



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 82
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS "DR. IGNACIO CHÁVEZ"

CALIDAD DE VIDA DEL ENFERMO RENAL CRÓNICO CON TERAPIA
SUSTITUTIVA EN HEMODIÁLISIS Y SOBRECARGA EN EL CUIDADOR
PRIMARIO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:
OFFMAN ALEJANDRO ARÉVALO LEAL

ASESOR DE TESIS
DRA. ERIKA PINEDA CASTRO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 82

CO-ASESOR DE TESIS.
M.E. JOSÉ JORGE TORRIJOS ZAVALA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 82

NUMERO DE REGISTRO ANTE EL COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN: R-
2024-1603-006

ZAMORA, MICHOACÁN. MÉXICO. ABRIL 2026



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION REGIONAL EN MICHOACAN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 82

Dr. Edgar Josué Palomares Vallejo
Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dra. Wendy Lea Chacón Pizano
Coordinador Auxiliar Médico de Educación en Salud

Dr. Gerardo Muñoz Cortés
Coordinador Auxiliar Médico de Investigación en Salud

Dr. Eduardo Vega Espinosa
Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 82

Dr. Andrés Eusebio Olalde Gil
Coordinador Clínica de Educación e Investigación en Salud

Dr. José Jorge Torrijos Zavala
Profesor Titular de la Residencia de Medicina Familiar



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
BIOLÓGICAS “DR. IGNACIO CHÁVEZ”

Dr. Víctor Hugo Mercado Gómez
Director de la facultad

Dr. José Luis Martínez Toledo
Jefe de Subdivisión de Medicina Familiar de la UMSNH, división de Estudios
de Posgrado.

Dr. Cleto Álvarez Aguilar
Coordinador del Programa de Especialidad en Medicina Familiar

AGRADECIMIENTOS

Al **Instituto Mexicano del Seguro Social** que por medio de la unidad de medicina familiar #82 se me brindó la oportunidad y los medios para formar el Médico Familiar que ahora soy.

A la **Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**, mi casa de estudios de la que soy orgullosamente parte.

DEDICATORIA:

A las personas que me acompañaron en este camino y no me dejaron solo durante mi estancia en Zamora (ustedes saben quiénes son).

A los personajes de ficción de mis historietas (Saitama de One Punch Man, Gokú de Dragon Ball, Rocky Balboa y al Hombre Araña) porque a pesar de no existir en la vida real me enseñaron a no darme por vencido a pesar de la adversidad y que los límites se los pone uno mismo.

A esas personas que te dan los buenos días.

A mí mismo, por haberme demostrado una vez más que puedo con eso y más y que soy más fuerte de lo que pienso.

Dedicado a mi madre, por estar conmigo en cada momento de mi vida y nunca abandonarme. Este trabajo va para ti y cada logro que hago en la vida te lo dedico a ti.

Y sobre todo a Dios. Gracias por todas las bendiciones padre, y enseñarme a apreciar y aprovechar todo lo que me das cada día.

ÍNDICE

Página	número
I. RESUMEN	1
II. ABSTRACT	2
III. ABREVIATURAS	3
IV. GLOSARIO	4
V. RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS	5
VI. INTRODUCCIÓN	7
VII. MARCO TEÓRICO	8
VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
IX. JUSTIFICACIÓN	16
X. HIPÓTESIS	17
XI. OBJETIVOS	17
XII. MATERIALES Y MÉTODOS	18
□ Diseño del estudio	18
□ Sede del estudio	18
□ Universo de estudio	18
□ Tamaño de la muestra	18
□ Selección de la muestra y procedimiento	19
□ Variables	20
□ Operacionalización de las variables	20
□ Descripción operativa	23
□ Análisis estadístico	24
□ Aspectos éticos	25
XIII. RESULTADOS	27
XIV. DISCUSIÓN	39
XV. CONCLUSIONES	41
XVI. RECOMENDACIONES	42
XVII. BIBLIOGRAFÍA	43

XVIII. ANEXOS	47
□ Hoja de Registro ante el Comité de Investigación	47
□ Cronograma de actividades	48
□ Carte de consentimiento Informado	50
□ Instrumento de recolección de datos	54

I. RESUMEN

Introducción: La enfermedad renal crónica (ERC) es una condición médica caracterizada por la progresiva pérdida de función renal. Ocurre cuando los riñones no pueden filtrar adecuadamente los desechos y líquidos del cuerpo. La ERC puede ser causada por diversas condiciones, como diabetes, hipertensión, enfermedades renales y obesidad. Si no se trata, la ERC puede avanzar hasta la insuficiencia renal, requiriendo diálisis o trasplante renal. El diagnóstico y tratamiento tempranos son fundamentales para ralentizar la progresión de la enfermedad. **Objetivo:** Evaluar la calidad de vida del enfermo renal crónico con terapia sustitutiva en hemodiálisis y la sobrecarga en el cuidador primario. **Métodos:** Estudio observacional prospectivo transversal, en pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica en terapia sustitutiva con hemodiálisis, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 82 y su cuidador más cercano, que acepten participar en el estudio, durante el periodo comprendido de marzo del 2024 a diciembre del 2024. Se les realizará un cuestionario para evaluar la calidad de vida. **Resultados:** De 95 pacientes entrevistados entre los 20 a 79 años 11 tenían calidad de vida buena y 84 calidad de vida mala. De 95 cuidadores primarios 8 tenían sobrecarga y 87 no tenían sobrecarga. **Conclusión:** La mayoría de los pacientes con enfermedad renal crónica en Hemodiálisis tiene calidad de vida mala y la mayoría de los cuidadores primarios de los mismos no tiene sobrecarga.

Palabras clave: Enfermedad Renal Crónica, Hemodiálisis, Cuidador Primario, Calidad Vida, Sobrecarga, KDQOL, Zarit.

II. ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease (CKD) is a medical condition characterized by the progressive loss of kidney function. It occurs when the kidneys cannot properly filter waste and fluids from the body. CKD can be caused by various conditions, such as diabetes, hypertension, kidney disease, and obesity. If left untreated, CKD can progress to kidney failure, requiring dialysis or kidney transplant. Early diagnosis and treatment are essential to slow the progression of the disease. **Objective:** To evaluate the quality of life of chronic kidney patients with replacement therapy in hemodialysis and the overload in the primary caregiver. **Methods:** Prospective cross-sectional observational study, in patients with a diagnosis of chronic kidney disease on replacement therapy with hemodialysis, assigned to the Family Medicine Unit No. 82 and their closest caregiver, who agree to participate in the study, during the period from March 2024 to December 2024. They will be given a questionnaire to evaluate their quality of life. **Results:** Of 95 patients interviewed between 20 and 79 years old, 11 had good quality of life and 84 had poor quality of life. Of 95 primary caregivers, 8 had overload and 87 did not have overload. **Conclusion:** The majority of patients with chronic kidney disease on Hemodialysis have poor quality of life and the majority of their primary caregivers do not have overload.

Keywords: Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Primary Caregiver, Quality of Life, Overload, KDQOL, Zarit.

III. ABREVIATURAS

AKI. Acute Kidney Injury, Lesión Renal Aguda

DM2. Diabetes Mellitus tipo 2

ERC. Enfermedad Renal Crónica

HAS. Hipertensión Arterial Sistémica

HD. Hemodiálisis

KDQOL. Kidney Disease Quality of Life. Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedad Renal

SF- 36. Short Form 36. Formato Corto de 36 Preguntas

TFG. Tasa de Filtración Glomerular.

IV. GLOSARIO

Calidad de vida en paciente: Percepción que tiene una persona sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones.

Enfermedad renal crónica: Pérdida gradual de la función renal.

Escala de Zarit: Cuestionario que mide la sobrecarga que siente una persona que cuida de otra con demencia u otra dependencia.

KDQOL-36: Es un cuestionario que evalúa la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal.

Relación social del cuidador primario con el paciente: Conexión, correspondencia, trato, comunicación de alguien con otra persona.

Sobrecarga cuidador primario: El término sobrecarga se refiere a una carga excesiva, algo que supera la capacidad normal o esperada de un sistema, organismo o estructura.

V. RELACIÓN DE TABLAS Y FIGURAS.

Tabla I. Tabla sociodemográfica	27
Tabla II. Distribución de frecuencias de edad en cuidador primario	27
Tabla III. Distribución de frecuencias de la relación social del cuidador primario y paciente	29
Tabla IV. Porcentaje de pacientes encuestados en cada etapa de enfermedad renal	29
Tabla V. Resultados de calidad de vida en paciente con enfermedad renal crónica grado V en terapia sustitutiva con hemodiálisis de la UMF #82 en Zamora, Michoacán	30
Tabla VI. Distribución de resultados de sobrecarga de cuidador primario de acuerdo a la escala de Zarit	30
Tabla VII. Resultados de calidad de vida en relación con el sexo del cuidador primario	32
Tabla VIII. Relación calidad de vida con relación social del cuidador primario y paciente	32
Tabla IX. Resumen del procesamiento de los casos	32

Tabla X. Tabla de contingencia calidad de vida- sobrecarga cuidador primario	33
Tabla XI. Valores de chi-cuadrado	34
Tabla XII. Tabla de contingencia de la relación cuidador primario y enfermo renal crónico	35
Tabla XIII. Pruebas de chi-cuadrado	35
Tabla XIV. Tabla de contingencia con resultados de sobrecarga por sexo en cuidador primario	36
Tabla XV. Pruebas de chi-cuadrado	36
Tabla XVI. Tabla de contingencia con edad de cuidador primario y relación con su sobrecarga	37
Tabla XVII. Resumen del procesamiento de los datos	37
FIGURAS	
Figura 1. Sexo de los pacientes	28
Figura 2. Sexo del cuidador primario	28
Figura 3. Relación de edad del paciente con calidad de vida mala	31
Figura 4. Relación de edad del paciente con calidad de vida buena	31

VI. INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública global que afecta a millones de personas en todo el mundo. Se caracteriza por la pérdida progresiva e irreversible de la función renal, lo que conlleva a una disminución en la capacidad de los riñones para filtrar desechos, regular el equilibrio hidroelectrolítico y mantener la homeostasis del organismo. La ERC es una condición silenciosa en sus etapas iniciales, lo que dificulta su detección temprana y aumenta el riesgo de complicaciones graves, como la enfermedad cardiovascular, la anemia y la progresión a insuficiencia renal terminal, que requiere terapia de reemplazo renal.

La fisiopatología de la ERC es multifactorial e incluye mecanismos como la inflamación crónica, la fibrosis renal, la hipertensión intraglomerular y la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA). Estos procesos conducen a la destrucción progresiva de las nefronas, las unidades funcionales del riñón, y a la incapacidad del órgano para compensar la pérdida de función. Factores de riesgo como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la obesidad y el envejecimiento contribuyen significativamente al desarrollo y progresión de la ERC.

El diagnóstico de la ERC se basa en la evaluación de la tasa de filtración glomerular (TFG) y la presencia de daño renal, como la proteinuria o alteraciones estructurales en los riñones. Herramientas como los análisis de sangre (creatinina sérica) y orina (albuminuria), junto con estudios de imagen, son fundamentales para establecer el estadio de la enfermedad según la clasificación KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes).

El tratamiento de la ERC se enfoca en retrasar la progresión de la enfermedad, manejar las complicaciones asociadas y mejorar la calidad de vida del paciente. Estrategias terapéuticas incluyen el control estricto de la presión arterial, el manejo de la diabetes, la reducción de la proteinuria y la modificación del estilo de vida (dieta baja en sodio y proteínas, ejercicio físico y evitación de nefrotoxinas). En etapas avanzadas, opciones como la diálisis o el trasplante renal son necesarias para sustituir la función renal perdida.

VII. MARCO TEÓRICO

La enfermedad renal crónica (ERC) es una de las enfermedades con mayor prevalencia, por lo que se considera muy importante su estudio y considerar las múltiples comorbilidades de la misma, de entre los que destaca: Hipertensión arterial (100% de los pacientes la tienen), Diabetes tipo 2 (62.9% de prevalencia en pacientes con diagnóstico de ERC) (1).

La enfermedad renal crónica se define como: daño estructural o funcional del riñón, acompañada de marcadores en: orina, sangre o imágenes, por 3 meses o más, además de una tasa de filtrado glomerular de <60 ml/min. Esta se clasifica en 5 estadios, con la finalidad de establecer el mejor tratamiento en cada etapa de la enfermedad. La lesión renal aguda (AKI) es un importante impulsor de la enfermedad renal crónica (2).

Entre las complicaciones de la enfermedad renal crónica, se encuentra la desnutrición, la cual, es causada por una disminución de la ingesta de proteínas y el alto requerimiento de las mismas en etapas más avanzadas. La desnutrición es muy frecuente, lo cual se traduce en un aumento de ingresos hospitalarios, mayor número de pacientes con infecciones y mayor mortalidad (3).

El personal de salud debe identificar qué factores influyen en que el paciente no lleve a cabo el correcto autocuidado y también mantener constancia en el mismo, puesto que, conforme avanza el tiempo de diagnóstico, los pacientes van variando la calidad del mismo. Cabe mencionar que, aunque la mayoría de pacientes con reciente diagnóstico de ERC con terapia sustitutiva manejaban cierta información sobre la enfermedad, tenían aun así cierto grado de carencia sobre los conocimientos de la misma (4).

Su apego al tratamiento se ve influenciada por el entorno social donde se desarrollan los pacientes, en ocasiones los familiares desconocen esta patología asociando la enfermedad renal como una enfermedad no contagiosa, también, tienen el concepto de relacionar enfermedad renal con enfermedad terminal, lo cual, influye en el estado emocional del paciente. En cuanto al apoyo primario, las relaciones y acompañamiento continuo por parte de la familia, se encontró, que este influye en gran medida al tratamiento de los pacientes (5).

Si la calidad de vida es aparentemente buena, esta se ve influenciada por el deterioro físico, el cual, se vuelve una limitante para la realización de las actividades físicas del paciente (6)

“Esta enfermedad en sí y cualquiera de los tratamientos dialíticos que reciben los pacientes, entre ellos la hemodiálisis, ocasionan en los pacientes cambios a nivel biopsicosocial y en diversas situaciones vitales como por ejemplo: la pérdida de la función renal, el estado de bienestar, la organización familiar y laboral, la administración del tiempo y los recursos financieros, la función sexual, la continua incertidumbre con la que han de vivir; sumándose a estas, la sensación de una pérdida de control personal, debido al hecho de depender de una máquina o ver al trasplante de riñón, como la única posibilidad de sobrevivir; todo ello puede hacer que disminuya notablemente la percepción acerca de su calidad de vida” (7).

La percepción de calidad de vida del paciente en terapia sustitutiva se ve influenciada por: tiempo de diagnóstico, percepción del estado funcional y percepción del estado de bienestar. La salud y el contexto social donde vive el paciente, van de la mano para poder determinar con mayor exactitud la calidad de vida (8).

La percepción de los pacientes, respecto a su calidad de vida, generalmente es regular, así como la percepción de su estado físico lo valora negativamente. A nivel psicológico, esto se ve reflejado en alteraciones del sueño. Algunos estudios han demostrado que los pacientes con adherencia media al tratamiento poseen una autopercepción regular, por lo que, se concluyó que existe relación entre la percepción del paciente y su adherencia al tratamiento, y por consiguiente, la calidad de vida del mismo (9).

La calidad de vida es un término que engloba muchos aspectos de la salud, entre los cuales van: la percepción del propio paciente de su vida, su posición en la cultura, contexto donde vive y sistema de valores. La calidad de vida relacionada con la salud es un conjunto de resultados que son reportados por el paciente pero que son subjetivos, tales como: funcionamiento físico, emocional, social o síntomas comunes en la enfermedad renal crónica. En el contexto de paciente con ERC, la calidad de vida se ve influenciada por múltiples

parámetros de entre los cuales destaca: la ansiedad provocada por el diagnóstico comorbilidades y complicaciones. (10).

En diversas fuentes bibliográficas y los estudios consultados, se ha encontrado que sino el factor determinante para el estudio de calidad, pero sí el factor más influyente es, el rol físico. Por lo que es importante estudiar el mismo y factores que ayudan a la mejoría del mismo. De los factores que ayudan a la mejoría del mismo el que más destaca es: la actividad física. Diversos estudios han demostrado que la actividad física ayuda a los pacientes en su función física y capacidad aeróbica para restaurar su funcionamiento. Por lo que es considerada una herramienta efectiva para poder mejorar la calidad de vida en los pacientes en los múltiples aspectos que ésta engloba (salud mental, salud física, desempeño emocional, físico, vitalidad, percepción de síntomas, integración social y percepción de problemas). Lo cual también ayuda a la autoestima, es decir, percepción (11).

En el contexto de terapia sustitutiva, también se han encontrado diferencias significativas al compararlas en cuanto a calidad de vida en las distintas modalidades de tratamiento. En los pacientes que reciben hemodiálisis como tratamiento, se encontró un menor puntaje de calidad de vida si lo comparamos con pacientes con diálisis peritoneal. Esto se justifica haciendo alusión que los pacientes con hemodiálisis antes de la misma recibieron diálisis peritoneal, por lo cual, se deduce que estos pacientes ya tienen cierto grado de deterioro y están en otro contexto de tiempo. Los pacientes con hemodiálisis, además, tenían mayor grado de afección en las actividades habituales y autocuidado, además de tener más desnutrición. Otro aspecto importante a destacar es, que los pacientes con ERC en terapia sustitutiva son atendidos generalmente en segundo o tercer nivel de atención, con una atención irregular por el médico familiar, lo cual afecta la atención de los mismos, ya que la atención debe ser multidisciplinaria continua (12).

Para evaluar la calidad de vida, se emplean diversos instrumentos los cuales se basan en cuestionarios que incluyen la función física, mental o cognitiva, función psicológica o emocional, función social, síntomas de la enfermedad y la autopercepción del paciente. El instrumento más utilizado para la calidad de vida es el SF-36, seguido del KDQOL. El cuestionario de SF-36 es un cuestionario genérico, por lo que puede haber efecto de techo o

de piso. Por lo que se recomienda utilizar instrumentos más específicos como el KDQOL, el cual consiste en 2 escalas (una general y una específica). La general mide el funcionamiento físico, rol físico, percepciones de salud general, dolor, bienestar y rol emocional, fatiga. La específica mide síntomas, efectos de la enfermedad renal, situación laboral, función cognitiva, calidad en la interacción social, función sexual, de sueño, apoyo social, satisfacción del paciente y soporte del personal de diálisis (13).

La escala KDQOL 36 evalúa características específicas en el paciente con enfermedad renal, y su reproducibilidad, validez y sensibilidad son confiables. Es de fácil aplicación, bajo costo y poca complejidad por lo que su utilidad es adecuada. Otra facilidad que otorga es su adaptación transcultural a nivel mundial, además tiene un Alfa de Cronbach de >0.7 (14).

Se ha hecho investigación también sobre el impacto de la música en distintas patologías. Debido a que la musicoterapia tiene un efecto positivo al disminuir el estrés, dolor, ansiedad, por lo que se suele usar como adyuvante en la terapia de muchas patologías. Los estudios en cuanto a pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo han demostrado que: se disminuye el estrés, la ansiedad y la depresión, así como la aparición de la hipertensión durante las sesiones de hemodiálisis. Los estudios dieron por resultado, una evolución de enfermedad distinta en los pacientes con musicoterapia pasiva a los que no recibieron esta (15).

Otro factor que tiene relación con la calidad de vida es, la resiliencia, la cual es un proceso constituido por múltiples factores, de entre los cuales destacan: temperamento, la familia, la sociedad y la cultura, mismos que influyen en el crecimiento del individuo. La resiliencia es un proceso dinámico puesto que está compuesto por la adaptación positiva y el contexto donde se presentan las situaciones adversas, es decir, cada situación influirá diferente en el proceso de resiliencia de cada paciente. La resiliencia tiene relación con la calidad de vida en los pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica. Los pacientes con menor resiliencia no cuentan con recursos emocionales para poder hacer frente a las dificultades que se presentan en el proceso de la enfermedad. Las personas que tienen un nivel alto de resiliencia, encuentran algo de qué reírse, no suelen cuestionar la finalidad de todo, y

encuentran múltiples maneras de afrontar una situación, además de tener autodisciplina, lo cual ayuda también al tratamiento en su enfermedad. (16).

En el contexto familiar, es bueno recordar que la familia es una institución dinámica la cual se encarga de dar forma a la vida de los individuos, y que influye sobre el comportamiento de los mismos, siendo este el sistema emocional más importante al que un individuo pertenece. Cuando estas relaciones no son sanas se llevan a cabo alteraciones en no solo la propia dinámica familiar, sino en cada miembro de la misma. “Mcgoldrick y Carter (2001) establecen que la familia es un recurso potencial, tanto de estrés como de bienestar, dado que las interacciones dentro de la familia frecuentemente son equitativas y modeladas, además de presentar pensamientos circulares que ocasionan patrones similares en todos los miembros pertenecientes a esta”. (17).

El cuidador desempeña un papel fundamental en el desarrollo de la enfermedad y del propio paciente, ya que es el que más tiempo va a encontrarse con él. Sobre él recae la mayoría de las situaciones sobre las cuales se va a ver enfrentado el paciente. El cuidador es aquel que va a pasar la mayor parte del tiempo con el paciente, puesto que es el que lo va a acompañar a sus sesiones de hemodiálisis o le ayudará en su terapia sustitutiva de diálisis peritoneal. Los cuidadores y los pacientes son un grupo de riesgo para desarrollar enfermedades ya sea de físicas como mentales, estos tienden a tener síntomas físicos y psicológicos como: ansiedad, depresión, estrés, fatiga, escasa calidad de vida. Todo esto se debe a que el cuidador está con el paciente la mayor parte de su tiempo, puesto que la enfermedad renal crónica es una enfermedad que necesita asistencia y supervisión en las actividades diarias, lo que influye en el esparcimiento y desarrollo personal del propio cuidador. Los estudios de ambos (tanto cuidador como paciente), demuestran que al inicio del diagnóstico poseen un mismo estado mental, pero conforme avanza el tiempo, este se va empeorando, sobre todo en los cuidadores, y más aún cuando el paciente requería tratamiento de diálisis diaria. Por lo que se deduce que la dependencia de diálisis y la frecuencia de la misma es un factor clave cuando se está estudiando la salud mental de este grupo de personas. Otro estudio, además, reportó que en los pacientes que se realizan hemodiálisis en el hospital, es mayor la sobrecarga, comparados con aquellos que se hacen en su propia casa en la noche. El tratamiento de los

pacientes con ERC tiene una sobrecarga tanto física, económica y mental, por lo que es importante poder disminuir la misma para poder aumentar la calidad de vida de los pacientes (18).

La sobrecarga de trabajo de una persona, está relacionada con la calidad de vida. La sobrecarga de un cuidador es definida como el conjunto de problemas psíquicos, emocionales, físicos, sociales o económicos, que pueden experimentar los cuidadores de personas incapacitadas. En los cuidadores es posible que se llegue a desarrollar un fenómeno de sobrecarga por la tarea asumida, el cual se da por: desatención a la propia salud, su propia vida y vida social, el deterioro familiar por las relaciones culposas, rabiosas y manipuladoras, así como el problema de la ansiedad y depresión, así como la frustración del cuidador al tener todo su tiempo ocupado. Otra característica del cuidador y su salud es, que no busca ayuda médica, la posterga y prioriza los problemas de su familia antes que los de él (19).

En los estudios, además, se encontró que los cuidadores principales de los pacientes, son las mujeres y más de la mitad de ellas eran adultos mayores, lo que pone en manifiesto el rol de la mujer a través de los tiempos respecto al cuidado de los enfermos. Además de encontrarse una relación entre el cuidador y el paciente y que son creyentes de alguna religión o son espirituales. Lo que demuestra el rol del cuidador hacia sus familiares y su lugar en la dinámica familiar (20).

Para el estudio de la sobrecarga del cuidador, se utiliza la escala de Zarit, la cual mide 3 dimensiones: 1) impacto del cuidador, 2) relación interpersonal y 3) expectativa de autoeficacia. Este estudio consta de 22 ítems de 1 a 5 opciones (1. Nunca, 2. Rara vez, 3. Algunas veces, 4. Bastantes y 5. Casi siempre) obteniéndose puntuaciones de 22 a 110. Esta tiene un coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach de 0.88, por lo que es validado como instrumento (21).

VIII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es bien sabido que las personas que padecen diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, fumadores, consumidores de medicamentos en forma crónica, exposición a metales, enfermedades reumatológicas como lupus eritematoso sistémico tienen riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica (22)

La enfermedad renal crónica conforma un problema de salud pública devastador por sus consecuencias médicas, económicas y sociales. Tanto para los pacientes, como para sus familias. Diferentes estudios han demostrado que, la tasa de mortalidad global disminuye de forma significativa cuando se realiza un diagnóstico precoz de las alteraciones de esta enfermedad (22)

De acuerdo a comunicados de la secretaría de salud de México, se estima en nuestro país una prevalencia del 12.2 por ciento con una tasa de 51 defunciones por cada 100 mil habitantes; la mayoría de estos pudieron ser prevenibles al ser consecuencia de enfermedades crónico-degenerativas. De acuerdo al comunicado ya mencionado, más de la mitad de los recursos destinados a salud son utilizados para la atención de las enfermedades crónicas no transmisibles, entre las cuales se encuentra, la enfermedad renal crónica (ERC). La enfermedad renal crónica no tiene preferencia en algún grupo en particular ya que puede afectar a cualquier grupo por igual (23)

Para realizar el diagnóstico oportuno, el personal de salud debe contar con herramientas necesarias (tanto clínicas como de laboratorio) para poder detectar a las personas en riesgo, y poder intervenir en la modificación de sus hábitos alimenticios, así como de estilo de vida y en su defecto un tratamiento farmacológico para evitar mayores complicaciones. Así como que se pueda garantizar el acceso a servicios de salud, ya que las poblaciones de más bajos recursos resultan las más afectadas (23)

Actualmente en Michoacán no se sabe con exactitud cuántos enfermos renales hay, pero se estima que un 9% de la población en edad adulta presenta cierto grado de ERC y de esta, un 0.1% requiere terapia sustitutiva, lo que se traduce a 5 mil pacientes con necesidad de diálisis o trasplante. En la unidad de Hemodiálisis de Zamora, Michoacán existe una población total de 126 pacientes registrados en el departamento de hemodiálisis (24)

El perfil típico del cuidador de pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC), de acuerdo a la bibliografía revisada es: mujer, generalmente casada, con edad media de 36-59 años, con nivel de estudios bajo “primaria”, y de ocupación amas de casa. Y esta población en particular, tiende a tener falta de conocimientos generales sobre la enfermedad y los cuidados necesarios hacia el paciente, lo que en consecuencia llega a afectar los aspectos físicos y psicológicos, y, por lo tanto, alterar la calidad de vida tanto del cuidador como del paciente (25)

En los cuidadores se llegó a encontrar entre los efectos emocionales la ansiedad, depresión y la mala calidad del sueño. Así como afectar la economía. Y en los aspectos físicos afectando el bienestar y la salud (fatiga, agotamiento y cambios de apetito) (25)

Por lo anterior, planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la calidad de vida del enfermo renal Crónico con terapia sustitutiva en hemodiálisis y la sobrecarga en el cuidador primario?

IX. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad renal crónica es una de las enfermedades más comunes a nivel mundial, está generalmente secundaria a enfermedades microvasculares, las cuales son la principal causa de morbilidad a nivel mundial. En nuestro país se estima que su prevalencia ronda el 12.2 por ciento, con una tasa de 51 defunciones por 100 mil habitantes. Y a nivel estatal (Michoacán) ronda el 9% de habitantes, de los cuales un 0.1% requiere terapia sustitutiva.

La enfermedad renal crónica, así como sus consecuencias, se traducen en un gran gasto del recurso de salud pública en todos los niveles, así como un desgaste tanto físico como emocional para el paciente y el propio círculo del mismo, lo cual influirá en su calidad de vida, por lo que la prevención y atención en primer nivel es esencial. Es importante estudiar al cuidador más cercano, ya que la sobrecarga de trabajo de una persona está relacionada con la calidad de vida, así como problemas físicos, sociales, emocionales, económicos, por lo general el cuidador no busca ayuda y no va al médico.

Una detección oportuna, diagnóstico y tratamiento, podría disminuir las recaídas, apego al tratamiento, menos ingresos a urgencias y complicaciones del enfermo renal y menos morbilidad en el primer cuidador.

La investigación planeada puede llevarse a cabo gracias a la gran población de pacientes con este diagnóstico. Y a los cuales es fácil de identificar y llevar su seguimiento, debido a que tienen un padecimiento crónico, del cual tienen que ir constantemente a su unidad familiar. Para llevar a cabo este estudio solo se requerirá de cuestionarios, lo cual no representa una vulnerabilidad económica y este no demora mucho tiempo, por lo que recabar la información se puede hacer mientras el paciente acude a su sesión de hemodiálisis o su consulta mensual.

La detección de mala calidad de vida en los pacientes y sobrecarga en primeros cuidadores, nos ayudará a darle mayor atención psicológica a esta población.

X. HIPÓTESIS

Es mala la calidad de vida del enfermo renal crónico con terapia sustitutiva en hemodiálisis y su cuidador primario tiene sobrecarga.

XI. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Evaluar la calidad de vida en el enfermo renal crónico con terapia sustitutiva de la unidad de hemodiálisis y la sobrecarga en el cuidador primario

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar si existe sobrecarga en el cuidador primario del enfermo renal crónico en terapia sustitutiva con hemodiálisis con la escala de Zarit
- Clasificar la calidad de vida del enfermo renal crónico en terapia sustitutiva con hemodiálisis de acuerdo con la escala de KDQOL

XII. MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO: Estudio observacional prospectivo transversal

SEDE DEL ESTUDIO: Unidad de Medicina Familiar #82, Zamora, Michoacán durante mayo a noviembre del año 2024

UNIVERSO DE ESTUDIO: Pacientes con enfermedad renal crónica con terapia sustitutiva de hemodiálisis adscritos a la Unidad de Medicina Familiar #82 y su primer cuidador

TAMAÑO DE LA MUESTRA: existe una población total de 126 pacientes registrados en el departamento de hemodiálisis se deberán incluir 95 pacientes y 95 cuidadores primarios en total de 190 pacientes.

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parametro	Insertar Valor
N	126
Z	1.960
P	50.00%
Q	50.00%
e	5.00%

Tamaño de muestra

"n" =

95.07

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

Nivel de confianza	Z _{alfa}
99.7%	3
99%	2.58
98%	2.33
96%	2.05
95%	1.96
90%	1.645
80%	1.28
50%	0.674

curra el evento estudiado

SELECCIÓN DE LA MUESTRA Y PROCEDIMIENTO:

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN PACIENTE:**

- Derechohabientes del IMSS
- Adscritos a la UMF 82 en Zamora, Michoacán
- Sexo masculino o femenino mayores de 18 años
- Diagnóstico de enfermedad renal crónica en hemodiálisis
- Que esté de acuerdo y firme el consentimiento informado

- **CRITERIOS DE INCLUSIÓN CUIDADOR PRIMARIO:**

- Sexo masculino o femenino mayor de 18 años de edad
- Que sea el cuidador primario del paciente que cumplió con los criterios de inclusión para este estudio
- Que esté de acuerdo y firme el consentimiento informado

- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN PACIENTE**

- Que estén en diálisis peritoneal
- Mujeres embarazadas

- **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN CUIDADOR PRIMARIO**

- Que el paciente al cual cuida no cumpla con los criterios de inclusión

- **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN PACIENTE**

- Participantes que deseen retirarse
- Participantes que no contesten los instrumentos

- **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN CUIDADOR PRIMARIO**

- Participantes que deseen retirarse
- Participantes que no contesten los instrumentos

VARIABLES

Variable Dependiente: Calidad de vida del paciente y sobrecarga de su cuidador primario

Variable Independiente: Enfermedad renal crónica en terapia sustitutiva con hemodiálisis

Variables Intervinientes: Sexo, edad.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador	Unidad de medición
Calidad de vida en paciente	Percepción que tiene una persona sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones (26).	De acuerdo a la escala de KDQOL- 36 evaluaremos la calidad de vida del enfermo renal crónico.	Dependiente	Cualitativa	1.Buena: se considerará cuando tenga un puntaje mayor a 50. 2.Mala: se considerará cuando tenga un puntaje menor a 50.
Sobrecarga cuidador primario	El término sobrecarga se refiere a una	De acuerdo a la escala de Zarit	Dependiente	Cualitativa	1. Sobrecarga: se

	carga excesiva, algo que supera la capacidad normal o esperada de un sistema, organismo o estructura.	evaluaremos la sobrecarga del primer cuidador.			considerará cuando tenga un puntaje mayor a 56. 2. No sobrecarga: se considerará cuando tenga un puntaje menor a 46.
Relación social del cuidador primario con el paciente	Conexión, correspondencia, trato, comunicación de alguien con otra persona.	Se estudiará la relación del cuidador primario y el paciente.	Control	Cualitativa	Pareja, hermano, hijo, sobrino, vecino.

Enfermedad renal crónica	Pérdida gradual de la función renal (28).	El grado de enfermedad renal crónica se medirá con base a su TFG (ml/min/1.73 m ²):	Independiente	Cualitativa	G1: >90 G2: 89-60 G3a: 59-45 G3b: 44-30 G4: 29-15 G5: <15
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras (29)	Identificación de hombres y mujeres	Control	Cualitativa	Hombres, Mujeres
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento (30)	De acuerdo al número de años vividos	Control	Cuantitativa	Edad en años

DESCRIPCIÓN OPERATIVA

Previa autorización del comité de ética e investigación, para dicha realización el Médico Residente acudirá a la Unidad de Hemodiálisis con la finalidad de conocer el universo de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica Grado V en terapia sustitutiva con hemodiálisis.

A los participantes que cumplan los criterios de inclusión para pacientes (ser derechohabientes del IMSS, adscritos a la UMF 82 en Zamora, Michoacán, sexo masculino o femenino mayores de 18 años con diagnóstico de enfermedad renal crónica en hemodiálisis que estén de acuerdo y firmen el consentimiento informado), o en su defecto, que cumplan los criterios de inclusión para cuidador primario (sexo masculino o femenino mayores de 18 años de edad, que sean el cuidador primario del paciente que cumplió con los criterios de inclusión para este estudio y que estén de acuerdo y firmen el consentimiento informado), se les dará un consentimiento informado el cual tendrán que leer y firmar para poder incluirlos, así como también una explicación del porqué se realizará dicho proyecto.

Después de haber firmado y que el médico haya aclarado las dudas de los participantes. El médico residente les realizará en la unidad de hemodiálisis un cuestionario el cual evaluará la calidad de vida (KDQOL-36) en los pacientes y sobrecarga (Zarit) en el primer cuidador. Y los cuales consisten en:

- Escala de Zarit: Cuestionario de 22 reactivos que evalúa la sobrecarga del cuidador. Cada reactivo evalúa del 0 al 4. Puntuación máxima de 88 puntos. No existen normas ni puntos de corte establecidos. Sin embargo, suele considerarse indicativa de «no sobrecarga» una puntuación inferior a 46, y de «sobrecarga intensa» una puntuación superior a 56.
- KDQOL- 36: Cuestionario de 36 reactivos que evalúa la calidad de vida en el enfermo renal crónico con puntuaciones variables. Las puntuaciones para cada dimensión se establecen entre 0 y 100, donde los puntajes >50 se considera buena calidad de vida e inferiores a 50 se considera mala calidad de vida.

Ambos cuestionarios le llevarán al paciente o en su defecto al cuidador un tiempo aproximado de 30 – 45 minutos en contestar.

La escala de Zarit tiene sensibilidad del 93% y especificidad de 80% y un alfa de Cronbach de 0.88. Por su parte, la escala de KDQOL-36 tiene un alfa de Cronbach >0.7 además de tener una utilidad adecuada por su fácil aplicación.

Terminada dicha encuesta se les agradecerá la participación de dicha encuesta y se les dará una copia del consentimiento informado y firmado por ellos. Así como los datos de contacto de los investigadores para que puedan contactar si llegasen a surgir dudas.

Tras obtener los resultados de dichas encuestas, se recopilará esa información para su posterior análisis e interpretación.

En caso de ser necesario, los pacientes serán derivados al servicio de Medicina Familiar para que sean valorados y, si se requiere, ser derivados a los servicios correspondientes como: trabajo social, psicología, nutrición, nefrología y psiquiatría. En cuanto al cuidador primario se evaluará si es necesaria la atención del mismo por parte de: trabajo social, psicología o psiquiatría para otorgar acompañamiento y tratamiento oportuno.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se empleará estadística descriptiva en el análisis de los datos. Se usarán medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar) para las variables dependientes (agotamiento emocional, despersonalización, falta de realización) en el personal de salud.

Se realizará pruebas estadísticas mediante correlación de variables, usando Pearson o Spearman, al saber la distribución de las variables, se utilizará chi cuadrada para variables cuantitativas y buscar relación o comparar frecuencias.

Realiza pruebas de diferencia de grupos prueba t de Student para comparar los niveles de agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización entre diferentes subgrupos de personal de salud (por ejemplo, diferentes áreas de trabajo, turnos, antigüedad).

Se hablará de significancia estadística cuando resulte una P menor que 0.05. Todos los cálculos se realizarán con mi paquete estadístico SPSS 25.0 para Windows.

ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se apega a los lineamientos de la Ley General de Salud y al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación vigente en México según la NOM-012-SSA3-2012; así como a los principios que derivan de la declaración de Helsinki, en su última declaración en Fortaleza, Brasil, en octubre del 2013.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud en su artículo 17, se considera este estudio de Investigación como de Riesgo mínimo, ya que a los sujetos de este estudio no se les hará intervención para modificar variables, pero el entrevistado puede identificarse con aspectos sensitivos de su conducta. De acuerdo a los lineamientos establecidos por el Instituto de investigaciones biomédicas para la investigación en humanos, el presente proyecto no presenta riesgo evidente, ya que no se realizará ningún tipo de procedimiento invasivo en ellos. Se regirá con normativas de investigación en humanos de Núremberg y la Declaración de Ginebra, además de la declarativa de privacidad para la divulgación científica. En esta investigación, debido a que se estará en contacto directo con los sujetos de estudio para la obtención de la información, se llevará a cabo a través de la aplicación de cuestionarios, por lo que se manejarán con la debida confidencialidad los datos obtenidos y la información personal de los sujetos de estudio, otorgándole una clave (siglas del nombre), para poder codificarlos como sujetos de estudio anónimos.

El consentimiento informado se realiza de acuerdo con el artículo 6 de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos: “Toda intervención médica preventiva, diagnóstica y terapéutica sólo habrá de llevarse a cabo previo consentimiento libre e informado de la persona interesada, basado en la información adecuada”. Se resguardará la confidencialidad de los datos de los pacientes, de conformidad a lo establecido a la Ley Federal de Protección de Datos Personales, en posesión de los particulares, capítulo 2, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, capítulo 4. El artículo 12 de la Declaración Universal de Derechos Humanos estipula que “Nadie será

objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación”.

XIII. RESULTADOS

De 190 participantes repartidos en 95 voluntarios y sus 95 respectivos cuidadores se recopilieron los siguientes datos.

Como se puede apreciar en la siguiente tabla sociodemográfica la edad de los cuidadores encuestados era desde los 20 a 69 años, mientras que la de los pacientes fue de 20 a 79 años. La relación social que predominó fue la de pareja.

En la siguiente tabla se representa la distribución de frecuencia de edad en pacientes.

Edad de los cuidadores		Edad del paciente		Relacion social del cuidador primario	
20-29	9	20-29	2	Padre	7
30-39	15	30-39	2	Hermano	5
40-49	29	40-49	0	Pareja	42
50-59	15	50-59	1	Otro familiar	14
60-69	7	60-69	3	Amigo, conocido	8
70-79	0	70-79	2		

Tabla sociodemográfica. Tabla I.

En cuanto a la edad media de los cuidadores encuestados se encontró que era de 44 años con datos validados de 87 pacientes y 8 sin información por recopilar. La mediana era de 42 años y la moda de 29 años.

En la siguiente tabla se representa la distribución de frecuencias de edad en cuidador primario.

Statistics		
Edad Cuidador (Años)		
N	Valid	87
	Missing	8
Mean		44.5402
Median		42.0000
Mode		29.00

Distribución de frecuencias de edad en cuidador primario. Tabla II

El porcentaje de pacientes masculinos en este estudio fue de un 71.6% y de un 28.4% del sexo femenino (Figura 1).

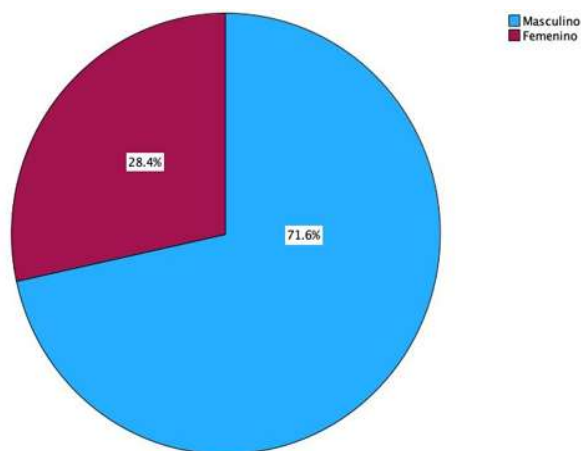


Figura I. Sexo de los pacientes.

El sexo de cuidadores primarios femeninos fue de un 77.9% en comparación con un 22.1% de cuidadores primarios del sexo masculino (Figura 2).

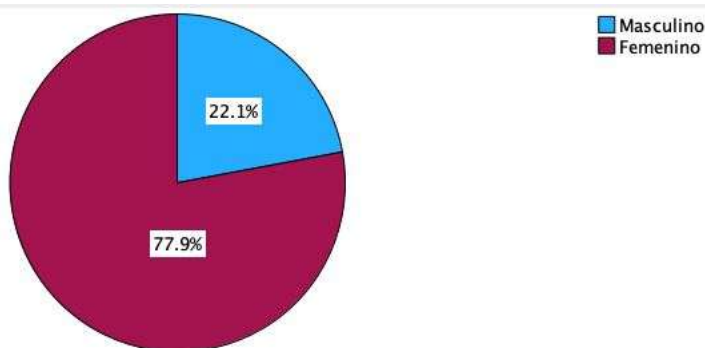


Figura II. Sexo del cuidador primario.

En el estudio además se encontró una frecuencia de la relación social del cuidador primario y paciente del 7.4% en que los cuidadores son padres, 5.3% de los cuidadores son hermanos, 44.2% de los cuidadores son pareja, 14.7% son otro familiar y 8.4% amigo, conocido, vecino, etc. 20% de los encuestados no se pudo establecer relación social cuidador primario y paciente. En la siguiente tabla se muestra la distribución de frecuencias de la relación social del cuidador primario y paciente.

Relación Social del Cuidador Primario con el paciente					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Padre	7	7.4	9.2	9.2
	Hermano	5	5.3	6.6	15.8
	Pareja	42	44.2	55.3	71.1
	Otro familiar	14	14.7	18.4	89.5
	Amigo, Conocido, Vecino, Etc	8	8.4	10.5	100.0
	Total	76	80.0	100.0	
Missing	System	19	20.0		
Total		95	100.0		

Distribución de frecuencias de la relación social del cuidador primario y paciente. Tabla III

El 100% de los pacientes entrevistados cursan con grado V de enfermedad renal crónica, así como se puede apreciar en la siguiente tabla.

Grado de Enfermedad Renal					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	G5	95	100.0	100.0	100.0

Porcentaje de pacientes encuestados en cada etapa de enfermedad renal. Tabla IV

Los resultados de calidad de vida en paciente con enfermedad renal crónica grado V en terapia sustitutiva con hemodiálisis fueron de un 11.6% calidad de vida buena y 88.4% mala. Resultados de calidad de vida en paciente con enfermedad renal crónica grado V en terapia sustitutiva con hemodiálisis de la UMF #82 en Zamora, Michoacán se aprecian en la siguiente tabla.

Calidad De Vida					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buena	11	11.6	11.6	11.6
	Mala	84	88.4	88.4	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Resultados de calidad de vida en paciente con enfermedad renal crónica grado V en terapia sustitutiva con hemodiálisis de la UMF #82 en Zamora, Michoacán. Tabla V

Por otra parte, se encontró un 91.6% de no sobrecarga en el cuidador primario en comparación con un 8.4% que sí tenían sobrecarga.

Sobrecarga Cuidador Primario					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sobrecarga	8	8.4	8.4	8.4
	No Sobrecarga	87	91.6	91.6	100.0
	Total	95	100.0	100.0	

Distribución de resultados de sobrecarga de cuidador primario de acuerdo a la escala de Zarit. Tabla VI

Además, se buscó la relación de edad del paciente con los resultados de calidad de vida. Se encontraron con mala calidad de vida: 9 pacientes entre 20-29 años, 15 entre 30-39 años, 29 entre 40-49 años, 15 entre 50-59 años, 7 entre 60-69 y 0 entre 70-79 años.

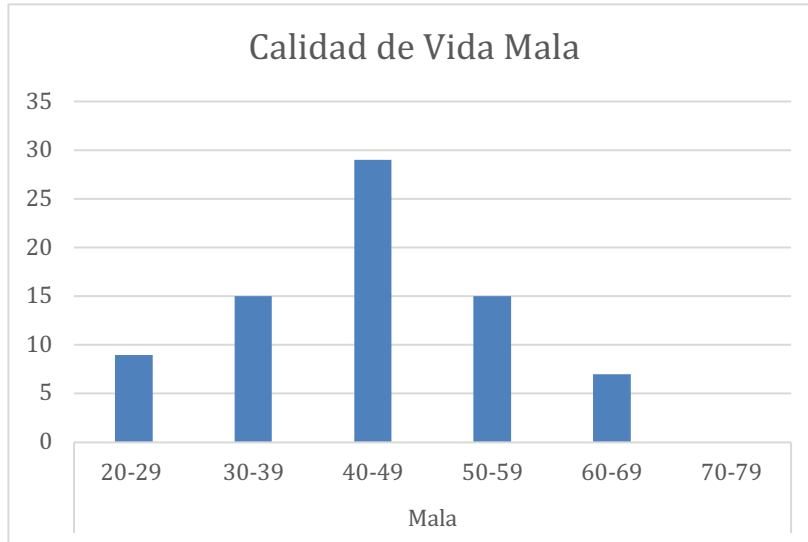


Figura III. Relación de edad del paciente con calidad de vida mala

Se encontraron con buena calidad de vida: 2 pacientes entre 20-29 años, 2 entre 30-39 años, 0 entre 40-49 años, 1 entre 50-59 años, 3 entre 60-69 y 2 entre 70-79 años.

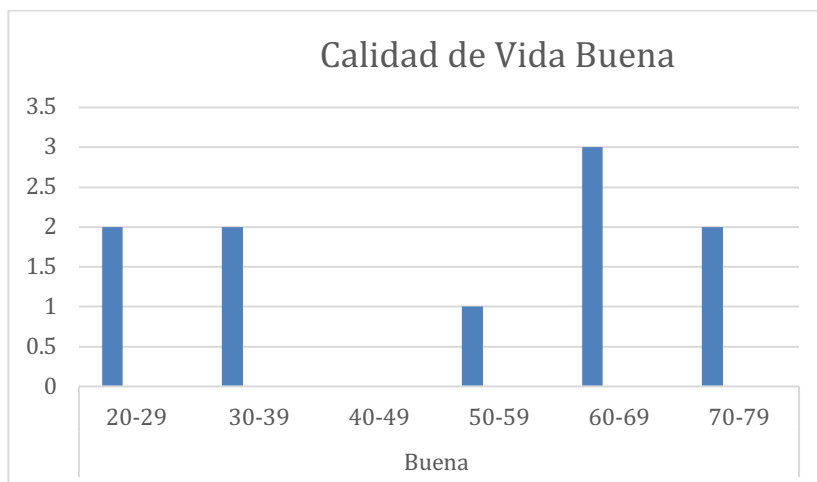


Figura IV. Relación de edad del paciente con calidad de vida buena

De los 84 pacientes con mala calidad de vida, 20 tenían cuidador primario masculino y 64 cuidador primario femenino. Ahora bien, de los 11 pacientes restantes que correspondían a la calidad de vida buena, 10 tenían cuidador primario femenino y 1 masculino.

Tabla cruzada Calidad De Vida *Sexo Cuidador Primario				
Recuento				
		Sexo Cuidador Primario		
		Masculino	Femenino	Total
Calidad De Vida	Buena	1	10	11
	Mala	20	64	84
Total		21	74	95

Resultados de calidad de vida en relación con el sexo del cuidador primario. Tabla VII

La calidad de vida en relación con la relación social del cuidador primario con el paciente nos muestra que de los 76 pacientes con estos datos proporcionados, 68 tenían calidad de vida mala y su distribución fue de: 6 su relación social era de padre, 4 hermano, 40 pareja, 12 otro familiar y 6 amigo, conocido, vecino u otro tipo de relación social, 8 tenían calidad de vida buena y su distribución era 1 relación social era padre, 1 era hermano, 2 pareja, 2 familiar y 2 amigo, conocido, vecino u otro tipo de relación social.

Tabla cruzada Calidad De Vida *Relación Social del Cuidador Primario con el paciente							
Recuento							
		Relación Social del Cuidador Primario con el paciente					
		Padre	Hermano	Pareja	Otro familiar	Amigo, Conocido, Vecino, Etc	Total
Calidad De Vida	Buena	1	1	2	2	2	8
	Mala	6	4	40	12	6	68
Total		7	5	42	14	8	76

Relación calidad de vida con relación social del cuidador primario y paciente. Tabla VIII

FIABILIDAD.

De los 67 pacientes con cuidadores de los casos válidos, se obtuvo 9 pacientes con calidad de vida mala de los que 1 su cuidador tiene sobrecarga y 8 sus cuidadores no tienen sobrecarga y de 58 pacientes con calidad de vida buena 4 de sus cuidadores tiene sobrecarga y 54 no tienen sobrecarga.

**Tabla de contingencia Calidad De Vida* Sobrecarga
Cuidador Primario**

Recuento

		Sobrecarga Cuidador Primario		Total
		Sobrecarga	No Sobrecarga	
Calidad De Vida	Buena	1	8	9
	Mala	4	54	58
Total		5	62	67

Tabla de contingencia calidad de vida- sobrecarga cuidador primario. Tabla X

Valores de chi-cuadrado y nivel de fiabilidad. En la siguiente tabla se aprecia la prueba de chi-cuadrado de Pearson con un valor .200

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.200 ^a	1	.654	.526	.526
Corrección por continuidad	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitudes	.180	1	.671		
Estadístico exacto de Fisher					
Asociación lineal por lineal	.197	1	.657		
N de casos válidos	67				

a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .67.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Valores de chi-cuadrado. Tabla XI

De 55 casos donde se pudo obtener la relación social del cuidador primario con el paciente, los 5 cuidadores que tenían sobrecarga tenían una distribución con base a su relación social de la siguiente manera: 1 era padre, 1 era hermano y 3 pareja. La distribución de los 50 cuidadores primarios que no tenían sobrecarga con base a su relación social fue de la siguiente manera: 5 eran padres, 3 eran hermanos, 23 eran pareja, 12 otro familiar y 7 amigo, conocido, vecino u otra relación social.

Tabla de contingencia

Recuento

		Sobrecarga Cuidador Primario		Total
		Sobrecarga	No Sobrecarga	
Relación Social del Cuidador Primario con el paciente	Padre	1	5	6
	Hermano	1	3	4
	Pareja	3	23	26
	Otro familiar	0	12	12
	Amigo, Conocido, Vecino u otra relación social	0	7	7
	Total	5	50	55

Tabla de contingencia de la relación cuidador primario y enfermo renal crónico. Tabla XII

Se obtuvo un valor de Chi-cuadrado de 3.73, una razón de verosimilitudes de 5.008, asociación de 2.743 en un total de 55 casos válidos.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.730 ^a	4	.444
Razón de verosimilitudes	5.008	4	.286
Asociación lineal por lineal	2.743	1	.098
N de casos válidos	55		

a. 6 casillas (60.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .36.

Pruebas de chi-cuadrado. Tabla XIII

De los 67 cuidadores de casos válidos, 14 eran del sexo masculino (1 con sobrecarga y 14 sin sobrecarga) y 53 del sexo femenino (4 con sobrecarga y 49 sin sobrecarga).

Tabla de contingencia

Recuento

		Sobrecarga Cuidador Primario		Total
		Sobrecarga	No Sobrecarga	
Sexo Cuidador Primario	Masculino	1	13	14
	Femenino	4	49	53
Total		5	62	67

Tabla de contingencia con resultados de sobrecarga por sexo en cuidador primario. Tabla XIV

Valores de Chi-cuadrado de Pearson de .003, corrección de continuidad .000, razón de verosimilitudes .003, asociación lineal por lineal .003 de 67 casos válidos.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.003 ^a	1	.959	1.000	.722
Corrección por continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitudes	.003	1	.959		
Estadístico exacto de Fisher					
Asociación lineal por lineal	.003	1	.959		
N de casos válidos	67				

a. 2 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1.04.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Pruebas de chi-cuadrado. Tabla XV

Se encontró que hay 15 cuidadores entre 18 a 30 años de edad, de los cuales, 1 tenía sobrecarga y 14 no tenían sobrecarga. 30 entre los 31 a 50 años de edad de los cuales, 3 no tenían sobrecarga y 27 tenían sobrecarga. 10 entre los 51 a 60 años de los cuales, 1 no tenía sobrecarga y 9 tenían sobrecarga. 9 mayores de 61 años de edad de los cuales, los 9 no tenían sobrecarga.

Edad cuidador	Sobrecarga	No sobrecarga	Total
18 a 30 años	1	14	15
31 a 50 años	3	27	30
51 a 60 años	1	9	10
>61 años	0	9	9
Total:	5	59	64

Tabla de contingencia con edad de cuidador primario y relación con su sobrecarga.
Tabla XVI

De 67 casos válidos, 55 se pudo obtener la relación social correspondiendo a 82.1% y 12 fueron casos perdidos correspondiendo a 17.9%. Así como, de estos 67 pacientes, 64 se pudo obtener su edad correspondiendo a un 95.5% y 3 fueron casos perdidos correspondiendo a 4.5%.

Resumen del procesamiento de los casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Relación Social del Cuidador Primario con el paciente *	55	82.1%	12	17.9%	67	100.0%
Sobrecarga Cuidador Primario						
Sexo Cuidador Primario *	67	100.0%	0	0.0%	67	100.0%
Sobrecarga Cuidador Primario						

Edad Cuidador (Años) *	64	95.5%	3	4.5%	67	100.0%
Sobrecarga Cuidador Primario						

Resumen del procesamiento de los datos. Tabla XVII

XIV. DISCUSIÓN

Actualmente la enfermedad renal crónica es la 6a. causa de muerte de más rápido crecimiento. 850 millones de personas en el mundo padecen esta enfermedad aproximadamente. Las causas principales son trastornos con alta prevalencia como la hipertensión arterial (HTA), diabetes mellitus (DM), enfermedad vascular y envejecimiento. La identificación, prevención y posterior control de factores de riesgo son claves para el sistema de salud de cualquier país. Esta enfermedad causa un gran gasto del presupuesto de salud pública (2).

En un estudio del año 2020 de Gadea Peralta y Campos Buleje, se evaluó la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis y encontraron que, en general, la mayoría de los pacientes (63.7%) califican su estado funcional de regular a malo. En cuanto a la función social, el 59.1% la calificaron de regular a mala. Y en lo que respecta al rol físico, el 86.3% lo califican de regular a malo. Con la conclusión de que los pacientes en tratamiento con hemodiálisis tienen la percepción de la calidad de vida afectada. Resultados similares a los obtenidos en este estudio donde la gran mayoría de pacientes resultó con calidad de vida mala (8).

De acuerdo al estudio realizado en la unidad de Hemodiálisis de la UMF #82, la mayoría de los pacientes presentaron calidad de vida mala.

En otro estudio del año 2022 por Ramírez Reyes y Tejeda Díaz, se encontró que la calidad de vida de las personas con enfermedad renal era relativamente buena, pero el deterioro físico era uno de los aspectos visibles negativos. Consideran realizar actividades de intervención para preservar el rendimiento de la función renal importante, ya que se disminuirán las complicaciones por dolencia renal y mejorará la calidad de vida (6).

En la unidad de hemodiálisis de la UMF #82 no se cuenta con algún programa de intervención o apoyo psicosocial para los pacientes con enfermedad renal en terapia sustitutiva.

En un estudio de Ruiz Díaz, González y Colaboradores que evaluó la sobrecarga del cuidador del paciente renal crónico, se encontró que la mayoría de los cuidadores (73.3%) eran

mujeres. Sus edades oscilaban entre los 18 y 65 años con una media de 41 años. 40% de los cuidadores eran familiares de primer grado. El 53.3% de los pacientes eran hombres de entre 22 y 92 años. Estos resultados son similares a los obtenidos en este estudio, donde la mayoría de los cuidadores primarios eran mujeres 77.9% y las edades de los pacientes iban de los 20 a 79 años. Por otra parte, la edad del cuidador era de los 18 a 79 años de edad (18).

En el estudio presente también se encontró que la mayoría de cuidadores primarios eran mujeres, con unas edades de 20 hasta 69 años.

En otro estudio de Rojas y Rojas del año 2020 que evaluó también la sobrecarga y calidad de vida en el cuidador del paciente con enfermedad renal se encontró que la edad media de los cuidadores era de 42 años y el rango de edad fue de los 18 a 74 años de edad. El parentesco fue de 25% hijos, 22.2% esposa y hermanos. Y demostró un índice bajo de sobrecarga evaluado por la Escala de Zaritt (77.8%). La edad media en este estudio fue de 42 años, con un rango de edad de 18 a 79 años de edad. Con un parentesco del cuidador primario y enfermo renal crónico la gran mayoría de pareja 44.2% (19).

Por otra parte, los resultados obtenidos no generan alguna discrepancia con base a los objetivos, puesto que en este estudio el objetivo principal era solamente evaluar la calidad de vida. Así como identificar si existiese sobrecarga en el cuidador del enfermo renal, lo cual no se encontró en nuestros resultados y que se menciona.

La calidad de vida del enfermo renal en la unidad de hemodiálisis de la UMF #82 en general es mala de acuerdo con la escala de KDQOL.

La limitación en el estudio y lo que pone en duda la validez externa fue que a pesar de usar un instrumento ya validado para la calidad de vida y sobrecarga del cuidador primario. Muchas encuestas del cuidador primario fueron realizadas cerca de su paciente por lo que puede haber influido en que la mayoría de los cuidadores primarios no presentaran sobrecarga de acuerdo a sus encuestas.

XV. CONCLUSIONES

Se encontró que la gran mayoría de pacientes evaluados obtuvieron calidad de vida mala en comparación con los que obtuvieron calidad de vida buena. Esto apoya la idea de los artículos ya mencionados donde se comenta que el deterioro físico influye en la calidad de vida de los pacientes. Recordando que los pacientes en hemodiálisis de la UMF #82 ya tienen años en tratamiento sustitutivo.

En este estudio no se encontró sobrecarga en los cuidadores primarios entrevistados. La sobrecarga y sus resultados pudieron haberse visto influenciados al haberse realizado las encuestas en sitios cercanos al paciente. Por lo que los resultados pudieron verse alterados por los cuidadores para no afectar su relación con su paciente.

De acuerdo a la escala de KDQOL la calidad de vida de los pacientes entrevistados mayormente mala. Esto con base en la percepción del paciente y sus problemas de deterioro físico por el largo tiempo de diagnóstico de la enfermedad.

XVI. RECOMENDACIONES

La enfermedad renal crónica (ERC) no solo afecta al paciente, sino también a su cuidador primario, quien a menudo enfrenta desafíos físicos, emocionales y sociales. Mejorar la calidad de vida del paciente y evitar la sobrecarga del cuidador requiere un enfoque integral que aborde aspectos médicos, emocionales y prácticos. A continuación, se presentan recomendaciones clave para lograrlo: adherencia al tratamiento médico, dieta renal saludable, actividad física regular, manejo del estrés y salud mental y educación sobre la enfermedad.

Para el cuidador primario: establecer una rutina de cuidados, cuidar la salud física y emocional, educación y capacitación y comunicación abierta estableciendo sus necesidades y limitaciones.

XVII. BIBLIOGRAFÍA

1. Alvis-Peña D, Calderón-Franco C. Descripción de factores de riesgo para mortalidad en adultos con enfermedad renal crónica en estadio 3 – 5. *Act Med Perú*. 2020; 37 [2]: 163-168.
2. Martínez G, Guerra E, Pérez D. Enfermedad renal crónica, algunas consideraciones actuales. *Multimed Rev Med Granma*. 2020; 24 [2]: 464-469.
3. Alhambra MR, Molina MJ, Oliveira G, Arraiza C, Fernández M, Garcia JM. Recomendaciones del grupo GARIN para el tratamiento dietético de los pacientes con enfermedad renal crónica. *Nutr Hosp*. 2019; 36 [1]: 183-217.
4. Andrade MB, Guerreiro DM, Echeverría-Guanilo ME, López SGR, Juceli P, Willrich JE. Autocuidado en personas con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Rev Gaucha Enf*. 2020; 4 [1]: 1-10.
5. Ceballos MA, Girón DI, Paz PA, Ante JD. Adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con enfermedad renal crónica. *Arch Ven de Farm y Terapéutica*. 2020; 39 [4]: 485-492.
6. Ramírez-Reyes DR, Tejeda-Díaz R. La calidad de vida en pacientes con enfermedad renal. *Rev Cient Arbit en Inv de la Salud “Gestar”*. 2022; 9 [5]: 78-93.
7. Aliaga JJ, Tenicela DA. Calidad de vida y Afrontamiento al estrés en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis en un hospital de Huancayo- 2017 [tesis de titulación]. Perú: Universidad Peruana de los Andes; 2019.
8. Gadea M, Campos C. Calidad De Vida En Pacientes Con Enfermedad Renal Crónica Con Tratamiento En Hemodiálisis Hospital Regional De Ica, agosto- diciembre 2019. *Rev Méd Panacea*. 2020; 9 [2]: 98-103.
9. Gross-Tur R, Reyes-Saborit A, Oris-Martínez L. Calidad de vida percibida y adherencia al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. *Rev Inf Cient*. 2021; 3 [100]: 1-12.
10. Ramos-Alcocer JR, Salas-Nolasco OI, Villegas- Domínguez JE, Serrano-Vázquez CW, Dehesa-López E, Márquez-Celedonio F. Calidad de vida y factores asociados en enfermedad renal crónica con terapia de sustitución. *Arch en Med Fam*. 2021; 23 [2]: 75-83.

11. Saborit Y, Zaldívar N, Collejo Y, Saborit E, Robles J, Tamayo JL. Calidad de vida en adultos con enfermedad renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Rev cubana de Med Fís y Rehab.* 2020; 1 [1]: 1-14.
12. Martínez F, Roy IA, Torres JL. Terapia sustitutiva y su impacto en la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica terminal. *Aten Fam.* 2019; 27 [1]: 22-26.
13. Flores LF, Torres BM. Instrumentos de evaluación de la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. *Rev Nefrol Dial Traspl.* 2020; 4 [2]: 129-138.
14. Bustamante-Rojas L, D'Peña-Ardaillon F, Duran-Agüero S, Tiscornia-González C, Aicari-Spalloni V. Evaluación de la calidad de vida de pacientes chilenos en diálisis peritoneal mediante el cuestionario KDQOL-36. *Rev Med Chile.* 2021; 12 [149]: 1744-1750.
15. Serrano M, Rico I, García A, Carrascosa C, Ortiz R, Villalón J. Estudio de intervención para comprobar el efecto de la música clásica en directo durante hemodiálisis sobre la calidad de vida de pacientes con enfermedad renal crónica. *Rev de la Soc Esp de Nefr.* 2022; 42 [5]: 559-567.
16. Castillo DI. Resiliencia Y Calidad De Vida En Pacientes Con Insuficiencia Renal Crónica Que Asisten Al Hospital Regional Lambayeque, AÑO 2018 [tesis de maestría]. Perú: Facultad de Ciencias Histórico sociales y educación; 2019.
17. Sarria AP. El Proceso De La Resiliencia En Cuidadores Informales De Pacientes Con Enfermedad Renal Crónica [tesis de titulación]. Colombia. Fundación Universitaria católica Lumen Gentium; 2020.
18. Ruiz N, González S, Fretes P, Barrios I, Torales J. Sobrecarga del cuidador del paciente renal crónico, un estudio piloto del Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción. *Rev virtual Soc Parag Med Int.* 2019; 6 [2]: 21-29.
19. Kelvin A, Rojas J, Román C. Sobrecarga Y Calidad De Vida En El Cuidador Informal Del Paciente Con Enfermedad Renal Crónica. *Comunidad y salud.* 2020; 18 [1]: 1-9.
20. Calderón HH. Impacto Psicosocial De Cuidadores De Pacientes Con Enfermedad Renal Crónica En Etapa Inicial De Hemodiálisis [Tesis de posgrado]. Colombia: Universidad el Bosque; 2022

21. Flores-Terrones M, Galindo-Vázquez O, Jimenez-Genchi J, Rivera-Fong L, González-Rodríguez EG. Validación de la Entrevista de Carga de Zarit en cuidadores primarios informales de pacientes con diagnóstico de enfermedades mentales. 2019; 1 [29]: 17-24.
22. Díaz MT, Gómez B, Robalino MP, Lucero SA. Comportamiento epidemiológico en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en Ecuador. Correo Cient Med de Holg 2018; 1 [2]: 312-324.
23. Gobierno de México [Internet]. Ciudad de México: secretaria de salud; [citado el 8 de abril de 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.mx/salud/prensa/119-enfermedad-renal-en-mexico-prevencion-promocion-atencion-y-seguimiento?idiom=es>
24. Secretaría de Salud [Internet]. Morelia, Michoacán; Secretaría de salud; [Citado el 8 de abril de 2023]. Recuperado a partir de: <https://salud.michoacan.gob.mx/ssm-por-prevenir-padecimientos-renales/>
25. Laguado E. Perfil del cuidador del paciente con Enfermedad Renal Crónica: una revisión de la literatura. Enf Nefro 2019; 22(4):352-359.
26. Gobierno de México [Internet]. Ciudad de México: secretaria de salud; [Citado el 27 de julio del 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.mx/inapam/articulos/calidad-de-vida-para-un-envejecimiento-saludable#:~:text=De%20acuerdo%20con%20la%20OMS,%2C%20expectativas%2C%20est%3%A1ndares%20y%20preocupaciones.>
27. Medlineplus [Internet]. Estados Unidos: Medlineplus. [Citado el 27 de julio del 2023]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/caregiverhealth.html#:~:text=Un%20cuidador%20%28o%20proveedor%20de%20atenci%C3%B3n%20a%20pacientes%29,cuidadores%20son%20informales.%20Suelen%20ser%20familiares%20o%20amigos.>
28. Medlineplus [Internet]. Estados Unidos: Medlineplus [Citado el 27 de julio del 2023]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000471.htm>
29. Medlineplus [Internet]. Estados Unidos: Medlineplus [Citado el 27 de julio del 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.mx/conavim/articulos/a-que-nos-referimos-cuando-hablamos-de-sexo-y-genero>

30. SIGNIFICADO [Internet]. San Pablo, Brasil: ONMIDIA LTDA [Citado el 27 de julio del 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.definicionabc.com/general/edad.php>
31. Medlineplus [Internet]. Estados Unidos: Medlineplus [Citado el 27 de julio del 2023]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-tasa-de-filtracion-glomerular-tfg/>

XVIII. ANEXOS

HOJA DE REGISTRO ANTE EL COMITÉ DE INVESTIGACION



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1603,
H. GOB. ZONA NUM 8

Registro COFEPRIS 17 CI 16 102 028

Registro CONVIDÉICA CONVIDÉICA 16 CEI 001 2057033

FECHA: Jueves, 08 de febrero de 2024

Doctor (a) ERIKA PINEDA CASTRO

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título Calidad de vida en el enfermo renal Crónico en terapia sustitutiva y sobrecarga en el cuidador primario que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**
Q:

Número de Registro Institucional

R-2024-1603-006

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.


Samuel Sánchez Moreno
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1603

IMSS

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Mar zo Juli o 202 3	Ago sto Octub re 202 3	Noviembre 2023- Abril 2024	Ma yo 2024 - Oct 202 4	Noviembre 2024- Abril 2025	May o 2025 - Octu bre 2025	Noviembr e 2025- Feb 2026
Diseño del protocolo de investigació n	X						
Evaluació n por el CEIS		X					
Reclutamien to pacientes o revisión de expedientes			X				
Aplicación de instrumento s			X	X			
Análisis de resultados			X	X			

Redacción de Resultados				X			
Redacción de discusión y conclusiones				X			
Redacción Tesis terminada					X		
Manuscrito Publicación						X	
Difusión Foro						X	
Examen de Grado							X

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituto Mexicano Del Seguro Social

OOAD Michoacán

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 82

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Morelia, Michoacán, a _____ de _____ del 2024

Usted ha sido invitado a participar en el estudio de investigación titulado: **Calidad de vida en el enfermo renal Crónico con terapia sustitutiva en hemodiálisis y sobrecarga en el cuidador primario en la Unidad de Medicina Familiar #82.** Registrado ante el Comité de Investigación y ante el Comité de Ética en Investigación 16038 el Hospital General de Zona # 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVO:

La enfermedad renal crónica es una de las enfermedades más comunes a nivel mundial, esta generalmente es secundaria a enfermedades como diabetes e hipertensión arterial, las cuales son la principal causa de enfermedad y muerte a nivel mundial. Las personas con estas enfermedades viven toda la vida con la enfermedad, la cual es influenciada por la calidad de vida. Motivo por el cual es importante estudiar cómo es la misma en los pacientes y el cuidador primario.

PROCEDIMIENTOS:

Si usted es el paciente, se le realizará el cuestionario KDQOL, el cual, le tomará contestar 10-20 minutos y que contiene 36 preguntas.

Si usted es el cuidador primario, se le realizará el cuestionario de Zarit, el cual le tomará contestar 10-20 minutos y que contiene 22 preguntas.

RIESGOS Y MOLESTIAS:

Los posibles riesgos y molestias derivados de su participación en el estudio, son: 1) Llenar un formulario por escrito, 2) Utilizar los datos obtenidos para su posterior análisis y 3) Puede que tardemos un poco más de lo habitual de la consulta diaria para tomar todos los datos que necesitemos, este tiempo puede variar entre 15 y 20 minutos adicionales.

BENEFICIOS

Los beneficios que obtendrá el paciente al participar en el estudio son: recibir un panorama más amplio del estado actual de la enfermedad renal crónica y en caso necesario se derivará al servicio de Medicina Familiar para que, si se requiere, sea derivado a los servicios correspondientes como: trabajo social, psicología, nutrición, nefrología y psiquiatría. En cuanto al cuidador primario se evaluará si es necesaria la atención del mismo por parte de: trabajo social, psicología o psiquiatría para otorgar acompañamiento y tratamiento oportuno.

INFORMACIÓN DE RESULTADOS Y ALTERNATIVAS DEL TRATAMIENTO

El *Doctor Offman Alejandro Arévalo Leal* se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que pudiera tener acerca de los procedimientos. Así como darle información sobre cualquier resultado o procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para su estado de salud en caso de requerirlo.

PARTICIPACIÓN O RETIRO

Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Es decir que, si usted no desea participar en el estudio, su decisión, no afectará su relación con el IMSS ni su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que ya recibe. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, **usted puede abandonar el estudio en**

cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente. Para los fines de esta investigación, sólo utilizaremos la información que usted nos brindó desde el momento en que aceptó participar hasta el momento en el cual nos haga saber que ya no desea participar.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD

La información que proporcione y que pudiera ser utilizada para identificarlo (como su nombre, teléfono y dirección) será guardada de manera confidencial y por separado, al igual que sus respuestas a los cuestionarios y los resultados de sus pruebas clínicas, para garantizar su privacidad.

Nadie tendrá acceso a la información que usted nos proporcione durante el estudio. NO se dará información que pudiera revelar su identidad, siempre su identidad será protegida y ocultada, le asignaremos un número para identificar sus datos y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestra base de datos.

PERSONAL DE CONTACTO EN CASO DE DUDAS O ACLARACIONES

En caso de Dudas sobre el protocolo de investigación podrá dirigirse con:

Dra. Erika Pineda Castro, adscrita a la UMF 82 Zamora.

El Dr. José Jorge Torrijos Zavala, Profesor del Módulo adscrito a la UMF #82, al correo: mftorrijos39@gmail.com;

O con los **Colaboradores**: Dr. Offman Alejandro Arévalo Leal, Médico Residente de Medicina Familiar adscrito a la UMF #82 Zamora, al teléfono 4433003490 o al correo: offmanelchicoenllamas2@hotmail.com,

Personal de contacto para dudas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación: Enf. Esp. MF María José Viveros Blancas secretaria del Comité de Ética en Investigación en Salud 16038, con sede en el Hospital General Regional No. 8, Domicilio Calz. Benito Juárez S/, colonia linda vista, 60050 Uruapan, Michoacán. Al teléfono 4521208174, correo electrónico, viverosblancasmariajose@gmail.com.

DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción y se me ha dado una copia de este formato. Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

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

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Registro No:		
INICIALES DEL NOMBRE		
Consultorio:		Edad
Sexo		

Escala de carga del cuidador de Zarit (Caregiver Burden Interview)

Ítem	Pregunta a realizar	Puntuación
1	¿Siente que su familiar solicita más ayuda de la que realmente necesita?	
2	¿Siente que debido al tiempo que dedica a su familiar ya no dispone de tiempo suficiente para usted?	
3	¿Se siente tenso cuando tiene que cuidar a su familiar y atender además otras responsabilidades?	
4	¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	

6	¿Cree que la situación actual afecta de manera negativa a su relación con amigos y otros miembros de su familia?	
7	¿Siente temor por el futuro que le espera a su familiar?	
8	¿Siente que su familiar depende de usted?	
9	¿Se siente agobiado cuando tiene que estar junto a su familiar?	
10	¿Siente que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	
11	¿Siente que no tiene la vida privada que desearía debido a su familiar?	
12	¿Cree que su vida social se ha visto afectada por tener que cuidar de su familiar?	
13	¿Se siente incómodo para invitar amigos a casa, a causa de su familiar?	
14	¿Cree que su familiar espera que usted le cuide, como si fuera la única persona con la que puede contar?	
15	¿Cree que no dispone de dinero suficiente para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	
16	¿Siente que será incapaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	

17	¿Siente que ha perdido el control sobre su vida desde que la enfermedad de su familiar se manifestó?	
18	¿Desearía poder encargar el cuidado de su familiar a otras personas?	
19	¿Se siente inseguro acerca de lo que debe hacer con su familiar?	
20	¿Siente que debería hacer más de lo que hace por su familiar?	
21	¿Cree que podría cuidar de su familiar mejor de lo que lo hace?	
22	En general: ¿Se siente muy sobrecargado por tener que cuidar de su familiar?	

Cada ítem se valora así:

Puntuación de cada ítem (sumar todos para el resultado):

Frecuencia	Puntuación
Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Bastantes veces	3

Casi siempre	4
--------------	---

Puntuación máxima de 88 puntos. No existen normas ni puntos de corte establecidos. Sin embargo, suele considerarse indicativa de «no sobrecarga» una puntuación inferior a 46, y de «sobrecarga intensa» una puntuación superior a 56.

KDQOL- 36 SF

Este cuestionario incluye preguntas muy variadas sobre su salud y sobre su vida. Nos interesa saber cómo se siente en cada uno de estos aspectos. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted.

1. Su salud en general es:

Excelente	Muy buena	Buena	Pasable	Mala
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Las siguientes frases se refieren a actividades que usted podría hacer en un día normal. ¿Su estado de salud actual lo limita para hacer estas actividades? Si es así, ¿cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita en absoluto
2. <u>Actividades moderadas</u> , tales como mover una mesa, barrer, jugar billar o caminar	☐ 1	☐ 2	☐ 3
3. Subir <u>varios</u> escalones	☐ 1	☐ 2	☐ 3

Durante el último mes (4 semanas), ¿A causa de su salud física, ha tenido usted alguno de los siguientes problemas?

	Sí	No
4. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado en su trabajo o actividad del diario vivir	☐ 1	☐ 2
5. Ha tenido limitaciones en cuanto al tipo de trabajo u otras actividades del diario vivir	☐ 1	☐ 2

Durante el último mes (4 semanas), ¿A causa de algún problema emocional (como sentirse ansioso o deprimido) ha tenido usted alguno de los siguientes problemas?

	Sí	No
6. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado en su trabajo u actividades del diario vivir	☐ 1	☐ 2
7. Ha hecho el trabajo u otras actividades del diario vivir <u>con menos cuidado</u> de lo usual	☐ 1	☐ 2

8. Durante el último mes (4 semanas) ¿Cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?

Nada en absoluto	Un poco	Moderadamente	Bastante	Extremadamente
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Estas preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido las cosas durante el último mes (4 semanas). Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted.

¿Cuánto tiempo durante el último mes (4 semanas)...?

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
9. ¿Se ha sentido tranquilo y sosegado?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 1
10. ¿Ha tenido mucha energía?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 1
11. ¿Se ha sentido desanimado y triste?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 1

12. Durante el último mes (4 semanas), ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Su enfermedad del riñón

¿En qué medida considera cierta o falsa en su caso cada una de las siguientes afirmaciones?

	Totalmente cierto	Bastante cierto	N o sé	Bastante falso	Totalmente falso
13. Mi enfermedad del riñón interfiere demasiado en mi vida	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
14. Mi enfermedad del riñón me ocupa demasiado tiempo	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
15. Me siento frustrado al tener que ocuparme de mi enfermedad del riñón	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
16. Me siento una carga para la familia	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Durante el último mes (4 semanas), ¿cuánto le molestó cada uno de las siguientes?

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
17. ¿Dolores musculares?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
18. ¿Dolor en el pecho?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
19. ¿Calambres?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
20. ¿Picazón en la piel?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
21. ¿Sequedad de piel?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
22. ¿Falta de aire?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
23. ¿Desmayos o mareo?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
24. ¿Falta de apetito?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
25. ¿Agotado/a, sin fuerzas?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
26. ¿Entumecimiento (hormigueo) de manos o pies?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
27. ¿Náuseas o molestias del estómago?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
28a. (Sólo para pacientes hemodiálisis) ¿Problemas con el acceso vascular?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
28b. (Sólo para pacientes en diálisis peritoneal) ¿Problemas con la cánula?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

EFFECTOS DE LA ENFERMEDAD **DEL RIÑÓN EN SU VIDA**

Los efectos de la enfermedad del riñón molestan a algunas personas en su vida diaria, mientras que a otras no. ¿Cuánto le afecta su enfermedad del riñón en cada una de las siguientes áreas?

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
29. ¿Limitación de líquidos?.....	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
30. ¿Limitaciones en la dieta?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
31. ¿Su capacidad para trabajar en la casa?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
32. ¿Su capacidad para viajar?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
33. ¿Depender de médicos y de otro personal de salud?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
34. ¿Tensión nerviosa o preocupaciones causadas por su enfermedad del riñón?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
35. ¿Su vida sexual?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
36. ¿Su aspecto físico?	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

25% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas
- N.º de coincidencias excluidas

Fuentes principales

- 25%  Fuentes de Internet
- 13%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Traducción al español	No	
Traducción a otra lengua	No	
Revisión y corrección de estilo	No	
Análisis de datos	No	
Búsqueda y organización de información	No	
Formateo de las referencias bibliográficas	No	
Generación de contenido multimedia	No	
Otro	Sí	Traducción con traductor de Google

Datos del solicitante	
Nombre y firma	
Lugar y fecha	Zamora, Michoacán 14/Nov/2025

Formato de Declaración de Originalidad y Uso de Inteligencia Artificial

Coordinación General de Estudios de Posgrado
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



A quien corresponda,

Por este medio, quien abajo firma, bajo protesta de decir verdad, declara lo siguiente:

- Que presenta para revisión de originalidad el manuscrito cuyos detalles se especifican abajo.
- Que todas las fuentes consultadas para la elaboración del manuscrito están debidamente identificadas dentro del cuerpo del texto, e incluidas en la lista de referencias.
- Que, en caso de haber usado un sistema de inteligencia artificial, en cualquier etapa del desarrollo de su trabajo, lo ha especificado en la tabla que se encuentra en este documento.
- Que conoce la normativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en particular los Incisos IX y XII del artículo 85, y los artículos 88 y 101 del Estatuto Universitario de la UMSNH, además del transitorio tercero del Reglamento General para los Estudios de Posgrado de la UMSNH.

Datos del manuscrito que se presenta a revisión		
Programa educativo	Curso de especialización en Medicina Familiar	
Título del trabajo	Calidad de vida del enfermo renal con terapia sustitutiva en hemodiálisis y sobrecarga en el cuidador primario	
	Nombre	Correo electrónico
Autor/es	Offran Alejandro Aróvalo Los	
Director	Erika Prieta Castro	
Codirector	José Jorge Torres Zavala	
Coordinador del programa	Dr. Cleto Álvarez Aguilar	Cleto.alvarez@umich.mx

Uso de Inteligencia Artificial		
Rubro	Uso (sí/no)	Descripción
Asistencia en la redacción	NO	