable preguntarse si en nuestro país se está interviniendo en todos los contextos que abarca la “depresión en pacientes en hemodiálisis”, ya que al momento de realizar esta investigación nos encontramos con una escasa cantidad de información sobre este problema.

El conocer el amplio contexto del paciente en mantenimiento de hemodiálisis garantiza una mejor calidad de vida, siempre y cuando se conozca y se diagnostique con premura los distintos trastornos del ánimo que puedan estar afectando al paciente, lo cual servirá como punto de partida para conocer si es un factor determinante la depresión frente a la adherencia a restricción de líquidos interdiálisis y su medicación, con fundamento en lo expuesto nos preguntamos ¿Cuál es la prevalencia de depresión en hemodiálisis y su impacto en la adherencia del paciente a la restricción de líquidos interdiálisis y a la medicación?

Objetivos

- **OBJETIVOS GENERALES**

- Determinar el impacto de la depresión en la adherencia al tratamiento de los pacientes en hemodiálisis.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Demostrar la prevalencia de depresión en pacientes en hemodiálisis.
- Identificar las causas de la falta de adherencia al tratamiento.
- Definir las herramientas diagnósticas para la depresión.

Metodología

Tipo de estudio

Revisión bibliográfica narrativa de acuerdo al protocolo “Preferred Reporting items for systematic review anMeta-Analysis”

Criterios de elegibilidad

Los criterios que se tomaron en cuenta para la recopilación de información son artículos, metaanálisis, ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas, estudios retrospectivos y prospectivos publicados dentro de los últimos 25 años sea, los cuales proporcionen información actualizada sobre la depresión en pacientes en diálisis y su impacto en la adherencia al tratamiento.

Criterios de Inclusión

- Publicaciones desde el año 2000 a 2022.
- Publicaciones en inglés o español.
- Estudios de asociación entre depresión y hemodiálisis
- Artículos que describan la calidad de vida de los pacientes en Diálisis y su adherencia al tratamiento
- Artículos que hayan sido publicados en revistas anexadas

Criterios de exclusión

- Artículos incompletos
- Artículos con publicaciones inferiores al 2000
- Artículos sin fundamento científico
- Opinión de expertos, tesis, manuales, guías prácticas, estudios cualitativos

Fuentes de información:

Se realizará una búsqueda bibliográfica exhaustiva utilizando Pubmed, Elsevier, y uptoDate, ScienDirect, NEJ, BMJ, Lancet, ACCES y Cochrane.

Estrategias de búsqueda:

Las estrategias de búsqueda para este trabajo están orientadas en relación a los descriptores (depression, nutrition, adherence, obstetric, medication) y español (apego al tratamiento, insuficiencia renal y depresión); los mismos que se han encontrado en las siguientes bases electrónicas como Pubmed, Elsevier, UptoDate, NEJ, BMJ, Lancet, ACCES y Cochrane.

Selección de estudios:

Los artículos que se seleccionaron se encuentran en dependencia de los criterios de inclusión planteados en el estudio; Las bases de datos que se utilizaron en el desarrollo de esta revisión bibliográfica son Pubmed, BMJ, ACCESS, NEJ, JAMA; de las cuales, se excluyeron estudios duplicados, cualitativos, recomendación de expertos y artículos que no presenten textos completos.

Proceso de recopilación de la información:

El proceso de recopilación de información se basa en estudios que consideren las variables: depresión en pacientes con insuficiencia renal o ERC; cuestionarios de identificación de depresión u otras herramientas validadas (Inventario de Depresión de Beck II [BDI-II]); y herramientas examinadas basadas en criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales IV (DSM-IV). La información fueron revisada de forma independiente por el director y asesor del estudio.

Lista de datos:

Las variables consideradas al momento de extraer la información se sostienen en

los objetivos del estudio realizado.

Síntesis de resultados:

En la presente investigación los resultados se enfocaron en tres aspectos: Prevalencia de la depresión en pacientes en hemodiálisis; Factores que influyen en la adherencia del paciente a las restricción de líquidos interdiálisis y a la medicación; y herramientas diagnósticas para depresión en pacientes dializados.

Aspectos éticos

No se reporta conflictos de interés

Financiamiento

Para la realización de la revisión bibliografía no se requirió de aportes económicos

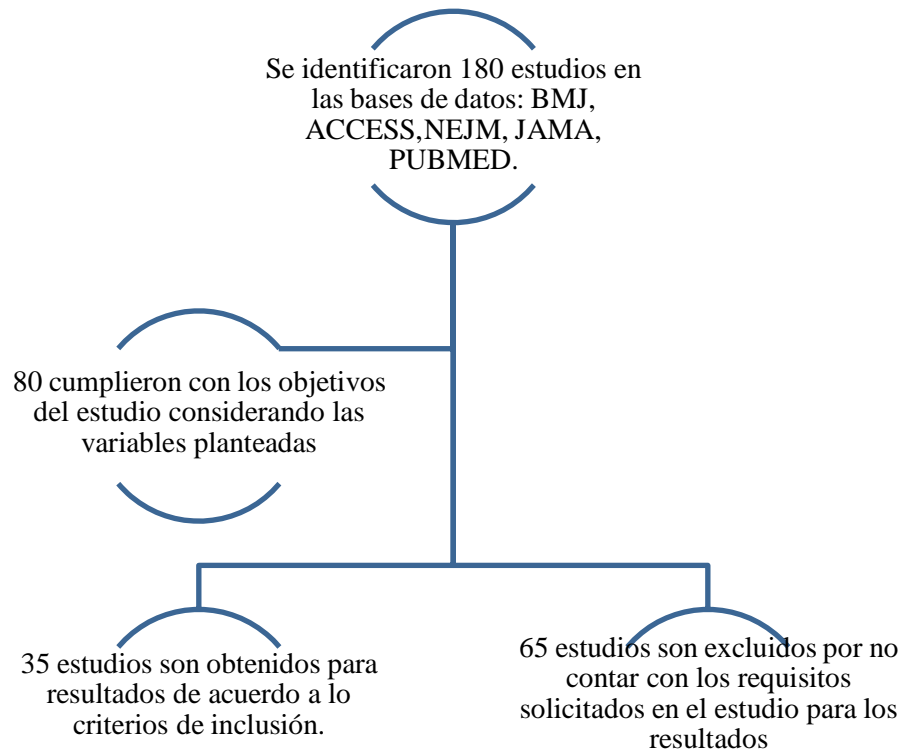
Resultados

Caracterización de artículos científicos

Los artículos que se incluyeron en el análisis se fundamentan en los criterios de inclusión del epígrafe; La base de datos que se utilizo es Pubmed.

Diagrama de análisis

Elaborado por Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo; Grafico 1



Marco Teórico

Depresión

En la población mundial existen diferentes tipos de trastornos del estado de ánimo como la ansiedad, depresión menor (10%), depresión mayor (5%), distimia (3-6%), depresión leve recidivante (16%) (6,7).

La depresión se caracteriza por un cambio en el estado mental del individuo, el cual perturba sus actividades cotidianas. Según el manual del DSM-5 (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales) (7), para que una persona sea diagnosticada de depresión se deben considerar 4 parámetros plenamente establecidos como son pérdida del apetito y peso; alteraciones del sueño, actividad, sentimientos de culpa, dificultad para pensar y tomar decisiones, y pensamientos suicidas al menos 2 semanas (8).

De acuerdo a los datos obtenidos de la OMS (Organización Mundial de la Salud) (9), la depresión afecta a más de 300 millones de personas de los cuales 800 mil cometen suicidio; por tal situación, esta enfermedad se ha convertido en la última década como una prioridad para los ministerios de salud pública (10,11).

En la población Mexicana se estima una prevalencia del 8,4% con diagnóstico establecido del DSM-5 (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mental (12).

Robert Kohn et al (13), manifiesta en los países de Brasil (Sao Paulo), México (México DF) y Chile la depresión mayor mostro una prevalencia media de 8,7%, 4,9% y 4,3%, del cual la tasa de mayor padecimiento las tuvo el sexo femenino con una frecuencia de 2 a 1.

Enfermedades crónicas no transmisibles

Las enfermedades crónicas son las principales causas de mortalidad a nivel mundial, su tasa de prevalencia es mayor en pacientes de edad avanzada, la OMS atribuye la muerte de 15 millones de personas entre 30-65 años de edad (Enfermedades no transmisibles);

dichas muertes en un 80% suscitan en aquellos países con ingresos sanitarios medianos y bajos. Es importante reconocer que niños, adultos y ancianos son vulnerables a los factores de riesgo que favorecen a las ENT (14).

Los factores de riesgo que favorecen al aumento de las ENT usualmente son modificables, entre los cuales tenemos el consumo de tabaco, inactividad física, dietas poco saludables y el consumo excesivo de alcohol. Los alicientes metabólicos principales que aumentan el riesgo de ENT son la tensión alta arterial, obesidad, hiperglucemia e hiperlipidemia; de hecho, la tensión arterial elevada es el principal factor de riesgo con un 19% de las muertes a nivel mundial seguido del sobrepeso y la diabetes mellitus tipo 2 (14).

Los factores de riesgo que favorecen al aumento de las ENT usualmente son modificables, entre los cuales tenemos el consumo de tabaco, inactividad física, dietas poco saludables y el consumo excesivo de alcohol. Los alicientes metabólicos principales que aumentan el riesgo de ENT son la tensión alta arterial, obesidad, hiperglucemia e hiperlipidemia; de hecho, la tensión arterial elevada es el principal factor de riesgo con un 19% de las muertes a nivel mundial seguido del sobrepeso y la diabetes mellitus tipo 2 (14).

Insuficiencia Renal Crónica

La enfermedad renal crónica se define como una disminución en la filtración glomerular; también puede definirse como una excreción urinaria de albúmina aumentada. Esta enfermedad se ha convertido en un problema de salud pública cada vez mayor y se estima que la prevalencia es del 8-16% en todo el mundo. Las complicaciones incluyen aumento de la mortalidad cardiovascular, progresión de la enfermedad renal, lesión renal aguda, deterioro cognitivo, anemia, trastornos minerales, óseos y fracturas (15)

La enfermedad renal crónica afecta a un 10% de la población mundial, 20 millones de

estadounidenses padecen dicha enfermedad (16). La población noruega adulta presenta insuficiencia renal en etapas 3-5 como por ejemplo: 4,8% al Noreste, 1,8% en el Oeste de Noruega (17,18).

En la China, los pacientes en etapa 3-5 corresponden al 1,1% en el este, y el 3,8% en el suroeste (19). La prevalencia de ERC en la población europea es de 13,3% en el noreste de Alemania y el 1,0% en el centro de Italia (19,20).

En Latino América según el registro de diálisis y trasplante de SLANH la prevalencia de pacientes en hemodiálisis es 56%, 23% en diálisis peritoneal y 21% injerto funcional; además, datos reportados por 18 países, la hemodiálisis continua sigue siendo el tratamiento más frecuente (70%); a excepción del Salvador (71%), México (78), Guatemala (56), Nicaragua (70) y República Dominicana (80) países en los cuales predomina la diálisis peritoneal (21).

Depresión en Hemodiálisis

Dalila Guenzani et al (22), concluye que la CKD por sus siglas en inglés, implica una disfunción psicosomática, por cuanto esta condición incrementa el riesgo de padecer desórdenes psiquiátricos como la depresión 21.27%; la misma que está asociada con una baja calidad de vida, disfunción social, y deterioro cognitivo (23).

La enfermedad renal terminal requiere de un sin número de tratamientos y en el peor de los casos se requiere de un trasplante renal para salvar la vida del paciente. Esta condición genera angustia, incertidumbre, ansiedad, tristeza, predisposición negativa al tratamiento, lo cual afecta gravemente el estado de ánimo de la persona (23). En consecuencia, la enfermedad renal crónica es la condición con mayor prevalencia asociada a deterioro funcional, económico y social del paciente (24).

El AJKD (American Journal of Kidney Diseases) (1) señala que la depresión en pacientes en hemodiálisis afecta entre el 37 y 42%. En la población australiana la depresión

asociada a diálisis es del 40%(24).

Los pacientes que reciben diálisis ya sea peritoneal (DP) o hemodiálisis (HD) por un periodo de tiempo de seis o tres veces por semana, experimentan una amplia gama de síntomas somáticos que influyen significativamente en la calidad de vida del paciente: actividades familiares, sociales, laborales y recreativas(25,26).

Es importante dilucidar sobre los criterios de inclusión para el diagnóstico de pacientes en Hemodiálisis con trastorno depresivo; el DSM-5 sugiere no incluir síntomas que sean claramente atribuibles a otra afección médica, por ejemplo la sintomatología atribuible al desgaste energético proteico se confunde con los síntomas somáticos de depresión; lo mismo sucede con la uremia y los efectos adversos de los medicamentos, esto puede ser un desafío para los médicos al momento de diagnosticar al paciente(7,11).

Herramientas diagnósticas

Actualmente no existe un estándar de oro para el diagnóstico de depresión en hemodiálisis, sin embargo, el inventario de depresión de Beck (cuestionario estándar validado para detectar síntomas depresivos en pacientes en diálisis), el cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) y la escala de depresión del centro de estudios epidemiológicos (CSED) son los tres cuestionarios validados más utilizados en los pacientes en hemodiálisis (27,28).

Shouten et al (24), en su estudio utilizó la herramienta BDI-II, determinando la sintomatología que agobiaba a los pacientes en estudio. Es importante mencionar que BDI-II refleja con su resultado el deterioro cognitivo y afectivo de la depresión (satisfacción con la vida, culpa, deseo de muerte, minusvalía), además de los síntomas somáticos (trastornos del sueño, pérdida o aumento del apetito) (28).

El BDI se fundamenta en 21 ítems que se califican en una escala de 0 a 3, con una sumatoria total de 63 puntos; De acuerdo con el puntaje obtenido se estadifica en:

ausencia de depresión (menor a 9), depresión leve (10-15), depresión moderada (16- 23) y depresión severa (mayor a 24) (28).

Valjbona T.Preljevic et al (29), en una cohorte de 109 pacientes en cuatro centros de diálisis informa que los trastornos depresivos están presentes en el 22% de los pacientes utilizando las herramientas BDI-II, CDI y HADS; concluyendo que el CDI y HADS no funcionan mejor que el BDI-II (28)

La escala de fatiga de Chadler, Hamilton, CES-D y CDI (versión truncada de BDI) consideran otras variables al momento de diagnosticar depresión. El CDI se desarrolló en un intento de reducir el sesgo de los síntomas somáticos, por otro lado la escala de Chadler y CES-D se creó con la finalidad de cuantificar la sintomatología depresiva independientemente si se aplica en el sexo masculino o femenino (28).

Hedayati et al (30), demuestra que una puntuación con el test BDI-II superior a 14 tenía la mejor precisión diagnóstica, con una sensibilidad del 62% y una especificidad del 81% con un valor predictivo positivo de del 53%(33); lo cual coincide con Terry king et al (30), informa que por medio de la escala BDI aquellos pacientes en diálisis que obtenían igual o mayor a 15 tenían una alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de depresión(31).

Impacto del paciente en la adherencia al tratamiento

La adherencia al tratamiento ha sido un problema cada vez mayor por cuanto existe entre el 25% al 86%, de pacientes en hemodiálisis que se resisten al tratamiento por los diferentes motivos que implica el mismo; y cuya consecuencia es alarmante porque se incrementa notablemente el riesgo de muerte (32).

Alikari et al (33), en una cohorte de 42 pacientes analiza el cumplimiento del régimen dietético en los pacientes con restricción de líquidos, concluyendo que el 50% de los pacientes cumplen con la dieta, y con la restricción de líquidos hasta por 2 semanas,

después de este tiempo interrumpen el tratamiento o en el peor de casos lo abandonan (34).

Los principales factores que repercuten en la falta de adherencia son: la edad del paciente, duración del tratamiento de diálisis, incertidumbre, no aceptación de la enfermedad, la falta de apoyo familiar y los patrones culturales (35).

Por lo tanto es importante el apoyo tanto médico como psicológico que pueda recibir el paciente una vez diagnosticada la enfermedad; la manera cómo se le informe, las estrategias motivacionales, habilidades comunicativas e instrucciones dietéticas basadas en evidencia que utilicen los galenos dependerá la aceptación positiva del paciente al tratamiento (36,37).

Para el diagnóstico de la no adherencia al régimen terapéutico Spanakis et al (38), utiliza el cuestionario (GR-SMAQ), el mismo que ha sido aplicado en tres Unidades de Diálisis de Hospitales en Atenas y en la región de Peloponeso (Grecia) con la finalidad de determinar su validez y confiabilidad. Ante lo cual El GR-SMAQ-HD evidencia que es una herramienta altamente confiable; además, de ser amigable porque puede ser utilizada por enfermeras de hemodiálisis y estudiantes de enfermería para la detección de niveles de adherencia en la práctica clínica.

Heras Mayoral et al (39), realiza un estudio transversal multicéntrico con 916 pacientes reclutados de 18 centros de diálisis en Alemania y Bélgica para demostrar la “No adherencia a la dieta y líquidos de diálisis” mediante la herramienta “DDFQ”.

Los resultados muestran que muchos pacientes presentan dificultad para seguir la dieta (81,4%) y las restricciones de líquidos (74,6%). En el caso de los pacientes varones jóvenes y los fumadores hay una alta probabilidad de no cumplir con la dieta ni con el tratamiento administrado.

De igual forma en el estudio " Nonadherence With Diet and Fluid Restrictions Among Adults Having Hemodialysis" (40) que se centró en el cumplimiento y no cumplimiento

de la dieta en pacientes en hemodiálisis, La prevalencia de síntomas depresivos y su incumplimiento dietético es del 6% a 83,49%.

Los resultados indican la necesidad de monitorear longitudinalmente el comportamiento de los pacientes a la adherencia en hemodiálisis y establecer guías de práctica clínica y demás procedimientos que permitan mejorar la adherencia (40).

Vlaminck et al (41), desde diciembre 2016 hasta mayo de 2017, estudia el comportamiento de los pacientes mediante un cuestionario dietético semicuantitativo (SEmi-FFQ) en 30 pacientes con HD y 30 pacientes con PD en el Hospital Ewha Womans University Mokdong; de acuerdo con este estudio el comportamiento dietético y la ingesta nutricional de los pacientes con EP reflejan resultados nada alentadores en relación a los pacientes con HD (42).

En la presente investigación se consideran 186 pacientes en centros de hemodiálisis en Turquía; Mollaoğlu, M et al (43), en su estudio concluye que la prevalencia de síntomas depresivos y discapacidad en pacientes se relaciona directamente con la falta de adherencia al tratamiento dietético (68,8) y farmacológico.

Victoria Alikari et al (44), en su estudio transversal realizado entre marzo y mayo de 2017, con 321 pacientes en hemodiálisis de seis unidades de hemodiálisis, completan los test, Kidney Disease Questionnaire, el GR-Simplified Medication Adherence Questionnaire y el Missoula Vitas Quality of Life Index-15 utilizados para medir el conocimiento del paciente, la adherencia al régimen de hemodiálisis y la calidad de vida del paciente. Se observa que la adherencia se asocia con la calidad de vida del paciente; síntomas, relaciones interpersonales, acceso vascular y el número de píldoras diarias. El conocimiento del paciente puede tener un efecto importante sobre la adherencia y la calidad de vida.

Zoi Maria Fotaraki et al (45), estudia la depresión, adherencia y funcionalidad en

pacientes de hemodiálisis. La funcionalidad estadística significativamente menor fue referida por pacientes mayores de 70 años y con alto puntaje de depresión. Los pacientes experimentaron niveles moderados a bajos de depresión y altos niveles de adherencia y funcionalidad. Cuanta más alta son las puntuaciones de funcionalidad, más bajas son las puntuaciones de depresión.

Por lo tanto, la investigación sugiere que los pacientes con enfermedad renal en etapa terminal, que se someten a hemodiálisis presentan una tasa más alta de depresión y falta de adherencia a la dieta que más tarde conduce a la hospitalización y en el peor de los casos a la muerte del paciente (46).

El tratamiento de los pacientes que padecen depresión producto de la diálisis es un desafío ya que requieren de un manejo multidisciplinario (nefrólogo, psiquiatras, enfermeras de diálisis, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, grupos de apoyo para pacientes y trabajadores sociales) (47,48)

Marios Spanakis et al (49) en su estudio transversal detecta comorbilidades e interacciones farmacológicas entre pacientes con enfermedad renal crónica. Ellos experimentan condiciones adversas al momento de tomar los medicamentos puesto que presentan problemas digestivos, mentales y músculo esqueléticos; él concluye que se deben establecer guías de práctica clínica basadas en evidencia para el personal sanitario; además, de comprender el contexto social y funcional del paciente para lograr una mejor adherencia.

Bertrand L Jaber et al (50) manifiesta los beneficios de la hemodiálisis corta diaria en el hogar utilizando el sistema NxStage en su segundo reporte que abarca 128 pacientes monitoreados durante 12 meses; informa que los síntomas depresivos disminuyen (puntuación definida menor a 10) significativamente del 41 al 27%.

Van den Beukel et al (51), en una muestra de 291 pacientes utilizando la herramienta SF-

36 menciona que hay una mejoría significativa en los dominios físicos y emocionales en un periodo de 4 a 12 meses en hemodiálisis cortas en casa con una suplementación dietética adecuada.

Por otro lado, Patrizia Natale et al (52), menciona que las intervenciones psicosociales tienen un efecto positivo, en la adherencia dietética y aceptación de la enfermedad del paciente. Los diferentes procedimientos terapéuticos como la acu-presión, terapia cognitivo conductual, capacitación, ejercicio físico, meditación, técnicas de relajación, actividad social, prácticas espirituales y grupos de apoyo aportan considerablemente al tratamiento de los pacientes en diálisis

Paquete Songyi et al (53), en su estudio prospectivo, simple ciego, aleatorizado y controlado en 75 pacientes en hemodiálisis destaca que los pacientes con esta morbilidad pueden apoyarse en las nuevas tecnologías, una aplicación mediante teléfonos inteligentes para recordar y controlar su dieta en cualquier momento y lugar. Se puede visualizar la información, hacer comentarios y recibir recomendaciones en tiempo real para prevenir complicaciones. Las enfermeras pueden brindar una atención personalizada, oportuna con calidez, en función de los datos de registro de vida del paciente (54).

Resultados

Epidemiología de la depresión en hemodiálisis

La prevalencia de Depresión en pacientes en hemodiálisis es del 21.7 y 78% respectivamente; en América latina oscila entre el 42 y 50%, de acuerdo a los resultados obtenidos de los diversos estudios prospectivos, transversales y de seguimiento. Los métodos diagnósticos para la depresión de pacientes en hemodiálisis son el inventario de Depresión de Beck II, Hamilton, PSQ, FS-36 entre otros. El análisis de los diversos estudios converge en la importancia de diagnosticar la depresión en los pacientes sometidos a diálisis por el impacto negativo que genera en el tratamiento. La depresión en hemodiálisis varía de acuerdo al contexto geográfico, veracidad del estudio, los recursos y herramientas utilizadas (69,70).

Autor	Título	Método de estudio	Prevalencia
Nasser Al-Shammari, Abdulrahman et al (69).	“Prevalence of depression, anxiety, and their associations among end – stage renal disease patients on maintenance hemodialysis: a multi- center population-based study”(69).	Estudio transversal	21.7% (69).
Elaine Kwan et al (4).	“Prevalence, detection and associations of depression in Australian dialysis patients” (4).	Estudio transversal	42% (4).
Krishna Kumar Agrawaal et al (70).	“Prevalence of Depression in Patients with Chronic Kidney Disease Satge 5 on Hemodialysisi at a Teriary Care Center (70).	Estudio transversal descriptivo	78%(70).
Wen-ling Wang et al (71).	The prevalence of depression and the association between depression and kidney function and health-related quality of life in elderly patients with chronic kidney disease: a multicenter cross-sectional study (71).	Estudio transversal	23,0% (71).
Amjad Khan et al (72).	Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients:a prospective follow-up study (72).	Estudio de seguimiento prospectivo multicéntrico	71,3% (72).

Rajiv Ahlawat et al (73).	Prevalence of depression and its associated factors among patients of chronic kidney disease in a public tertiary care hospital in India: A cross-sectional study (73).	Estudio transversal	44,1% (73).
Xiaodan Liu et al (74).	Prevalence and related factors of depressive symptoms in hemodialysis patients in northern China (74).	Estudio transversal	29,1% (74).
Efrén Murillo-Zamora et al (75).	Depression prevalence among end stage renal disease patients in maintenance hemodialysis (75).	Estudio transversal	42% (75).
Luigi Cirillo et al (76).	Depressive symptoms in dialysis: prevalence and relationship with uremia-related biochemical parameters (76).	Estudio transversal monocéntrico	46% (76).

ELABORADO POR ERICK LEONARDO CHIRIBOGA; GRAFICO 2

Factores que intervienen en la adherencia al tratamiento

El manejo de los pacientes en hemodiálisis es difícil, puesto que demanda gran cantidad de recursos, intervenciones fallidas, rechazos por parte del paciente y falta de predisposición a las sesiones de diálisis. Los problemas que afronta el paciente al momento de iniciar la terapia de diálisis son ansiedad, miedo, depresión, incertidumbre diagnóstica; estos factores coinciden en todo el estudio, entendiendo que la falta de adherencia es producto de los síntomas que el paciente va presentando conforme avanza en cada sesión es pertinente detectarlos con premura para mejorar la adherencia. Patricia Di Natale et al (32), insiste en lo primordial que resulta el apoyo psicológico, de igual modo, Alikari et al (33), insiste apoyo social, sin mencionar las terapias dietéticas que están presentes en todas las guías de práctica clínica.

En esta revisión se detectaron muchos factores que generaron una disminución en la adherencia al tratamiento; sin embargo, muy pocos de ellos intervinieron en su población de estudio, lo cual resulta un problema porque se entiende el trauma social que tienen los pacientes y se enfoca en las prácticas habituales que no han mejorado la adherencia al día de hoy.

La prevalencia de la falta de adherencia al tratamiento es del 25 al 86% %, y los factores que intervienen son miedo, angustia, depresión, miedo, ansiedad, falta de recursos, limitada información; en nuestra revisión de acuerdo a todos los autores citados el

impacto de la restricción de líquidos, nueva dieta, medicación y cambios constantes de centros médicos interfieren negativamente en aquellos pacientes que no tienen una buena información de su enfermedad, mala relación médico paciente, desnutrición, etc. (33,35).

Hae Ok Jeon et al (31).	Factors affecting depressive symptoms in employed hemodialysis patients with chronic renal failure (31).	Estudio transversal conformado por 71 pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis.	Los factores de asociados con la falta de adherencia al tratamiento son: Fatiga mental, adaptación psicosocial, salud subjetiva (31).
Robbert W Schouten et al (24).	Dimensions of Depressive Symptoms and Their Association With Mortality, Hospitalization, and Quality of Life in Dialysis Patients: A Cohort Study	Estudio prospectivo en 10 centros de diálisis en cinco hospitales entre 2012 y 2017, se incluyeron 687 pacientes.	De acuerdo con las puntuaciones somáticas (Beck I-II), estas se asociaron con un aumento en la mortalidad, tasas de hospitalización, reducción de la calidad de vida y falta de adherencia al tratamiento.
Amani Arrwar Khalij et al (32).	Depressive Symptoms and Dietary Nonadherence in Patients with End-Stage Renal Disease Receiving Hemodialysis: A Review of Quantitative Evidence (32).	Revisión cuantitativa	La depresión y la falta de adherencia tienen una asociación significativa al momento de adherirse al tratamiento y a la dieta prescrita (32).
Victoria Alikari Et al (33).	Patient Knowledge, Adherence to the Therapeutic Regimen, and Quality of Life in Hemodialysis (33).	Estudio transversal realizado entre marzo y mayo de 2017 en 321 pacientes en hemodialisis.	La calidad de vida, acceso vascular, número de medicamentos se asociaron con la adherencia a la dieta del paciente. El conocimiento del paciente de su enfermedad y los métodos que se utilizan en el tratamiento tienen un efecto importante en la adherencia y calidad de vida (33).
Mignote Hailu Gebrie et al (34).	Depressive symptoms and dietary non-adherence among end stage renal disease patients undergoing hemodialysis therapy: systematic review (34).	Revisión sistemático	Los pacientes con enfermedad en etapa terminal que se someten a hemodialisis tienen mayor tasa de depresión y falta de adherencia a la dieta, conllevando al paciente altas tasas de hospitalización y la mortalidad (34).
González Oquendo et al (35).	Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review (35).	Revisión integrativa bajo los criterios Whittemore	La falta de adherencia al tratamiento fluctúa entre 25% y 86%. Los factores que intervienen en la adherencia como la edad, tiempo de diálisis, motivación, beneficio percibido, percepción distorsionada de la adherencia, disfunción familiar, apoyo social, patrones culturales de consumo de alimentos (35).

Shahnaz Ahrari et al (37).	The Relationship Between Social Support and Adherence of Dietary and Fluids Restrictions among Hemodialysis Patients in Iran (37).	Estudio correlacional con 237 pacientes.	El 41,1% reportaron faltade adherencia a la dieta y el 45,2 falta de adherencia a los líquidos(37).
Marios Spanakis et al (38).	Impact of Adverse Drug Reactions in Patients with End Stage Renal Disease in Greece (38).	Estudio transversal en 60 pacientes sometidos a hemodialisis tres veces por semana.	Los efectos adversos más relevantes son los GI, SN y musculoesqueletico; sin embargo, hubo una asociación positiva(3 8) .
María Teresa de las Heras Mayoral et al (39).	NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND PERCEPTION ON DIALYSIS: INFLUENCE ON ADHESION AND TRANSGRESSION; INITIAL STUDY (39).	Estudio piloto descriptivo transversal	El estudio informa que el 50% de los pacientes no se asoció a la dieta sólida y líquida según refería. El asesoramiento médico y el seguimiento de los pacientes resultan importantes al momento de adherirse al tratamiento(39).
Christiane Kugler et al (40).	Nonadherence With Diet and Fluid Restrictions Among Adults Having Hemodialysis (40).	Diseño transversal multicentrico en 916pacientes	El 81,4 tenía dificultad para seguir la dieta y el 74.6 a la restricción de líquidos. Los pacientes varones y fumadores tenían mayor riesgo de incumplimiento (40).
Hans Vlaminc MSN et al (41)	The dialysis diet and fluid non-adherence questionnaire: validity testing of a self-report instrument for clinical practice (41).	Estudio transversal multicentrico en 564 pacientes.	Se concluyó que los síntomas, el entorno social y los métodos terapéuticos se asociaron con puntuaciones elevadas en la falta de adherencia al tratamiento (41).
Mukadder Mollaoğlu et al (43).	Disability is associated with nonadherence to diet and fluid restrictions in end-stage renal disease patients undergoing maintenance hemodialysis (43).	Encuesta descriptiva en 186 pacientes.	La mayoría de los pacientes en hemodiálisis no cumplieron con la dieta y las restricciones de líquidos. La falta de adherencia fue común en pacientes de mayor edad y bajo nivel educativo (43).
Zoi-Maria Fotaraki et al (45).	Depression, Adherence, and Functionality in Patients Undergoing Hemodialysis (45).	Estudio transversal con 100 pacientes.	Las características demográficas, como la edad, género, funcionalidad y depresión fueron predictores en la adherencia al tratamiento (45).
Shawona C. Daniel (55).	Relación entre nutrición, calidad de vida y depresión en pacientes en hemodiálisis (55).	Estudio transversal que muestra la relación entre el estado nutricional, calidad de vida y la depresión en 124 pacientes en hemodiálisis.	El estado nutricional es un elemento importante en los pacientes de hemodiálisis, sin embargo, existe una relación significativa con la edad del paciente, estado emocional, los métodos dialíticos y las condiciones socioeconómicas (55).
Sang Sook Han (56).	Factors Predicting Depression in Hemodialysis Patients (56).	Analiza 191 pacientes en hemodiálisis de 9 hospitales para determinar los factores que provocan la depresión en este tipo de pacientes.	La ansiedad, estrés, miedo, poca adaptación al medio, fatiga y desapego emocional son consecuencia de la depresión la misma que predispone negativamente al paciente en la adherencia al tratamiento (56).

Rebecca A. Drayer MD (57).	Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk (57).	Estudio transversal en 62 pacientes.	La depresión es común y está asociada con una disminución de la calidad de vida y un aumento de la mortalidad y desapego al tratamiento farmacológico (57).
González Oquendo (58).	Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review (58).	Estudio descriptivo	Los principales problemas identificados en la falta de adherencia al tratamiento fueron la edad, tiempo de diálisis, motivación, beneficio percibido, percepción distorsionada de la adherencia, disfunciones familiares y falta de apoyo social (58).
Raquel Pelayo Alonso (59).	Conocer el grado de incumplimiento terapéutico en función del grado de alfabetización (59)	Estudio prospectivo en 35 pacientes en programa de hemodiálisis.	Los pacientes con nivel de alfabetización adecuada presentaron menor incumplimiento terapéutico y mejor adaptación dietética que los pacientes con alfabetización inadecuada (59).
Raíssa Antunes Pereira (60).	Strategies designed to increase the motivation for and adherence to dietary recommendations in patients with chronic kidney disease (60).	Estudio descriptivo	La consejería al paciente y buena educación dietética contribuye de forma positiva con la adherencia dietética y las restricciones de líquidos del paciente, esta puede ser considerada una alternativa al enfoque prescriptivo tradicional (60).
KM Cummings (61).	Psychosocial factors affecting adherence to medical regimens in a group of hemodialysis patients (61).	Estudio descriptivo	En general, los factores situacionales parecen ser los principales contribuyentes a la adherencia del paciente, y la adherencia en sí misma se considera un fenómeno complejo y multidimensional (61).
Badema Cengic (62).	DEPRESSION IN HEMODIALYSIS PATIENTS (62).	Estudio transversal en 200 pacientes	Los datos sociodemográficos como sexo, estado civil y duración de la HD no influyeron significativamente en la calidad de vida del paciente; sin embargo, fueron tomados como predictores de depresión (62).

ELABORADO POR ERICK LEONARDO CHIRIBOGA; GRAFICO 3

Herramientas diagnósticas

La depresión en los pacientes que están en terapias de diálisis es infra diagnosticada; esto es resultado de una interpretación de síntomas errónea que hace habitual analizar al paciente desde un solo enfoque y no en todo el contexto clínico que este necesita; El

miedo, dolor, angustia, apatía, ansiedad y tristeza son síntomas “comunes” en los pacientes dializados y por tanto son relegados a “efectos adversos del tratamiento”, lo cual genera disminución de la adherencia al tratamiento, aumento de morbilidad y mortalidad. Existen varias herramientas diagnósticas de depresión que sirven para evaluar el grado de depresión de acuerdo a varios parámetros que tienen cada cuestionario; sin embargo, esta variación de parámetros no incide en el diagnóstico de depresión (64, 66,67)

En la revisión bibliográfica realizada se sugiere utilizar el test de Beck por su excelente sensibilidad y especificidad; de hecho, varios autores realizaron estudios comparativos entre el test de Beck y otros cuestionarios, concluyendo en la alta eficacia del inventario, sin denegar las otras herramientas diagnósticas, ya que mostraron una buena respuesta en los estudio (64, 66,67)

<u>Badema Čengiĉ</u> (62).	DEPRESSION I NHEMODIALYSIS PATIENTS	Estudio transversal 200	Se utilizaron dos métodos diagnósticos el BDI ySF36.El BDI-II diagnóstico depresión en el 51% de pacientes; por tanto serecomienda utilizar el test de BDI-II en pacientes dializados (62).
-----------------------------------	--	--------------------------------	--

Helena García-Llana (63).	El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adherencia al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes en diálisis: una revisión sistemática de la literatura (63).	Estudio transversal	descriptivo	El BDI-II es el estudio más utilizado de acuerdo (20 delos 30 artículos tomadosen el análisis) al estudio; Esto coincide con la recomendación de varios autores, los cuales sugieren que el BDI-II es el Gold estándar para el diagnóstico de depresión en pacientes en hemodiálisis (63).
<u>SS Hedavati</u> (30).	The predictive value ofself-report scales compared with physician diagnosis of depression in hemodialysis patients (30).	Estudio transversal con 98 pacientes		Tanto el BDI como el CESD son herramientas útiles; sin embargo, se sugiere utilizar el BDI en el caso deestudios investigativos (30).
Karli Kondo (64).	Depression Screening Tools for Patients with Kidney Failure (64).	Revisión sistemática		El BDI es la herramientaque mostro mejor equilibrio entre la sensibilidad y especificidad, siendo esta el Gold estándar en este análisis (64). Varios estudios respaldan el uso del BDI en el ámbito investigativo en relación a la atención primaria.

<u>yun van wang</u> (65).	Development and Preliminary Validation of a Depression Assessment Tool for Maintenance Hemodialysis Patients(65).	Estudio transversal en 354 pacientes.	DI-MHD es otra herramienta útil al momento de diagnóstica depresión en pacientes dializados (65).
<u>Muaweah Alsaleh</u> (66).	Improved Detection and Evaluation of Depression in Patients with Chronic Kidney Disease: Validity and Reliability of Screening (PHQ-2) and Diagnostic (BDI-FS-Fr) Tests of Depression in Chronic Kidney Disease (66).	Estudio transversal en 109 pacientes	El BDI mostro una sensibilidad del 83% en relación al PHQ-2 que presento 60% El PHQ-2 y el BDI tienen muy buenas propiedades psicométricas y son herramientas útiles para investigadores
<u>Joseph Chilcot</u> (67).	Screening for depression while patients dialyse: an evaluation (67).	Estudio transversal	yprofesionales (66). La entrevista clínica reveló que el 22% de la muestra cumplía con los criterios del DSM-IV para el trastorno depresivo mayor. El BDI obtuvo una sensibilidad del 88,9 % y una especificidad del 87,1 % Los resultados indican que el procedimiento de evaluación en diálisis mediante el BDI es un procedimiento de tamizaje viable (67). Nuestros resultados validan el PHQ-9 y revalidan el BDI. Ambas herramientas funcionaron igual de bien (68).
<u>suzanne watnick</u> (68).	Validation of 2 depression screening tools in dialysis patients (68).	Estudio descriptivo	

ELABORADO POR ERICK LEONARDO CHIRIBOGA; GRAFICO 4

Discusión

El análisis de esta revisión bibliográfica se enfoca en tres aspectos: la prevalencia de depresión en los pacientes en hemodiálisis; el impacto de la adherencia del paciente al tratamiento y las herramientas utilizadas para el diagnóstico de depresión de los pacientes en diálisis.

La depresión es una enfermedad incapacitante que genera un impacto negativo en la calidad de vida del paciente; su prevalencia en los pacientes dializados es del 21.7% y 78% (69,70). La falta de adherencia al tratamiento provoca un aumento considerable de hospitalizaciones, cuya consecuencia fatal es la muerte del paciente.

La depresión y la falta de adherencia al tratamiento es un problema constante que afrontan los clínicos al momento de intervenir en los pacientes dializados; su prevalencia es del 26-86% (32), valor que resulta alarmante si tomamos en cuenta que una adherencia deplorable al tratamiento aumenta la mortalidad de las pacientes. De acuerdo a los estudios recopilados y analizados en este epígrafe los factores que influyen en la adherencia al tratamiento son demográficos, psicosociales y somáticos; La adherencia tuvo impacto negativo en pacientes que tenían edad superior a 60 años, sexo masculino, ansiedad, miedo, deterioro cognitivo, desnutrición, depresión, falta de educación sobre el tratamiento y mala relación médico paciente.

Natale P et al (52), informa que una buena intervención psicológica, apoyo social, familiar y médico mejoran los índices de adherencia al tratamiento; Las guías de práctica clínica dirigida a los pacientes en hemodiálisis abarcan varios puntos importantes en lo concerniente a medicamentos y dieta; sin embargo, no hace mayor énfasis en el apoyo psicológico, y familiar para mejorar el curso de enfermedad de los pacientes en diálisis. Los cuestionarios validados para la detección de depresión deben ser utilizados como protocolo general en todos los pacientes en diálisis; El Gold estándar de acuerdo con este estudio es el test de Beck I-II, siendo el más utilizado por su alta especificidad (87.1) y sensibilidad (88.9) (66).

Existen otros cuestionarios que han demostrado ser confiables al momento de determinar depresión en pacientes dializados; esto concuerda con Muaweah et al (66), este menciona que el cuestionario PHQ-2 muestra similar eficacia que el test de Beck I-II.

Conclusión

- La prevalencia de la depresión en pacientes en hemodiálisis es del 34 %, esto es producto de factores intrínsecos y extrínsecos que afectan al paciente en el proceso de adherencia al tratamiento, esta grave afectación oscila entre el 26 y 86%. Por tal motivo, resulta prioritario diagnosticar la depresión por medio de herramientas confiables como el test de Beck para ayudar al paciente en diálisis a mejorar su predisposición al tratamiento y disminuir los índices de mortalidad por esta causa.

Recomendaciones

- Los profesionales de salud deben estar capacitados en técnicas de relajación, estrategias motivacionales y comunicación asertiva en salud para que el paciente concientice la importancia de seguir el tratamiento y la adherencia a la dieta.
- Realizar estudios exhaustivos sobre la depresión y el apoyo psicológico del que se brinde al paciente en diálisis para mejorar a la adherencia al tratamiento.

Bibliografía:

1. Schouten RW, Haverkamp GL, Loosman WL, Chandie Shaw PK, van Ittersum FJ, Smets YFC, Vleming LJ, Dekker FW, Honig A, Siegert CEH. Anxiety Symptoms, Mortality, and Hospitalization in Patients Receiving Maintenance Dialysis: A Cohort Study. *Am J Kidney Dis.* 2019 Aug;74(2):158-166. doi: 10.1053/j.ajkd.2019.02.017. Epub 2019 Apr 23. PMID: 31027882.
2. Feroze U, Martin D, Kalantar-Zadeh K, Kim JC, Reina-Patton A, Kopple JD. Anxiety and depression in maintenance dialysis patients: preliminary data of a cross-sectional study and brief literature review. *J Ren Nutr.* 2012 Jan;22(1):207-10. doi: 10.1053/j.jrn.2011.10.009. PMID: 22200444.
3. Hackett ML, Jardine MJ. We Need to Talk about Depression and Dialysis: but What Questions Should We Ask, and Does Anyone Know the Answers? *Clin J Am Soc Nephrol.* 2017 Feb 7;12(2):222-224. doi: 10.2215/CJN.13031216. Epub 2017 Jan 26. PMID: 28126705; PMCID: PMC5293344. }
4. Kwan E, Draper B, Harvey SB, Endre ZH, Brown MA. Prevalence, detection and associations of depression in Australian dialysis patients. *Australas Psychiatry.* 2019 Oct;27(5):444-449. doi: 10.1177/1039856219859281. Epub 2019 Jul 9. PMID: 31287327.
5. Kimmel PL. Psychosocial factors in dialysis patients. *Kidney Int.* 2001 Apr;59(4):1599-613. doi: 10.1046/j.1523-1755.2001.0590041599.x. PMID: 11260433
6. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. Eleventh edition. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2015. 1472 p.
7. Ferrenchick, EK, Ramanuj, P. y Pincus, HA (2019). Depresión en la atención primaria: parte 1: detección y diagnóstico. *BMJ*, 1794. doi:10.1136/bmj.1794
8. Instituto de Métrica y Evaluación de la Salud. Intercambio mundial de datos de salud (GHDx). <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool?params=gbd-api-2019-permalink/d780dffbe8a381b25e1416884959e88b> (Consultado el 1 de mayo de 2021).
9. Evans-Lacko S, Aguilar-Gaxiola S, Al-Hamzawi A, et al. Variaciones socioeconómicas en la brecha de tratamiento de salud mental para personas

- con trastornos de ansiedad, estado de ánimo y uso de sustancias: resultados de las encuestas de Salud Mental Mundial (WMH) de la OMS. *Psicología Med.* 2018;48(9):1560-1571.
10. Lee, S. (2016). P265 El efecto del trabajo emocional, la violencia en el lugar de trabajo y el sistema de gestión organizacional del mismo sobre los síntomas de depresión e insomnio. Resultados psicosociales y estrés en el trabajo. doi:10.1136/oemed-2016-103951.581
 11. Sinyor, M., Rezmovitz, J. y Zaretsky, A. (2016). Evaluar todo para la depresión. *BMJ*, i1617. doi:10.1136/bmj.i1617
 12. Benjet Corina, Borges Guilherme, Medina-Mora Ma Elena, Fleiz-Bautista Clara, Zambrano-Ruiz Joaquín. La depresión con inicio temprano: prevalencia, curso natural y latencia para buscar tratamiento. *Salud pública Méx [revista en la Internet]*. 2004 Oct [citado 2022 Mayo 31] ; 46(5): 417-424. Disponible en:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342004000500007&lng=es.
 13. Kohn, Robert, Levav, Itzhak, Almeida, José Miguel Caldas de, Vicente, Benjamín, Andrade, Laura, Caraveo-Anduaga, Jorge J, Saxena, Shekhar, Saraceno, Benedetto (2005) Los trastornos mentales en América Latina y el Caribe: asunto prioritario para la salud pública. *Rev Panam Salud Publica*;18(4/5) 229-240, oct.-nov. 2005. Retrieved from http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892005000900002
 14. GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*, 2016; 388(10053):1659-1724
 15. Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, S., Plattner, B., ... Yang, C.-W. (2013). Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *The Lancet*, 382(9888), 260–272. doi:10.1016/s0140-6736(13)60687-x
 16. Romagnani, P., Remuzzi, G., Glasscock, R. et al. Enfermedad renal crónica. *Nat Rev Dis Primers* 3, 17088 (2017). <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.88>
 17. Koye, D. N., Magliano, D. J., Nelson, R. G., & Pavkov, M. E. (2018). The Global

- Epidemiology of Diabetes and Kidney Disease. *Advances in Chronic Kidney Disease*, 25(2), 121–132. doi:10.1053/j.ackd.2017.10.011
18. Glasscock, R., Warnock, D. y Delanaye, P. La carga global de la enfermedad renal crónica: estimaciones, variabilidad y peligros. *Nat Rev Nephrol* 13, 104– 114 (2017). <https://doi.org/10.1038/nrneph.2016.163>
 19. Denker M, Boyle S, Anderson AH, et al. Estudio de cohorte de insuficiencia renal crónica (CRIC): descripción general y resumen de hallazgos seleccionados. *Clin J Am Soc Nephrol* . 2015;10(11):2073- 2083. doi:10.2215/CJN.04260415
 20. Brück K, Stel VS, Gambaro G, et al. La prevalencia de la ERC varía en la población general europea. *J Am Soc Nephrol* . 2016;27(7):2135- 2147. doi:10.1681/ASN.2015050542
 21. Cusumano, A., Garcia-Garcia, G., Di Gioia, C., Hermida, O., Lavorato, C., Agost Carreño, C., ... Acchiardo, S. (2006). End-Stage Renal Disease and Its Treatment in Latin America in the Twenty-First Century. *Renal Failure*, 28(8), 631–637. doi:10.1080/08860220600925693
 22. Guenzani, D., Buoli, M., Caldiroli, L., Carnevali, G. S., Serati, M., Vezza, C., ... Vettoretti, S. (2019). Malnutrition and inflammation are associated with severity of depressive and cognitive symptoms of old patients affected by chronic kidney disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 124, 109783. doi:10.1016/j.jpsychores.2019.109
 23. Jeon HO, Kim J, Kim O. Factors affecting depressive symptoms in employed hemodialysis patients with chronic renal failure. *Psychol Health Med*. 2020 Sep;25(8):940-949. doi: 10.1080/13548506.2019.1702218. Epub 2019 Dec 12. PMID: 31829030.
 24. Schouten, R. W., Harmse, V. J., Dekker, F. W., van Ballegooijen, W., Siegert, C. E. H., & Honig, A. (2019). Dimensions of Depressive Symptoms and Their Association With Mortality, Hospitalization, and Quality of Life in Dialysis Patients: A Cohort Study. *Psychosomatic Medicine*, 81(7), 649– 658. doi:10.1097/psy.0000000000000723
 25. Hiramatsu, T., Okumura, S., Asano, Y., Mabuchi, M., Iguchi, D., & Furuta, S. (2019). Quality of life and emotional distress in peritoneal dialysis and hemodialysis patients. *Therapeutic Apheresis and Dialysis*. doi:10.1111/1744- 9987.13450

26. Hall YN, Larive B, Painter P, et al. Efectos de la hemodiálisis seis versus tres veces por semana sobre el rendimiento físico, la salud y el funcionamiento: ensayos aleatorios de la Red de Hemodiálisis Frecuente (FHN). *Revista clínica de la Sociedad Americana de Nefrología*. 2012;7(5):782–794.
27. Watnick, S., Wang, P.-L., Demadura, T. y Ganzini, L. (2005). Validación de 2 Herramientas de Detección de Depresión en Pacientes en Diálisis. *Revista estadounidense de enfermedades renales*, 46(5), 919–924. doi:10.1053/j.ajkd.2005.08.006
28. Ma, T. K.-W., & Li, P. K.-T. (2016). Depression in dialysis patients. *Nephrology*, 21(8), 639–646. doi:10.1111/nep.12742
29. Preljevic, VT, Østhus, TBH, Sandvik, L., Opjordsmoen, S., Nordhus, IH, Os, I. y Dammen, T. (2012). Cribado de ansiedad y depresión en pacientes en diálisis: Comparación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria y el Inventario de Depresión de Beck. *Revista de Investigación Psicosomática*, 73(2), 139–144. doi:10.1016/j.jpsychores.2012.04.
30. Hedayati, SS, Bosworth, HB, Kuchibhatla, M., Kimmel, PL y Szczech, LA (2006). El valor predictivo de las escalas de autoinforme en comparación con el diagnóstico médico de depresión en pacientes en hemodiálisis. *Riñón Internacional*, 69(9), 1662–1668. doi:10.1038/sj.ki.5000308
31. Balogun, R. A., Turgut, F., Balogun, S. A., Holroyd, S., & Abdel-Rahman, E. M. (2011). Screening for Depression in Elderly Hemodialysis Patients. *Nephron Clinical Practice*, 118(2), c72–c77. doi:10.1159/000320037
32. Khalil, AA y Frazier, SK (2010). Síntomas depresivos e incumplimiento dietético en pacientes con enfermedad renal terminal que reciben hemodiálisis: una revisión de la evidencia cuantitativa. *Cuestiones de enfermería de salud mental*, 31(5), 324–330. doi:10.3109/01612840903384008
33. Alikari, V. et al. (2021). Conocimiento del paciente, adherencia al régimen terapéutico y calidad de vida en hemodiálisis. En: Vlamos, P. (eds) *GeNeDis 2020. Avances en Medicina Experimental y Biología*, vol 1337. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78771-4_29
34. Gebrie, MH, Ford, J. Síntomas depresivos y falta de adherencia a la dieta entre pacientes con enfermedad renal en etapa terminal que reciben terapia de hemodiálisis: revisión sistemática. *BMC Nephrol* 20, 429 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1622-5>

35. Oquendo, LG, Asencio, JMM y de las Nieves, CB (2017). Factores que contribuyen a la adherencia a la dieta terapéutica en pacientes que reciben tratamiento de hemodiálisis: una revisión integradora. *Revista de Enfermería Clínica*, 26(23-24), 3893–3905. doi:10.1111/jocn.13804
36. Andrassy, KM (2013). Comentarios a “Guía de práctica clínica KDIGO 2012 para la evaluación y manejo de la enfermedad renal crónica.” *Riñón Internacional*, 84(3), 622–623. doi:10.1038/ki.2013.243
37. Ahrari S, Moshki M, Bahrami M. La relación entre el apoyo social y la adherencia a las restricciones dietéticas y de líquidos entre los pacientes de hemodiálisis en Irán. *J Ciencias del cuidado* . 2014;3(1):11-19. Publicado el 27 de febrero de 2014. doi:10.5681/jcs.2014.002
38. Spanakis, M., Roubedaki, M., Tzanakis, I., Zografakis-Sfakianakis, M., Patelarou, E., & Patelarou, A. (2020). Impact of Adverse Drug Reactions in Patients with End Stage Renal Disease in Greece. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 9101. doi:10.3390/ijerph17239101
39. de las Heras Mayoral MT, Martínez Rincón C. Conocimiento y percepción nutricional en diálisis: su influencia en la transgresión y adherencia; estudio inicial [Nutritional knowledge and perception on dialysis: influence on adhesion and transgression; initial study]. *Nutr Hosp*. 2014 Sep 12;31(3):1366-75. Spanish. doi: 10.3305/nh.2015.31.3.7942. PMID: 25726235.
40. Kugler, C., Vlaminck, H., Haverich, A. y Maes, B. (2005). Incumplimiento de la dieta y las restricciones de líquidos entre adultos sometidos a hemodiálisis. *Revista de becas de enfermería*, 37(1), 25– 29. doi:10.1111/j.1547- 5069.2005.00009.x
41. Vlaminck, H., Maes, B., Jacobs, A., Reyntjens, S. y Evers, G. (2001). El cuestionario de no adherencia a la dieta y líquidos de diálisis: prueba de validez de un instrumento de autoinforme para la práctica clínica PUNTO DE INFORMACIÓN: Tau de Kendall. *Revista de Enfermería Clínica*, 10(5), 707– 715. doi:10.1046/j.1365-2702.2001.00537.x
42. Castro-Barquero S, Arias-Guillén M, Pi-Oriol S, Sacanella E, Romano-Andrioni B, Vidal-Lletjós S, Ruiz-León AM, Estruch R, Casas R. A Comparative Study of the Efficacy of an Intervention with a Nutritional Supplement for Patients with

- Chronic Kidney Disease: A Randomized Trial. *J Clin Med*. 2022 Mar 16;11(6):1647. doi: 10.3390/jcm11061647. PMID: 35329972; PMCID: PMC8951226.
43. Mollaoğlu, M., Kayataş, M. La discapacidad se asocia con el incumplimiento de la dieta y las restricciones de líquidos en pacientes con enfermedad renal en etapa terminal que se someten a hemodiálisis de mantenimiento. *Int Urol Nephrol* 47, 1863–1870 (2015). <https://doi.org/10.1007/s11255-015-1102-1>
44. Alikari, V., Matziou, V., Tsironi, M., Kollia, N., Theofilou, P., Aroni, A., ... Zyga, S. (2017). A modified version of the Greek Simplified Medication Adherence Questionnaire for hemodialysis patients. *Health Psychology Research*, 5(1). doi:10.4081/hpr.2017.6647
45. Fotaraki Z, Gerogianni G, Vasilopoulos G, et al. (3 de febrero de 2022) Depresión, adherencia y funcionalidad en pacientes en hemodiálisis. *Cureus* 14(2): e21872. doi:10.7759/cureus.21872
46. Kim, SM., Kang, B., Kim, HJ. et al. Comparación de los comportamientos dietéticos de los pacientes de hemodiálisis y diálisis peritoneal. *BMC Nephrol* 21, 91 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12882-020-01744-6>
47. Ikizler, TA, Burrowes, JD, Byham-Gray, LD, Campbell, KL, Carrero, J.-J., Chan, W., ... Cuppari, L. (2020). Guía de práctica clínica KDOQI para la nutrición en la ERC: actualización de 2020. *Revista estadounidense de enfermedades renales*, 76(3), S1–S107. doi:10.1053/j.ajkd.2020.05.006
48. Riobó Serván, P., & Ortiz Arduan, A. (2011). Eficacia de la suplementación oral intradiálisis en pacientes con insuficiencia renal crónica. *Endocrinología y Nutrición*, 58(5), 236–242. doi:10.1016/j.endonu.2011.02.003
49. Spanakis, M., Roubedaki, M., Tzanakis, I., Zografakis-Sfakianakis, M., Patelarou, E., & Patelarou, A. (2020). Impact of Adverse Drug Reactions in Patients with End Stage Renal Disease in Greece. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 9101. doi:10.3390/ijerph17239101
50. Jaber, BL, Lee, Y., Collins, AJ, Hull, AR, Kraus, MA, McCarthy, J., ... Finkelstein, FO (2010). Efecto de la hemodiálisis diaria sobre los síntomas depresivos y el tiempo de recuperación posterior a la diálisis: informe

- provisional del estudio FREEDOM (después de la rehabilitación, la economía y las medidas de resultados de la diálisis diaria). *Revista estadounidense de enfermedades renales*, 56(3), 531–539. doi:10.1053/j.ajkd.2010.04.019
51. Van den Beukel, T. O., Siegert, C. E. H., van Dijk, S., Ter Wee, P. M., Dekker, F. W., & Honig, A. (2012). Comparison of the SF-36 Five-item Mental Health Inventory and Beck Depression Inventory for the screening of depressive symptoms in chronic dialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27(12), 4453–4457. doi:10.1093/ndt/gfs341
 52. Natale P, Palmer SC, Ruospo M, Saglimbene VM, Rabindranath KS, Strippoli GFM. Intervenciones psicosociales para la prevención y el tratamiento de la depresión en pacientes en diálisis. Base de datos Cochrane de revisiones sistemáticas 2019, número 12. Art. N°: CD004542. DOI: 10.1002/14651858.CD004542.pub3. Consultado el 31 de mayo de 2022.
 53. Pack, S. y Lee, J. (2021). Ensayo controlado aleatorizado de un programa de autogestión dietética basado en una aplicación de teléfono inteligente en pacientes de hemodiálisis. *Revista de Enfermería Clínica*, 30(5-6), 840–848. doi:10.1111/jocn.15627
 54. Li, J., Wang, H., Xie, H., Mei, G., Cai, W., Ye, J., ... Zhai, H. (2014). Efectos de la atención de apoyo telefónica dirigida por enfermeras después del alta para pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a diálisis peritoneal en China: un ensayo controlado aleatorio. *Peritoneal Dialysis International*, 34(3), 278–288. doi:10.3747/pdi.2012.00268
 55. Daniel, SC, Azuero, A., Gutiérrez, OM et al. Examinar la relación entre nutrición, calidad de vida y depresión en pacientes en hemodiálisis. *Qual Life Res* 30, 759–768 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11136-020-02684-2>
 56. Han, SS y Kim, YH (2005). Factores predictores de depresión en pacientes en hemodiálisis. *Revista de la Academia Coreana de Enfermería*, 35(7), 1353. doi:10.4040/jkan.2005.35.7.1353
 57. Drayer, RA, Piraino, B., Reynolds, CF, Houck, PR, Mazumdar, S., Bernardini, J., ... Rollman, BL (2006). Características de la depresión en pacientes en hemodiálisis: síntomas, calidad de vida y riesgo de mortalidad. *Psiquiatría del Hospital General*, 28(4), 306–312. doi:10.1016/j.genhosppsych.2006.0
 58. Oquendo, LG, Asencio, JMM y de las Nieves, CB (2017). Factores que contribuyen a la adherencia a la dieta terapéutica en pacientes que reciben

- tratamiento de hemodiálisis: una revisión integradora. *Revista de Enfermería Clínica*, 26(23-24), 3893–3905. doi:10.1111/jocn.13804
59. Pelayo Alonso R, Martínez Álvarez P, Cagigas Villoslada MJ, Cobo Sánchez JL, Palacio Cornejo CM. Grado de incumplimiento terapéutico en función del nivel de alfabetización en salud en pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. 30 de junio de 2021 [citado 1 de junio de 2022];24(2):175-82. Disponible en: <https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4344>
60. Raíssa Antunes Pereira, Marle S Alvarenga, Carla Maria Avesani, Lilian Cuppari, Estrategias diseñadas para aumentar la motivación y la adherencia a las recomendaciones dietéticas en pacientes con enfermedad renal crónica, *Nefrología Diálisis Trasplante* , Volumen 36, Número 12, diciembre de 2021, páginas 2173– 2181, <https://doi.org/10.1093/ndt/gfaa177>
61. Cummings, KM, Becker, MH, Kirscht, JP y Levin, NW (1982). Factores psicosociales que afectan la adherencia a los regímenes médicos en un grupo de pacientes en hemodiálisis. *Atención médica*, 20(6), 567– 580. doi:10.1097/00005650-198206000-00003
62. Ćengiĭ, B. y Resiĭ, H. (2010). Depresión en pacientes en hemodiálisis. *Revista bosnia de ciencias médicas básicas*, 10(1), 73. doi:10.17305/bjbms.2010.2653
63. García-Llana, Helena, et al. El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adherencia al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes de diálisis: una revisión sistemática de la literatura. *Nefrología (Edición en inglés)* 34.5 (2014): 637- 657. [10.3265/Nefrologia.pre2014.jun.11959](https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.jun.11959)
64. Kondo, K., Antick, JR, Ayers, CK, Kansagara, D. y Chopra, P. (2020). Herramientas de detección de depresión para pacientes con insuficiencia renal. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 15(12), 1785–1795. doi:10.2215/cjn.05540420
65. Wang, Y., Zhang, W., Feng, L., Gao, D., Liu, C., Zhong, L., He, Y. (2018). Desarrollo y validación preliminar de una herramienta de evaluación de la depresión para pacientes en hemodiálisis de mantenimiento. *Aféresis Terapéutica y Diálisis*. doi:10.1111/1744-9987.12749
66. Alsaleh, M., Videloup, L., Lobbedez, T., Lebreuilly, J., Morello, R. y Thuillier Lecouf, A. (2019). Detección y evaluación mejoradas de la depresión en pacientes con enfermedad renal crónica: Validez y confiabilidad de las pruebas

- de detección (PHQ-2) y de diagnóstico (BDI-FS-Fr) de depresión en la enfermedad renal crónica. *Enfermedades renales*, 5(4), 228–238. doi:10.1159/000497352
67. Joseph Chilcot, David Wellsted, Ken Farrington, Detección de la depresión mientras los pacientes se dializan: una evaluación, *Trasplante de diálisis de nefrología* , volumen 23, número 8, agosto de 2008, páginas 2653–2659, <https://doi.org/10.1093/ndt/gfn105>
68. Watnick, S., Wang, P.-L., Demadura, T. y Ganzini, L. (2005). Validación de 2 Herramientas de Detección de Depresión en Pacientes en Diálisis. *Revista estadounidense de enfermedades renales*, 46(5), 919–924. doi:10.1053/j.ajkd.2005.08.006
69. Al-Shammari N, Al-Modahka A, Al-Ansari E, Al-Kandari M, Ibrahim KA, Al- Sanea J, Al-Sabah R, Albatineh AN. Prevalence of depression, anxiety, and their associations among end-stage renal disease patients on maintenance hemodialysis: a multi-center population-based study. *Psychol Health Med*. 2021 Oct;26(9):1134-1142. doi: 10.1080/13548506.2020.1852476. Epub 2020 Nov 29. PMID: 33251848.
70. Agrawaal KK, Chhetri PK, Singh PM, Manandhar DN, Poudel P, Chhetri A. Prevalence of Depression in Patients with Chronic Kidney Disease Stage 5 on Hemodialysis at a Tertiary Care Center. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 2019 May- Jun;57(217):172-175. doi: 10.31729/jnma.4408. PMID: 31477957; PMCID: PMC8827512.
71. Wang WL, Liang S, Zhu FL, Liu JQ, Wang SY, Chen XM, Cai GY. The prevalence of depression and the association between depression and kidney function and health-related quality of life in elderly patients with chronic kidney disease: a multicenter cross-sectional study. *Clin Interv Aging*. 2019 May 15;14:905-913. doi: 10.2147/CIA.S203186. PMID: 31190776; PMCID: PMC6526925.
72. Khan A, Khan AH, Adnan AS, Sulaiman SAS, Mushtaq S. Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients: a prospective follow-up study. *BMC Public Health*. 2019 May 9;19(1):531. doi: 10.1186/s12889-019- 6796-z. PMID: 31072378; PMCID: PMC6507067.
73. Ahlawat R, Tiwari P, D'Cruz S. Prevalence of depression and its associated factors among patients of chronic kidney disease in a public tertiary care

- hospital in India: A cross-sectional study. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2018 Sep-Oct;29(5):1165-1173. doi: 10.4103/1319-2442.243972. PMID: 30381514.
74. Liu X, Yang X, Yao L, Zhang Q, Sun D, Zhu X, Xu T, Liu Q, Wang L. Prevalence and related factors of depressive symptoms in hemodialysis patients in northern China. *BMC Psychiatry.* 2017 Apr 5;17(1):128. doi: 10.1186/s12888-017-1294-2. PMID: 28381216; PMCID: PMC5382415.
75. Murillo-Zamora E, Macías-de la Torre AA, Higareda-Almaraz MA. Prevalencia de depresión entre pacientes con enfermedad terminal en hemodiálisis de mantenimiento [Depression prevalence among end stage renal disease patients in maintenance hemodialysis]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016 Jul-Aug;54(4):429-33. Spanish. PMID: 27197098.
76. Cirillo L, Cutruzzulà R, Somma C, Gregori M, Cestone G, Pizzarelli C, Toccafondi A, Pizzarelli F, Dattolo PC. Depressive Symptoms in Dialysis: Prevalence and Relationship with Uremia-Related Biochemical Parameters. *Blood Purif.* 2018;46(4):286-291. doi: 10.1159/000491014. Epub 2018 Jul 26. PMID: 30048984.

Glosario

Depresión: Trastorno emocional que causa un sentimiento de tristeza constante y una pérdida de interés en realizar diferentes actividades.

Trastorno de ansiedad: Trastorno emocional que causa preocupación y miedo intenso, excesivo y persistente sobre situaciones diarias.

Insuficiencia renal aguda: Incapacidad de filtrar los desechos de sangre de forma súbita.

Insuficiencia renal crónica: Pérdida gradual de la función renal.

Hemodiálisis: Forma de filtrar los desechos, sales y líquidos de la sangre mediante una máquina dializadora.

Hemodiálisis peritoneal: Forma de eliminar los desechos de la sangre cuando los riñones ya no pueden realizar esa función adecuadamente.

Angustia: Emoción, sentimiento, pensamiento, condición o comportamiento desagradable.

Trastorno Somático: Trastorno en el cual la persona siente ansiedad extrema exagerada a causa de síntomas físicos.

Desgaste energético proteico: Alteraciones nutricionales y catabólicas que acontecen en la ERC y que conlleva la pérdida gradual y progresiva de masa tanto muscular como grasa

Depresión mayor: Trastorno del Estado de ánimo. Se presenta cuando los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida

Distimia: Forma de depresión continua y a largo plazo.

Depresión menor: Trastorno no con sintomatología cognitiva y afectiva

Adherencia al tratamiento: Conducta de una persona al tomar medicamentos, seguir una dieta y/o realizar cambios en su estilo de vida.

Anexos

Epidemiología de la depresión en hemodiálisis

Autor	Título	Método de estudio	Prevalencia
Nasser Al-Shammari, Abdulrahman et al (69).	“Prevalence of depression, anxiety, and their associations among end – stage renal disease patients on maintenance hemodialysis: a multi- center population-based study”(69).	Estudio transversal	21.7% (69).
Elaine Kwan et al (4).	“Prevalence, detection and associations of depression in Australian dialysis patients” (4).	Estudio transversal	42% (4).
Krishna Kumar Agrawaal et al (70).	“Prevalence of Depression in Patients with Chronic Kidney Disease Satge 5 on Hemodialysisi at a Teriary Care Center (70).	Estudio descriptivo transversal	78%(70).
Wen-ling Wang et al (71).	The prevalence of depression and the association between depression and kidney function and health-related quality of life in elderly patients with chronic kidney disease: a multicenter cross-sectional study (71).	Estudio transversal	23,0% (71).
Amjad Khan et al (72).	Prevalence and predictors of depression among hemodialysis patients:a prospective follow-up study (72).	Estudio de seguimiento prospectivo multicéntrico	71,3% (72).
Rajiv Ahlawat et al (73).	Prevalence of depression and its associated factores among patients of chronic kidney disease in a public tertiary care hospital in India: A cross-sectional study (73).	Estudio transversal	44,1% (73).
Xiaodan Liu et al (74).	Prevalence and related factors of depressive symptoms in hemodialysis patients in nortern China (74).	Estudio transversal	29,1% (74).
Efrén Murillo-Zamora et al (75).	Depression prevalence among end stage renal disease patients in maint maintenance hemodialysis (75).	Estudio transversal	42% (75).
Luigi Cirillo et al (76).	Depressive symptoms in dialysis: prevalence and relationship with uremia-related biochemical parameters (76).	Estudio transversal monocéntrico	46% (76).

Elaborado por Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo (1)

Factores que intervienen en la adherencia al tratamiento

Hae Ok Jeon et al (31).	Factors affecting depressive symptoms in employed hemodialysis patients with chronic renal failure (31).	Estudio transversal conformado por 71 pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis.	Los factores de asociados con la falta de adherencia al tratamiento son: Fatiga mental, adaptación psicosocial, salud subjetiva (31).
Robbert W Schouten et al (24).	Dimensions of Depressive Symptoms and Their Association With Mortality, Hospitalization, and Quality of Life in Dialysis Patients: A Cohort Study	Estudio prospectivo en 10 centros de diálisis en cinco hospitales entre 2012 y 2017, se incluyeron 687 pacientes.	De acuerdo con las puntuaciones somáticas (Beck I-II), estas se asociaron con un aumento en la mortalidad, tasas de hospitalización, reducción de la calidad de vida y falta de adherencia al tratamiento.
Amani Arrwar Khalij et al (32).	Depressive Symptoms and Dietary Nonadherence in Patients with End-Stage Renal Disease Receiving Hemodialysis: A Review of Quantitative Evidence (32).	Revisión cuantitativa	La depresión y la falta de adherencia tienen una asociación significativa al momento de adherirse al tratamiento y a la dieta prescrita (32).
Victoria Alikari Et al (33).	Patient Knowledge, Adherence to the Therapeutic Regimen, and Quality of Life in Hemodialysis (33).	Estudio transversal realizado entre marzo y mayo de 2017 en 321 pacientes en hemodialisis.	La calidad de vida, educación, acceso vascular, número de medicamentos se asociaron de con la adherencia a la dieta del paciente. El conocimiento del paciente de su enfermedad y los métodos que se utilizan en el tratamiento tienen un efecto importante en la adherencia y calidad de vida (33).
Mignote Hailu Gebrie et al (34).	Depressive symptoms and dietary non-adherence among end stage renal disease patients undergoing hemodialysis therapy: systematic review (34).	Revisión sistematico	Los pacientes con enfermedad en etapa terminal que se someten a hemodialisis tienen mayor tasa de depresión y falta de adherencia a la dieta, conllevando al paciente altas tasas de hospitalización y la mortalidad (34).
González Oquendo et al (35).	Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review (35).	Revisión integrativa bajo los criterios Whittemore	La falta de adherencia al tratamiento fluctúa entre 25% y 86%. Los factores que intervienen en la adherencia como la edad, tiempo de diálisis, motivación, beneficio percibido, percepción distorsionada de la adherencia, disfunción familiar, apoyo social, patrones culturales de consumo de alimentos (35).
Shahnaz Ahrari et al (37).	The Relationship Between Social Support and Adherence of Dietary and Fluids Restrictions among Hemodialysis Patients in Iran (37).	Estudio correlacional con 237 pacientes.	El 41,1% reportaron falta de adherencia a la dieta y el 45,2% falta de adherencia a los líquidos (37).

Marios Spanakis et al (38).	Impact of Adverse Drug Reactions in Patients with End Stage Renal Disease in Greece (38).	Estudio transversal en 60 pacientes sometidos a hemodiálisis tres veces por semana.	Los efectos adversos más relevantes son los GI, SN y musculoesquelético; sin embargo, hubo una asociación positiva (38).
María Teresa de las Heras Mayoral et al (39).	NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND PERCEPTION ON DIALYSIS: INFLUENCE ON ADHESION AND TRANSGRESSION; INITIAL STUDY (39).	Estudio piloto descriptivo transversal	El estudio informa que el 50% de los pacientes no se asoció a la dieta sólida y líquida según refería. El asesoramiento médico y el seguimiento de los pacientes resultan importantes al momento de adherirse al tratamiento (39).
Christiane Kugler et al (40).	Nonadherence With Diet and Fluid Restrictions Among Adults Having Hemodialysis (40).	Diseño transversal multicentrico en 916 pacientes	El 81,4 tenía dificultad para seguir la dieta y el 74,6 a la restricción de líquidos. Los pacientes varones y fumadores tenían mayor riesgo de incumplimiento (40).
Hans Vlaminc MSN et al (41)	The dialysis diet and fluid non-adherence questionnaire: validity testing of a self-report instrument for clinical practice (41).	Estudio transversal multicentrico en 564 pacientes.	Se concluyó que los síntomas, el entorno social y los métodos terapéuticos se asociaron con puntuaciones elevadas en la falta de adherencia al tratamiento (41).
Mukadder Mollaoglu et al (43).	Disability is associated with nonadherence to diet and fluid restrictions in end-stage renal disease patients undergoing maintenance hemodialysis (43).	Encuesta descriptiva en 186 pacientes.	La mayoría de los pacientes en hemodiálisis no cumplieron con la dieta y las restricciones de líquidos. La falta de adherencia fue común en pacientes de mayor edad y bajo nivel educativo (43).
Zoi-Maria Fotaraki et al (45).	Depression, Adherence, and Functionality in Patients Undergoing Hemodialysis (45).	Estudio transversal con 100 pacientes.	Las características demográficas, como la edad, género, funcionalidad y depresión fueron predictores en la adherencia al tratamiento (45).
Shawona C. Daniel (55).	Relación entre nutrición, calidad de vida y depresión en pacientes en hemodiálisis (55).	Estudio transversal que muestra la relación entre el estado nutricional, calidad de vida y la depresión en 124 pacientes en hemodiálisis.	El estado nutricional es un elemento importante en los pacientes de hemodiálisis, sin embargo, existe una relación significativa con la edad del paciente, estado emocional, los métodos dialíticos y las condiciones socioeconómicas (55).
Sang Sook Han (56).	Factors Predicting Depression in Hemodialysis Patients (56).	Analiza 191 pacientes en hemodiálisis de 9 hospitales para determinar los factores que provocan la depresión en este tipo de pacientes.	La ansiedad, estrés, miedo, poca adaptación al medio, fatiga y desapego emocional son consecuencia de la depresión la misma que predispone negativamente al paciente en la adherencia al tratamiento (56).
Rebecca A. Drayer MD (57).	Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk (57).	Estudio transversal en 62 pacientes.	La depresión es común y está asociada con una disminución de la calidad de vida y un aumento de la mortalidad y desapego al tratamiento farmacológico

González Oquendo (58).	Contributing factors for therapeutic diet adherence in patients receiving haemodialysis treatment: an integrative review (58).	Estudio descriptivo	(57). Los principales problemas identificados en la falta de adherencia al tratamiento fueron la edad, tiempo de diálisis, motivación, beneficio percibido, percepción distorsionada de la adherencia, disfunciones familiares y falta de apoyo social (58).
Raquel Pelayo Alonso (59).	Conocer el grado de incumplimiento terapéutico en función del grado de alfabetización (59)	Estudio prospectivo en 35 pacientes en programa de hemodiálisis.	Los pacientes con nivel de alfabetización adecuada presentaron menor incumplimiento terapéutico y mejor adaptación dietética que los pacientes con alfabetización inadecuada (59).
Raíssa Antunes Pereira (60).	Strategies designed to increase the motivation for and adherence to dietary recommendations in patients with chronic kidney disease (60).	Estudio descriptivo	La consejería al paciente y buena educación dietética contribuye de forma positiva con la adherencia dietética y las restricciones de líquidos del paciente, esta puede ser considerada una alternativa al enfoque prescriptivo tradicional (60).
KM Cummings (61).	Psychosocial factors affecting adherence to medical regimens in a group of hemodialysis patients (61).	Estudio descriptivo	En general, los factores situacionales parecen ser los principales contribuyentes a la adherencia del paciente, y la adherencia en sí misma se considera un fenómeno complejo y multidimensional (61).
Badema Cengic (62).	DEPRESSION I NHEMODIALYSIS PATIENTS (62).	Estudio transversal en 200 pacientes	Los datos sociodemográficos como sexo, estado civil y duración de la HD no influyeron significativamente en la calidad de vida del paciente; sin embargo, fueron tomados como predictores de depresión (62).

Elaborado por Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo (2)

Herramientas diagnósticas

<u>Badema Čengič</u> (62).	DEPRESSION I NHEMODIALYSIS PATIENTS	Estudio transversal 200	Se utilizaron dos métodos diagnósticos el BDI y SF36. El BDI-II diagnóstico de depresión en el 51% de pacientes; por tanto se recomienda utilizar el test de BDI-II en pacientes dializados (62).
----------------------------	--	-------------------------	---

Helena García-Llana (63).	El papel de la depresión, la ansiedad, el estrés y la adherencia al tratamiento en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes en diálisis: una revisión sistemática de la literatura (63).	Estudio transversal	descriptivo	El BDI-II es el estudio más utilizado de acuerdo (20 de los 30 artículos tomados en el análisis) al estudio; Esto coincide con la recomendación de varios autores, los cuales sugieren que el BDI-II es el Gold estándar para el diagnóstico de depresión en pacientes en hemodiálisis (63).
<u>SS Hedavati (30).</u>	The predictive value of self-report scales compared with physician diagnosis of depression in hemodialysis patients (30).	Estudio transversal con 98 pacientes		Tanto el BDI como el CESD son herramientas útiles; sin embargo, se sugiere utilizar el BDI en el caso de estudios investigativos (30).
Karli Kondo (64).	Depression Screening Tools for Patients with Kidney Failure (64).	Revisión sistemática		El BDI es la herramienta que mostro mejor equilibrio entre la sensibilidad y especificidad, siendo esta el Gold estándar en este análisis (64). Varios estudios respaldan el uso del BDI en el ámbito investigativo en relación a la atención primaria.
<u>yun van wang (65).</u>	Development and Preliminary Validation of a Depression Assessment Tool for Maintenance Hemodialysis Patients (65).	Estudio transversal en 354 pacientes.		DI-MHD es otra herramienta útil al momento de diagnóstica depresión en pacientes dializados (65).
<u>Muaweah Alsaleh (66).</u>	Improved Detection and Evaluation of Depression in Patients with Chronic Kidney Disease: Validity and Reliability of Screening (PHQ-2) and Diagnostic (BDI-FS-Fr) Tests of Depression in Chronic Kidney Disease (66).	Estudio transversal en 109 pacientes		El BDI mostro una sensibilidad del 83% en relación al PHQ-2 que presento 60%. El PHQ-2 y el BDI tienen muy buenas propiedades psicométricas y son herramientas útiles para investigadores
<u>Joseph Chilcot (67).</u>	Screening for depression while patients dialyse: an evaluation (67).	Estudio transversal		y profesionales (66). La entrevista clínica reveló que el 22% de la muestra cumplía con los criterios del DSM-IV para el trastorno depresivo mayor. El BDI obtuvo una sensibilidad del 88,9 % y una especificidad del 87,1 % Los resultados indican que el procedimiento de evaluación en diálisis mediante el BDI es un procedimiento de tamizaje viable (67). Nuestros resultados validan el PHQ-9 y revalidan el BDI. Ambas herramientas funcionaron igual de bien (68).
<u>suzanne watnick (68).</u>	Validation of 2 depression screening tools in dialysis patients (68).	Estudio descriptivo		

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0105955355** En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Depresión en Hemodiálisis; Impacto en la adherencia del paciente a la restricción de líquidos interdialisis y a la medicación”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 24 de junio de 2022



.....
Erick Leonardo Chiriboga Valdiviezo
C.I. 0105955355