



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.8
“Gilberto Flores Izquierdo”**

**“CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD
RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE SUSTITUCIÓN RENAL ADSCRITOS AL HOSPITAL
GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO.8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A

**CHÁVEZ VERA JORGE AUGUSTO
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

HGZ/MF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matrícula 99368957 Cel. 5521359982 Fax: No Fax
Correo Electrónico: drjorgeaugustochv@gmail.com

**MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA
DIRECTOR DE TESIS**

Médico Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar
Adscrita al HGZ/MF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matrícula: 98113861 Teléfono: 5545000340. Fax: No Fax
Email: angelica.maravillas@imss.gob.mx

**ESPINOZA ANRUBIO GILBERTO
ASESOR CLÍNICO DE TESIS**

Médico Familiar, Maestro en Administración de Hospitales y Salud Pública.
Coordinador Auxiliar de Investigación en Salud.
Adscrito al Órgano de Operaciones Administrativas Desconcentrada D.F., Sur
Matrícula 99374232 Cel. 5556349910 Ext. 27832. Fax: No Fax
Correo Electrónico thalyna.polaco@imss.gob.mx

**VILCHIS CHAPARRO EDUARDO
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS**

Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias de la Familia
Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud
Profesor Médico del CIEFD Siglo XXI Centro Médico Nacional Siglo XXI
Matrícula: 97377278. Cel. 5520671563. No Fax.
Correo Electrónico: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx

**CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX. OCTUBRE 2021
No. DE REGISTRO: R-2021-3703-103**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Autores: Chávez Vera Jorge Augusto ⁽¹⁾. Maravillas Estrada Angélica ⁽²⁾. Vilchis Chaparro Eduardo ⁽³⁾. Gilberto Espinoza Anrubio ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Residente de Medicina Familiar HGZ c/MF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

⁽²⁾ Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar, HGZ c/MF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

⁽³⁾ Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesor Médico del CIEFD Siglo XXI, Centro Médico Nacional Siglo XXI.

⁽⁴⁾ Médico Especialista en Medicina Familiar, Coordinador Auxiliar de Investigación en Salud, OOAD D.F. Sur.

OBJETIVO:

Conocer la calidad de vida relacionada a la salud renal en la población con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución de la función renal adscrita al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio: transversal, descriptivo. Criterios de inclusión: Pacientes con ERC portadores de TSFR. Criterios de exclusión: no firmar carta de consentimiento informado, analfabeta. Criterios de eliminación: Cuestionario incompleto o llenado incorrecto. Muestra: 53 pacientes; intervalo de confianza de 95%. Variables sociodemográficas. Cuestionario KDQOL-SF36 v1.3. Diseño estadístico: medidas de tendencia central y dispersión, distribución de frecuencias.

RESULTADOS:

Edad media de pacientes con ERC en TSFR 55.72 años, 60.4% femeninas y 39.6% masculinos. Media muestral de CVRS de 53.4 puntos, desviación típica ± 18.09 y moda 42.36; 58.5% mostró Buena CVRS, 26.41% femeninas y 32.07% masculinos. Media muestral para subescalas: componente mental 37.8, componente físico 43.09, síntomas/problema 71.85, efectos de la enfermedad 55.18, carga de la enfermedad 40.33 y calificación resumida 53.4.

CONCLUSIONES:

Las diferencias de la CVRS con base en la TSFR documentan una tendencia hacia la Mala CV para nuestra población. Identificamos variaciones entre las distintas subescalas genéricas y específicas. Es necesario consolidar abordajes analíticos que integren la multimorbilidad, la polifarmacia, el fomento de la resiliencia, la prevención de la enfermedad, la calidad de vida y la reducción del daño.

PALABRAS CLAVES:

Enfermedad Renal Crónica, Terapia de Sustitución de Función Renal, Calidad de Vida Relacionada a la Salud.

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA
SALUD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD
RENAL CRÓNICA EN TERAPIA DE
SUSTITUCIÓN RENAL ADSCRITOS AL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON
MEDICINA FAMILIAR NO. 8 “DR. GILBERTO
FLORES IZQUIERDO”**

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

AUTORIZACIONES

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

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

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

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

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

ESPINOZA ANRUBIO GILBERTO
ASESOR CLÍNICO DE TESIS
COORDINADOR AUXILIAR DE INVESTIGACION EN SALUD
ORGANO DE OPERACIONES ADMINISTRATIVAS
DESCONCENTRADA D.F. SUR

Agradecimientos

A mis maestros y hermanos *aesculapius* con quienes he compartido dudas, encontrado respuestas, construido propuestas y resuelto tareas siempre con el compromiso de continuar hilvanando saberes en respuesta a las necesidades de atención a la salud de nuestro pueblo, su escucha y acicate le confieren sentido a tantas reflexiones y sistematización en esta experiencia invaluable.

A mis pacientes, de quienes he aprendido al interrogarles, explorarles y tratarlos, al acercarme a su propia realidad; estudiarles y ayudarles va más allá de mera vanidad profesional.

A Denise, mi compañera de vida, pensamiento y acción con quien los días y las noches de diálogo entre el ser y el deber médicos en este acercamiento al problema del daño renal crónico me devolvieron la fuerza para comprender el alcance de mi trabajo, no permitiste que me extraviara en el remolino pandémico, tantas ausencias no impedirán que sigamos caminando juntos, como un solo corazón.

A Gloria y Jorge, mis padres y maestros en el arte de la práctica médica, sigo sus pasos, motor incansable en esta travesía de construirnos un presente digno, libre, feliz y consecuente; ha valido la pena, con ustedes el horizonte siempre está presente, lo sigo buscando sin temor, como me enseñaron.

A Luis y Juan, mis hermanos, porque con su alegre e irreverente sentir y pensar me han permitido pisar firme sin olvidar que, en cuestiones de familia no hay absolutos y entre nosotros, los esfuerzos académicos solo son una parte de nuestros legados, también va por ustedes.

A ustedes, compañeros de idea y acción, no se cansen, no se vendan, no se rindan, no dejen de exigirme mayor y mejor capacidad técnica y humana en mi devenir como trabajador de la salud.

A todos quienes han partido antes de ver este aporte concluido, familia y amigos, aun cuando su ausencia de vez en cuando me avasalle, están presentes, va en su memoria, contra el olvido.

MARCO TEÓRICO	9
ANTECEDENTES.....	31
JUSTIFICACIÓN.....	38
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
OBJETIVO GENERAL	40
OBJETIVO ESPECÍFICO	40
HIPÓTESIS	41
MATERIALES Y MÉTODOS	42
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	43
DISEÑO DEL ESTUDIO.....	44
CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN	45
VARIABLES	46
DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES	47
DISEÑO ESTADÍSTICO	50
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	51
MÉTODO DE RECOLECCIÓN.....	53
MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	54
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	55
RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y	56
FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO	56
CONSIDERACIONES ÉTICAS	57
RESULTADOS.....	63
TABLAS Y GRÁFICAS	67
DISCUSIÓN.....	88
CONCLUSIONES.....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102
ANEXOS	107

MARCO TEÓRICO

Enfermedad Renal Crónica

La Enfermedad Renal Crónica actualmente es definida por las directrices internacionales como la presencia documentada de alteraciones en la estructura o función renal durante al menos tres meses y con implicaciones para la salud: esta caracterización funge como elemento que permite definir las intervenciones necesarias para su atención, así como distinguir las distintas causas que la propician y los daños a la salud que provoca, en consecuencia, el daño renal se refiere a una amplia gama de anomalías que pueden ser insensibles e inespecíficas precedidas, en la mayoría de las enfermedades crónicas, por la reducción de la función excretora renal incluyendo al mismo tiempo, su función endocrina y metabólica. Los criterios diagnósticos de Enfermedad Renal Crónica (ERC) son los denominados marcadores de daño renal o la reducción del filtrado glomerular por debajo de $60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$, o ambos, de al menos 3 meses de duración, independientemente de la causa subyacente así, cuando la tasa de filtrado glomerular es menor de 15 ml/min/73m^2 , la persona ha alcanzado la Enfermedad Renal en Etapa Terminal (ERET), punto en el que la función renal ya no es capaz de sostener vida a largo plazo para lo cual, en uno de los escenarios clínicos de la ERC, la elección en la ruta terapéutica a seguir para los pacientes con ERET se bifurca hacia las terapias de reemplazo renal (en forma de diálisis o trasplante de riñón), o hacia la atención conservadora (también llamada paliación o cuidado no dialítico). Con respecto a la Lesión Renal Aguda (LRA), esta puede ocurrir por igual en pacientes con ERC y acelerar la progresión hacia la insuficiencia renal, propiciando complicaciones tales como toxicidad farmacológica, metabólica y complicaciones endocrinas, mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y una variedad de complicaciones recientemente reconocidas que incluyen infecciones, fragilidad y deterioro cognitivo; dichas complicaciones pueden ocurrir en cualquier etapa, a menudo conduciendo a la muerte sin una progresión obligada hacia la insuficiencia renal.¹

Prevención primaria

Con respecto a la promoción de la salud en la población portadora de ERC, se ha documentado desde hace más de diez años que el autocuidado, práctica aprendida de actividades que los individuos inician y realizan en su beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar, es un componente clave que permite mejorar los resultados de salud, entre los que destacan la calidad de vida, la adherencia al tratamiento y el control metabólico. En pacientes con ERC temprana, las múltiples conductas de riesgo asociadas a estilos de vida negativos no se modifican con la sola intervención del médico en atención primaria de tal forma que, uno de los enfoques teóricos que ha mostrado efectividad en el cambio de conductas múltiples de riesgo es el modelo trans-teórico, el cual se basa en la premisa de que las personas pasan por una serie de etapas en su intento por cambiar una conducta, etapas que pueden ser tanto dinámicas como estables y pueden durar un tiempo considerable, existiendo siempre la posibilidad de cambiar.²

Marcadores de daño renal

Sobre los marcadores de daño renal es posible señalar que, para el caso de la proteinuria, esta se asocia con distintos momentos de la ERC, sea con un mayor riesgo de ERET y muerte temprana o con el retraso en la progresión de la ERC si se alcanza una reducción temprana de la misma. Para el caso de los adultos sanos, estos pierden menos de 150 mg de proteína y menos de 30 mg de albúmina en orina todos los días y en caso de que persistan las pérdidas por encima de estos valores podría sugerir daño renal, lo cual expresa mayor permeabilidad glomerular, es decir, filtración de macromoléculas que deberían permanecer dentro de la circulación. Dentro del mismo espectro, el examen microscópico del sedimento urinario juega un papel central en la identificación de causas subyacentes de daño renal, por ejemplo, la enfermedad glomerular puede provocar excreción urinaria de glóbulos rojos, mientras que los glóbulos blancos pueden verse en nefritis tubulointersticial o junto con hematuria en varias formas de glomerulonefritis, de tal forma que la presencia de células, cilindros y cristales en la orina puede proporcionar indicios sobre las distintas causas de la enfermedad renal.³

Pero, ¿cómo clasificar la ERC y construir un diagnóstico diferencial al respecto de la causa del daño renal según la presencia o ausencia de enfermedad sistémica y la supuesta ubicación del daño renal (glomerular, tubulointersticial, vascular o cístico); para fines prácticos, dada la alta prevalencia de diabetes e hipertensión, esta se puede clasificar en una de tres categorías amplias: nefropatía diabética; nefropatía hipertensiva; y enfermedad renal sin hipertensión y/o diabetes. Sin embargo, resulta insuficiente reconocer las causas sin concretar el manejo de la enfermedad, muestra de ello es la estimación de la tasa de filtración glomerular (TFG), una medición más precisa de la función renal que ha servido para categorizar el riesgo de muerte y/o progresión hacia ERET, construyéndose como resultado, ecuaciones como la Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaborati6n (CKD-EPI) que actualmente con una sensibilidad de 91% y una especificidad de 87% basada en una TFG <60 ml/min/1.73m² se mantiene como la más precisa de las ecuaciones para estimar la funci6n renal, implementar las terapias necesarias y desarrollar una pr6ctica cl6nica basada en evidencias como gu6a para la intervenci6n terap6utica.⁴

Anemia en pacientes con enfermedad renal cr6nica

Las manifestaciones de la ERC se expresan de forma progresiva, al respecto, aclaramientos de creatinina inferiores a 30ml/min marcan habitualmente, como ya se ha comentado, la frontera en la que la ERC se hace sintom6tica, as6, los defectos de excreci6n conducen a las alteraciones hidroelectrol6ticas, retenci6n de productos del catabolismo celular y su consiguiente desbalance 6cido-base; por otra parte, los defectos de la degradaci6n de la insulina explican la reducci6n de los requerimientos de insulina o hipoglucemiantes que presentan los diab6ticos cuando se instala el da6o renal; los defectos de degradaci6n de parathormona (PTH) participan en los fen6menos osteodistr6ficos que caracterizan a la enfermedad; al mismo tiempo los defectos de eritropoyetina conducen a la anemia y el d6ficit de vitamina D que fungen como uno de los factores participantes en la osteodistrofia; por 6ltimo, la liberaci6n de renina activa el sistema renina angiotensina-aldosterona favorece la retenci6n hidrosalina y la consecuente vasoconstricci6n e hipertensi6n. Por tanto, la enfermedad renal cr6nica debe considerarse como causa posible de anemia cuando la tasa de filtraci6n glomerular es < 60 ml/min/1.73m², siendo mayor la probabilidad cuando la tasa de filtraci6n glomerular es < 30 ml/min/1.73 m² 6 < 45 ml/min en el paciente diab6tico. ⁽⁵⁾

Por ende, la anemia deber ser investigada y tratada en todo paciente con enfermedad renal crónica con la finalidad de mejorar la sobrevida y la calidad de vida, así como disminuir la necesidad de transfusiones sanguíneas. El tratamiento adecuado de la anemia puede retrasar la progresión de la enfermedad renal, disminuir la hipertrofia ventricular izquierda y eventos cardiovasculares, mejorar la capacidad cognitiva, la capacidad de ejercicio y la calidad de vida. Enseguida, el tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis se debe considerar en pacientes con anemia secundaria a enfermedad renal crónica que tienen la probabilidad de beneficiarse en términos de calidad de vida y función física así como para evitar la transfusión en pacientes considerados como candidatos a trasplante renal, baste como muestra, el tratamiento con eritropoyetina humana recombinante en pacientes en prediálisis, corrige la anemia, evita la necesidad de transfusiones de sangre, mejora la calidad de vida y la capacidad de realizar ejercicios por lo que debe evaluarse con cuidado sí los beneficios en calidad de vida compensan el coste extra del uso de eritropoyetina humana recombinante en prediálisis. En concreto, un agente estimulante de eritropoyesis (AEE) aplica a todos los agentes que aumentan la eritropoyesis a través de acción directa o indirecta en el receptor de eritropoyetina, los cuales incluyen: eritropoyetina α , eritropoyetina β , darboepoietina α y activador continuo de los receptores de eritropoyetina (C.E.R.A). Indiscutiblemente, la ruta de administración del agente estimulador de la eritropoyesis, su ajuste como tratamiento, eficacia, seguridad y clase de agente estimulador utilizado se determina con base en el estadio de la enfermedad renal crónica, siendo la vía subcutánea de elección en pacientes que se encuentran en diálisis peritoneal y en estadio 3 y 4 de la enfermedad renal crónica, dado que permite su autoadministración. ⁶

Medidas farmacológicas de nefro-protección

Diabetes

Diversos estudios sugieren que un control glucémico estricto puede disminuir la tasa de daño renal progresivo aún después del desarrollo de proteinuria positiva en la tira reactiva, cabe mencionar que, la eficacia de un control glucémico estricto depende en parte de la etapa en que se inicia y del grado de normalización del metabolismo de la glucosa; se ha establecido una mejor evidencia en la Diabetes Mellitus Tipo 1. El tratamiento intensivo con insulina tiene los siguientes beneficios con respecto al riñón: puede revertir parcialmente la hipertrofia glomerular y la hiperfiltración (tanto en estado basal como como después de una carga de proteínas) que se cree son factores de riesgo importantes para daño glomerular y pueden retrasar el desarrollo de la excreción elevada de albúmina además de estabilizar o disminuir la excreción de proteínas en pacientes con una excreción aumentada de albúmina, disminuyendo la progresión del descenso en la tasa de filtrado glomerular. Así mismo, en la investigación clínica sobre los inhibidores SGLT-2 para desenlaces cardiovasculares y renales en que se analizó a la empagliflozina, la canagliflozina, y la dapagliflozina se observó que estos medicamentos redujeron la progresión de nefropatía, con un efecto similar observado en pacientes con enfermedad cardiovascular aterosclerótica o múltiples factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. Los inhibidores SGLT-2 redujeron el riesgo de progresión de enfermedad renal en un 45%. (0.55 [0.48-0.64], p (0.55 [0.48-0.64], p p<0.0001) con un beneficio similar en aquellos con y sin enfermedad aterosclerótica cardiovascular.⁷

Hipertensión

Para el riesgo de progresión de daño renal, se ha documentado que no hubo diferencias significativas entre inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y cada uno de los siguientes fármacos: bloqueador del receptor de angiotensina, inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina más un bloqueador del receptor de angiotensina, inhibidor directo de renina más un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina, inhibidor directo de renina más un bloqueador del receptor de angiotensina. Comparado con la monoterapia, la combinación de un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina y un bloqueador del receptor de angiotensina no mostró beneficios significativos para los desenlaces evaluados. Considerando ahora al paciente con Diabetes y Enfermedad Renal, al evaluar los daños y beneficios de diferentes antihipertensivos, se encontró que, comparado con placebo, la enfermedad renal crónica se presentó con una frecuencia mucho menor después de un tratamiento dual con bloqueador del receptor de angiotensina y un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina y después de la monoterapia con el bloqueador del receptor de angiotensina. El tratamiento preventivo con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o con bloqueadores del receptor de angiotensina ha demostrado que puede prevenir el desarrollo de microalbuminuria, encontrándose que el tratamiento con cualquiera de los dos fármacos fue superior a placebo para prevenir el desarrollo de microalbuminuria reduciendo, además, la mortalidad para todas las causas. Enseguida, la documental ha corroborado que los bloqueadores del receptor de angiotensina II redujeron significativamente el riesgo de enfermedad renal crónica en un 23% mientras que los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina no se asociaron con una disminución en el riesgo de enfermedad renal crónica.⁸

Dislipidemia

Es muy común encontrar un metabolismo alterado de lípidos en pacientes con enfermedad renal crónica. El hallazgo principal en enfermedad renal crónica es la hipertrigliceridemia, con una concentración de colesterol total comúnmente en niveles normales (debido en parte a desnutrición en algunos pacientes). Se ha evaluado en relación, la eficacia y seguridad de la combinación de ezetimibe y simvastatina en pacientes con enfermedad renal crónica de moderada a severa encontrándose que los pacientes que recibieron esta combinación presentaron una reducción en efectos ateroscleróticos mayores del 11.3% comparado con 13.4% de los que recibieron placebo, una reducción en infarto al miocardio del 4% comparado con 5% de los de placebo, y una reducción de EVC isquémico del 2.8% comparado con 3.8% de los de placebo; en ese mismo sentido, se ha evaluado la eficacia de las estatinas para diferentes desenlaces renales encontrándose que el tratamiento con estatinas redujo el riesgo de eventos cardiovasculares en pacientes con enfermedad renal crónica además de que redujo la disminución de la tasa de filtrado glomerular y la proteinuria. De manera semejante se han evaluado los efectos del tratamiento con estatinas en pacientes con enfermedad renal crónica de moderada a severa mostrándose que el tratamiento con estatinas redujo un 24% el riesgo de enfermedad cardiovascular, un 21% la mortalidad total, un 30% el riesgo de EVC, y un 17% el riesgo de mortalidad cardiovascular. Por otra parte, la evaluación de la eficacia y seguridad del tratamiento de alta intensidad con estatinas (Atorvastatina 80 mg) comparado con tratamiento habitual o placebo en pacientes con enfermedad renal crónica se ha observado un descenso significativo en la presentación del grupo de alta intensidad, sin embargo, no se observaron diferencias significativas con este tratamiento para los desenlaces de mortalidad como el infarto al miocardio.

9

Anemia

La presencia de anemia es común en los pacientes con enfermedad renal crónica. Se asocia con un incremento en la mortalidad y las hospitalizaciones. La anemia es definida por la OMS como una concentración de Hemoglobina < 13 g/dL en hombres adultos y mujeres posmenopáusicas y una hemoglobina < 12 g/dL en mujeres premenopáusicas. La principal causa de anemia en la ERC es la producción inadecuada de eritropoyetina endógena, hormona que actúa sobre la diferenciación y maduración de los precursores de la serie roja, aunque en los últimos años se han reconocido otros factores que contribuyen a ella, como una respuesta eritropoyética disminuida de la médula ósea debido a las toxinas urémicas y al estado inflamatorio, la disminución de la disponibilidad de hierro para la eritropoyesis y el aumento de los niveles de hepcidina, una vida media de los hematíes acortada o déficits vitamínicos (vitamina B12 o ácido fólico), entre otros. Para tal efecto, se ha evaluado la eficacia del tratamiento con hierro IV comparado con hierro oral mostrándose que los pacientes tratados con hierro IV alcanzaron una respuesta en la hemoglobina > 1 g/dL en los estadios 3-5 siendo el tratamiento con hierro IV asociado con mayor riesgo de hipotensión, pero menor cantidad de eventos gastrointestinales adversos. Dicha evaluación ha documentado que la ferritina sérica y la saturación de transferrina son los estudios clave para la toma de decisiones temprana en el proceso de identificación de la anemia por deficiencia de hierro de tal forma que el tratamiento con hierro IV ofrece varias ventajas: Llenado rápido de las reservas de hierro y que, una dosis única es suficiente para la mayoría de las nuevas presentaciones con una reducción en las visitas al hospital. En relación con la evaluación de desenlaces en la función renal en pacientes tratados con agentes estimulantes de eritropoyetina se muestra que los pacientes con ERC y anemia tratados con *epoetina beta pegol* que presentaron a la semana 12 una Hb < 11 presentaron una tasa de supervivencia menor (37.5%) comparados con los que alcanzaron una Hb > 11 (51.4%). Al mismo tiempo, la evaluación de los beneficios y daños de diferentes dosis, vías de administración, frecuencia, y dosis de eritropoyetina para el tratamiento de pacientes adultos con anemia y ERC ha mostrado que la eritropoyetina alfa a dosis más altas a intervalos más extensos no es inferior que una dosis más frecuente para mantener los niveles de Hb y no presenta diferencias en cuanto a eventos adversos. Mientras tanto, se ha investigado si los pacientes tratados con eritropoyetina subcutánea presentaban mejores desenlaces que los tratados con eritropoyetina intravenosa, mostrándose que los pacientes tratados con la forma IV tuvieron que utilizar un 25% más de dosis para alcanzar los niveles deseados de Hb y presentaron una mayor cantidad de eventos adversos. Para terminar, el estudio de los efectos de los niveles de Hb mostró un mayor riesgo de mortalidad al mantener niveles más elevados de Hb al tratar a los pacientes con ESA. ¹⁰

Medidas no farmacológicas de nefro-protección

La restricción de sal en la dieta a < 70 mEq/día ha demostrado que mejora el efecto antiproteinúrico del bloqueador del receptor de angiotensina en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Se ha evaluado la eficacia de las dietas bajas en proteínas para retrasar la necesidad de iniciar diálisis concluyéndose que, en el grupo que recibió una dieta baja en proteínas, sólo se registraron 113 muertes por causas renales y en el grupo que recibió dieta alta en proteínas se registraron 168 muertes. Por otra parte, para evaluar la eficacia y seguridad de una dieta baja en proteínas suplementada con análogos de cetonas en el tratamiento de enfermedad renal crónica se ha reportado que una dieta baja en proteínas detiene el deterioro de la tasa de filtrado glomerular, hiperparatiroidismo, hipertensión e hipofosfatemia. Para ilustrarlo mejor, se ha evaluado la progresión de falla renal en pacientes adultos con Enfermedad Renal Crónica que recibieron una dieta baja en proteínas suplementada con aminoácidos y cetanoálogos con una ingesta de proteínas/calorías de 0.4 a 0.6 g/kg/día y 30 a 35 kcal/kg/día más una tableta de cetanoálogos encontrándose que una dieta baja en proteínas suplementada con cetanoálogos administrada a pacientes con ERC estadios 3 y 4 logró preservar el estado nutricional y el balance ¹¹

Preparación para el tratamiento renal sustitutivo y tiempo de iniciación

El inicio óptimo del tratamiento renal sustitutivo (TRS) es aquel que se realiza de forma planificada. La falta de previsión aumenta innecesariamente el uso de catéteres para hemodiálisis, de los que se derivará una mayor morbilidad, infecciones e incremento en las hospitalizaciones. Una referencia en tiempo adecuado del paciente al nefrólogo implica que el paciente recibirá una idónea información sobre las posibles técnicas de TSR: diálisis peritoneal (DP), Hemodiálisis (HD), HD domiciliaria, así como la posibilidad de un trasplante renal anticipado o de donante vivo, si existiera. Esta referencia adecuada supone una disminución en las complicaciones, especialmente infecciosas y cardiovasculares, con un gran impacto en la supervivencia. El TSR se plantea cuando el Filtrado Glomerular (FG) es < 15 ml/min/1.73m² o antes si aparecen signos o síntomas de uremia o dificultad en el control de la hidratación (hecho frecuente en el caso del paciente diabético), hipertensión arterial de difícil control o empeoramiento del estado nutricional. En general, se inicia diálisis cuando el FG está situado entre 8 y 10 ml/min/1.73 m² y es mandatorio con FG < 6 ml/min/1.73m², incluso en ausencia de sintomatología urémica. En pacientes de alto riesgo, se insiste en que debe plantearse el inicio adelantado de diálisis, estableciéndolo de forma individualizada. Hay que tener en cuenta que el paciente puede ser estudiado y preparado convenientemente para un posible trasplante renal de donante vivo (si existe la posibilidad) sin que haya iniciado diálisis. Igualmente puede ser estudiado y puesto en lista de espera para un posible trasplante renal de donante cadáver, si surge dicha posibilidad, antes del inicio de diálisis llamado trasplante renal anticipado.¹²

Monitorización y Seguimiento

Si bien la frecuencia de la monitorización y las visitas de los pacientes con ERC no han logrado consenso a nivel global y/o regional, estas dependen de la dinámica de los sistemas de salud, el modelo de atención y las consideraciones propias del estadio de la ERC, por ejemplo, contemplando la FG y la Albuminuria, se han hecho propuestas como la del consenso de la Sociedad Española de Nefrología; en cualquier caso, es necesario individualizar estos criterios generales por lo que debe agregarse que, para cada revisión en Atención Primaria se recomienda lo siguiente:

- Controlar la PA y ajustar el tratamiento. Objetivo de PA < 140/90 mmHg. En pacientes con proteinuria (CAC > 300 mg/g), se recomiendan cifras próximas a 130/80 mmHg. En pacientes de edad avanzada esta medida será objeto de una prudente y cuidada individualización. Evitar hipotensiones en pacientes de edad avanzada y enfermedad ateromatosa importante.
- Vigilar presencia de anemia: si ERC 3-5 y Hb < 10,5 g/dl (una vez descartada ferropenia: IST > 20 % y ferritina > 100 ng/ml), estimar remisión o adelantarla en Nefrología para valorar tratamiento con factores estimulantes de la eritropoyesis.
- Revisar la medicación, ajustando la dosis según el FG. En ERC 3-5, evitar la utilización de AINE, antidiabéticos orales de eliminación renal y contrastes yodados.
- Revisar los hábitos dietéticos, orientando al paciente sobre el tipo de dieta que seguir según el FG: ERC 1-3: solo se recomienda dieta hiposódica en caso de HTA; ERC 4-5: recomendaciones dietéticas sobre sodio, fósforo y potasio.
- Analítica en cada revisión a partir de ERC 3 (lo mínimo aconsejable):
 - Hemograma.
 - Bioquímica sanguínea: glucosa, creatinina, urea, Na, K, Ca, P, albúmina y colesterol. FG estimado mediante MDRD o CKD-EPI.
 - Bioquímica urinaria (muestra simple de orina de primera hora de la mañana): CAC.
 - Sedimento de orina. ¹³

Para el caso de los pacientes con ERC en estadios 4-5 han de ser controlados preferentemente por el especialista nefrólogo, en estrecha colaboración con el médico de Atención Primaria y la enfermería. La frecuencia de visitas debe establecerse cada tres meses en ERC 4 e incluso cada mes en ERC 5 (prediálisis). Esta frecuencia podrá ser modificada según el criterio médico. En cada visita es aconsejable aportar información detallada sobre analítica, modificaciones en el tratamiento, su justificación y, si procede, una valoración pronóstica. De tal modo que, para el caso del médico de Atención Primaria, el abordaje y seguimiento de la enfermedad renal crónica son condicionadas por el estadio de la enfermedad. Con este propósito funciones como las listadas a continuación se consideran estratégicas para conseguir la individualización del manejo de los portadores de enfermedad renal crónica:

- Seguimiento de los pacientes ancianos, con FG estable, que, por motivos de edad, calidad de vida u otros, no sean tributarios de TRS y no reciban AEE y/o medicación para el hiperparatiroidismo secundario.
- Control de los factores de riesgo cardiovascular.
- Vigilancia de los factores de progresión de la ERC.
- Vigilancia de la nefrotoxicidad para evitar la iatrogenia en cualquier proceso.
- Debe prestarse especial atención a:
 - Evitar siempre que sea posible el uso de AINE.
 - Evitar la hiperpotasemia asociada al uso de fármacos.
 - Evitar/adecuar el uso de antidiabéticos orales según el FG.
 - Evitar en lo posible el uso de contrastes yodados, ajustando cualquier fármaco al FG del paciente.
- Participación en el cumplimiento terapéutico y derivación a Nefrología en caso de empeoramiento agudo de la función renal o aparición de complicaciones.
- Vacunación: virus de la hepatitis B, neumococo, gripe, otros.
- Colaboración en las actividades paliativas.

Dicho lo anterior, es adecuado señalar que para el caso del paciente en hemodiálisis/ diálisis peritoneal desde la Atención Primaria es posible plantear algunas claves para un manejo óptimo de su condición crónica:

- Facilitación del proceso de adaptación a la enfermedad en función de la edad, la situación familiar, las condiciones de formación y laborales, la forma de aparición y desarrollo de la enfermedad, la confianza en el sistema sanitario, etc.
- Conocimiento por parte del médico de familia de las diferentes opciones e implementación de estas (periodicidad, lugar de realización, posibles complicaciones según alternativa elegida).
- Óptima relación y canal de comunicación con el Servicio de Nefrología de referencia.¹⁴

Riesgo en la Enfermedad Renal Crónica

La situación de salud-enfermedad que actualmente predomina en países de ingresos bajos y medios como el nuestro, es la de un incremento sostenido tanto de las *-tasas de años de vida ajustados por discapacidad-* como de la prevalencia absoluta de la enfermedad renal, dicha tendencia se ha observado en países donde los grupos étnicos minoritarios, poblaciones socialmente desfavorecidas y personas pobres son afectadas desproporcionadamente por la enfermedad renal, manteniendo una asociación entre la ERC con resultados adversos y una carga económica progresiva de la enfermedad para las personas afectadas y sus familias, consumiendo simultáneamente, una creciente proporción de recursos de los distintos sistemas de atención a la salud, obstaculizando, en consecuencia, su desarrollo institucional. Estas disparidades en la salud renal pueden ser explicados en parte por intervenciones preventivas insuficientes tales como el diagnóstico temprano de ERC y el manejo adecuado de sus dos principales causas, la diabetes mellitus (DM) y la hipertensión arterial sistémica (HAS), además de la falta de acceso a la atención a la salud; aunado a esto, la reciente acumulación de evidencia sugiere que existen otros factores de riesgo no tradicionales, predominantemente pero no limitado a exposiciones ambientales y ocupacionales. En la actualidad se cuenta con datos suficientes y de amplia distribución en las comunidades clínicas y de salud pública para mejorar la vigilancia de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial sistémica, actividad clave para el control adecuado de la salud renal, no obstante, la superposición de factores de riesgo tradicionales y no tradicionales en poblaciones de riesgo ha propiciado un incremento en la prevalencia de la enfermedad.¹⁵

La DM es el principal determinante de la ERET en países desarrollados, situación que en el país no se modifica sustancialmente, de forma tal que actualmente la ERC se puede atribuir directamente a la diabetes mellitus tipo 2 clasificándose según las tasas de filtración glomerular y albuminuria, considerándose esta última aún como el sello distintivo de la nefropatía diabética clásica, sin embargo, la ERC no albuminúrica se observa con mucha más frecuencia en la diabetes tipo 2 que en la diabetes tipo 1, teniendo una etiología más heterogénea que la glomeruloesclerosis diabética clásica, por añadidura, las personas con DM y ERC tienen un inicio más temprano y mayor gravedad de todas las complicaciones asociadas con la ERC en comparación con las personas sin diabetes.¹⁶

De la misma forma, y reconociendo la epidemia de obesidad en el territorio nacional, la obesidad también puede acelerar el desarrollo de la DM tipo 2 y la ERC, haciendo de la inactividad en sí misma una condición perjudicial para la salud renal y cardiovascular.¹⁷

Panorama Epidemiológico

Ante a este contexto, es necesario reconocer puntualmente el panorama de la enfermedad renal en nuestro país, donde la ERC es un problema de grandes dimensiones cuyas proporciones e impacto en su mayor parte son consecuencia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) como la diabetes mellitus que según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012), estaba presente en 9.17% (6.3 millones) de la población total del país de 20 y más años de edad (68.8 millones). Así, para finales de 2015, de acuerdo con la estimación de población del INEGI de 77.1 millones de personas de 20 y más años de edad y aplicando las mismas proporciones señaladas por la ENSANUT, habría un total de 14 millones de personas con diabetes mellitus tipo 2 (18.34%). En Jalisco, por ejemplo, en una investigación con una cohorte de 7,689 pacientes diabéticos, fue obligado hacer énfasis en el reporte del alto porcentaje de diabéticos que ya había desarrollado ERC sin que tuvieran conocimiento de ello, así, hasta un 44% de los diabéticos fue diagnosticado con ERC deduciendo que, a nivel nacional, y debido a que no contamos con información precisa mediante un registro nacional centralizado de casos de padecimientos renales, es posible estimar que 98% de las personas con ERC solamente por diabetes, se encuentra en las etapas 1 a 3, momento en el que ésta aún es controlable y reversible, mientras que el 2% restante, se ubica en las etapas 4 a 5 consideradas irreversibles, requiriendo, por tanto, tratamientos complejos y costoso como la diálisis peritoneal, la hemodiálisis y/o el trasplante de riñón como terapias sustitutivas y reconstitutivas para sobrevivir. La cohorte de Jalisco también mostró la correlación de otras casusas que favorecen el desarrollo de ERC en forma progresiva hasta llegar a etapas tardías para concretar su diagnóstico, se encontró que 55% de los sujetos portaba diabetes e hipertensión arterial a la vez; en un 80% de los casos había antecedentes de diabetes mellitus más hipertensión arterial sistémica más historia familiar de ERC y en 83% se reportó sobrepeso y obesidad (28 y 45% respectivamente).¹⁸

De este modo, estimaciones hechas a partir de la cobertura de atención a la salud por la institución de seguridad social y atención a la salud con mayor alcance y registros, consideran que, con base en una población general de alrededor de 120 millones, aproximadamente 12 millones cursan con algún grado de daño renal; más concretamente, para el mes de diciembre de 2014 la población mexicana registró 119 713 203 habitantes, de los cuales 52 310 086 eran derechohabientes al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (43.7%). Del total de 55 101 pacientes, 20 387 eran pensionados (36.9%) de 212 hospitales generales y regionales que integran el segundo nivel. Del sexo masculino 29 924 (54%) y femeninos 25 177 (46%); la relación *masc:fem* fue de 1.2:1, la edad promedio de 62.1 años (rng: 4 a 90), los grupos más prevalentes fueron los de 60 a 69 y 50 a 59 años; las causas primarias de la insuficiencia renal fueron: diabetes mellitus 29 054 pacientes (52.7%), hipertensión arterial 18 975 (34.4%), glomerulopatías crónicas 3951 (7.2%), riñones poliquísticos 1142 (2.1%), congénitos 875 (1.6%), y otras 1104 (2%). La distribución de los pacientes por modalidad dialítica fue: hemodiálisis (HD) 41% de los pacientes, 18% intramuros y 23% extramuros o servicios subrogados; diálisis peritoneal (DP) 59%, automatizada en 27% y manual 32%.¹⁹

De forma que, en México, la ERC representa una condición de salud con un alto impacto dentro del grupo de ECNT, el cual ha mostrado un incremento considerable en los últimos diez años a causa de la correlación con padecimientos como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial sistémica. Cabe recordar que para 1990 la relación entre Enfermedad Renal Crónica y Diabetes Mellitus (ERC/DM) ocupaba el lugar 19 como causa de muerte (tasa 6.68/100 00) siendo para el año 2015 el tercer lugar en mortalidad (tasa 34.7/100 000), por otra parte la relación entre Enfermedad Renal Crónica e Hipertensión Arterial Sistémica (ERC/HAS) ocupó para 1990 el lugar 20 (tasa 6.56/100 000), llegando al décimo lugar (tasa de 11.98/100 000) para 2015, representando una progresión en 25 años de 82.77% para la ERC/HAS y del 419.34% para la ERC/DM, situación que permite reconocer que en el país, la ERC por DM y la ERC por HAS pasaron de ser el 2.32% de todas las causas en 1990 a ser el 6.57% de todas las causas para 2015.²⁰

Calidad de Vida Relacionada a la Salud

La Calidad de Vida Relacionada a la Salud (CVRS) es un concepto multidimensional basado en la percepción subjetiva del paciente, en el que también intervienen factores «no clínicos», como la familia, las amistades, las creencias religiosas, el trabajo, los ingresos y otras circunstancias de la vida. ⁽²¹⁾

Este concepto se basa en la percepción de la persona, del impacto que tiene la enfermedad o tratamiento en su capacidad para vivir una vida satisfactoria; es el espacio entre la expectativa y la experiencia de salud que vive el paciente, manifestado en la valoración que asigna a su bienestar físico, emocional, funcional, social y espiritual, luego del diagnóstico y tratamiento. ²²

No obstante, las mediciones clínico/fisiológicas tradicionales al proveer información para el clínico, tienen un limitado interés para el paciente, ofreciendo a menudo un correlato pobre de la capacidad funcional y el bienestar, por tanto, áreas que son más familiares y que despiertan mayor interés en los pacientes se debe considerar, además, pacientes con criterios clínicos similares, tienen a menudo respuestas diferentes, este último punto planteado como una debilidad de la evaluación por indicadores netamente clínicos, un problema que, a nivel de la evaluación general de la calidad de vida y considerando el nivel de bienestar logrado en diversas áreas y en distintas personas, también es disímil. ²³

Dada su capacidad de enfoque en las necesidades reales percibidas por la población, determinar la CVRS se considera una herramienta de alto valor discriminativo en la planificación de políticas de salud o de distribución de recursos para lo cual, resulta necesario reconocer esas condiciones en las cuales, patrones polarizados y complejos de riesgo, daño, atención y cuidado de la población con ERC se reproducen, toda vez que, no solo se desarrolla en el interior de instituciones públicas y/o privadas de atención a la salud sino esencialmente en espacios socioterritoriales fragmentados, con condiciones de vida polarizadas, mostrándose como escenario de inequidades en salud con una dinámica de correlación de fuerzas en la implementación de acciones intensivas para mejorar la calidad de vida en los territorios hoy día vigente. Evaluar la calidad de vida en el área de la salud ha permitido conocer al paciente y a los factores que amenazan su salud y cómo responde a los tratamientos para restablecerla. ²⁴

En este sentido, la calidad de vida que percibe el individuo está en función de diversos factores, lo que supera la presencia misma de la enfermedad crónica y su tratamiento, y de lo que dependerá, en cierta manera, el bienestar del paciente, así como la respuesta al tratamiento de sustitución renal en caso de que lo requiera.²⁵

Desde algunos espacios de atención a pacientes con ERC, se ha reconocido que los resultados informados por el paciente pueden proporcionar oportunidades para que el sistema de atención a la salud donde reciba cuidado mejore, reflejando en dicha mejora, una visión centrada en el paciente, por lo cual, evaluar su experiencia sanitaria, así como su bienestar físico y función mental permite reconocer la condición multidimensional del daño renal y su tratamiento desde la percepción de los pacientes. Comprender, por tanto, la polarización epidemiológica que aún atraviesa la población mexicana expresada en el incremento de los diferenciales de morbi-mortalidad entre regiones, estados, municipios y grupos poblacionales específicos y en el aumento de estas desigualdades en el tiempo, lo que conduce a un distanciamiento de los indicadores de riesgo/daño y al incremento de las brechas sanitarias, en donde los espacios-población con mayores índices de marginación concentran de manera creciente problemas de enfermedad y muerte, permite un acercamiento más claro al proceso salud-enfermedad-atención (PSEA) concebidos como, momentos diferenciados del proceso vital humano que sintetizan una compleja estructura de determinación, en donde lo social prefigura y modela los procesos biopsíquicos expresados en la corporeidad y la psique humana, con orígenes –como fenómenos colectivos–en diversos procesos sociohistóricos.²⁶

En estos términos, preocupa una asimilación acrítica de categorías de potencial uso epidemiológico como las de buen vivir; calidad de vida y vida saludable, que han proliferado en los vademécums técnicos o que incluso han sido promovidos a la categoría de principios constitucionales en algunos países. Si no se comprende la necesidad de articularlos a la determinación social de la acumulación de capital terminarán convertidos en simples términos del neo-funcionalismo. De manera que a partir del influjo social de los años 70's se crearon las condiciones para que varios núcleos de la medicina social de América Latina se enfocaran en la relación entre el orden social capitalista y la salud, escenario en el que fue posible proponer el uso de noción de determinación social de la salud en epidemiología, categoría que desarrolla una crítica del paradigma empírico-funcionalista de la epidemiología y propone una herramienta para trabajar la relación entre la reproducción social, los modos de vivir, de enfermar y morir. El carácter crítico de la propuesta se fundamenta en la vinculación con las luchas de los pueblos por superar un régimen social centrado en la acumulación de la riqueza y el reconocimiento de la incompatibilidad del sistema social imperante y el modo de civilización que lo reproduce, frente a la construcción de modos de vivir saludables.²⁷

Evaluación de la Calidad de Vida Relacionada a la Salud

La creciente importancia en la medición de la Calidad de Vida en los cuidados de la salud se refleja en el mayor volumen y rigor de la investigación publicada sobre este tema. La capacidad de medir y evaluar la experiencia de los pacientes con los síntomas y funciones ha transformado el desarrollo de tratamientos e intervenciones para las enfermedades crónicas. Sin embargo, la calidad de vida sigue siendo un tema poco investigado en la enfermedad renal crónica y rara vez se considera en la evaluación de resultados sobre la salud de esta población, por ende, una mejor comprensión de los problemas de calidad de vida relacionados con la salud nos permitiría a los proveedores, brindar una atención más centrada en el paciente y mejorar su bienestar general. Incluso pequeñas mejoras en la calidad de vida podrían tener un gran impacto en la salud general y la carga de morbilidad de la población.²⁸

Desde su conceptualización en 1994 por el grupo World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) constituido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida relacionada a la salud, es considerada como un indicador de calidad y eje fundamental para la toma de decisiones, está íntimamente relacionada con la morbimortalidad y es entendida como la evaluación que hace la persona respecto a su salud y nivel de funcionamiento para realizar actividades de la vida diaria, incluyéndose, funciones físicas, psicológicas, sociales, percepción general de la salud, movilidad y bienestar emocional entre otras. Las herramientas que miden la calidad de vida relacionada con la salud y son adaptadas transculturalmente deben cumplir con los criterios de traducción, retrotraducción, revisión de expertos y prueba piloto para garantizar una adecuada aceptación y validez en su ámbito de aplicación. En algunas ocasiones se considera que la traducción y adaptación de un instrumento de utilización habitual en determinado campo, garantiza la conservación de sus propiedades psicométricas; sin embargo, es imperativa su adaptación sociocultural y validación.²⁹

Dicho lo anterior, la necesidad de considerar la cultura de un paciente para otorgar una atención efectiva es bien reconocida a través de la idea de competencia cultural o seguridad cultural ante lo cual, las y los investigadores deben ser culturalmente seguros y conscientes en sus prácticas de investigación, por lo que al seleccionar los datos a recopilar y sus herramientas, los investigadores deben considerar la pertinencia cultural de las mismas. El cuestionario *Short Form 36* (SF-36) es una herramienta general, desarrollada para ser utilizado con todas las poblaciones independientemente de su salud o enfermedad para valorar la calidad de vida, que como la mayoría de los instrumentos de calidad de vida se ha desarrollado en países desarrollados con una lógica cultural occidental y después traducido a otros idiomas. El uso de instrumentos traducidos es un problema que necesita ser críticamente examinado sin olvidar que un instrumento estandarizado tiene la ventaja de ser rentable y rápido, sin embargo, tiene un peligro potencial al ser traducido, reflejando el significado cultural del cuestionario original, lo cual podría propiciar el desconocimiento del significado de las palabras en otras culturas. Algunos investigadores han argumentado que las diferencias de normas culturales, sistemas de creencias y valores en todo el mundo podrían considerarse como razones importantes de la insuficiencia de la investigación de calidad de vida en países que tienen diferentes idiomas a los de origen de las herramientas de calidad de vida. Se ha señalado además que, durante el proceso de mantener la similitud de interpretación y respuesta, las cosas pueden expresarse de manera muy diferente en dos culturas; por lo tanto, el instrumento desarrollado en una cultura puede ser inadecuado para ser utilizado por otra cultura. Los encuestados son a menudo sensibles a la redacción, que refleja las diferencias étnicas y culturales, incluso si el idioma utilizado es el mismo en un amplio sentido. Debido a las diferencias culturales entre los países, aún hablando el mismo idioma, varias versiones del SF-36 y las herramientas de la evaluación de calidad deben abordar la cuestión cultural. ³⁰

Instrumento de evaluación de calidad de vida en la enfermedad renal crónica.

El cuestionario *Kidney Disease Quality of Life Short Form 36 v1.3* (KDQOL-SF36 v1.3) evalúa la calidad de vida específica de la enfermedad renal crónica, dicho cuestionario se usa con mayor frecuencia en estudios clínicos y en la práctica para evaluar la CVRS de pacientes con enfermedad renal crónica. La versión original en inglés ha demostrado ser confiable y consistente como instrumento y ha sido adaptado y validado en diferentes idiomas y poblaciones. A la fecha, el cuestionario KDQOL-SF36 v1.3 se ha adaptado transculturalmente y validado estadísticamente en la población mexicana, población en la cual la incidencia y la prevalencia de la enfermedad renal en etapa terminal (ERET) aumentó progresivamente en los últimos años. El KDQOL-SF36 v1.3 incluye 43 ítems relacionados con enfermedades renales dirigidas hacia elementos que se centran en preocupaciones particulares relacionadas con la salud de individuos con enfermedad renal que están en diálisis (componente específico de la enfermedad). Además, el cuestionario incluye una encuesta de salud de 36 ítems que proporciona un núcleo genérico (componente genérico) y una calificación general de salud. La evaluación de las propiedades psicométricas de la versión mexicana de la KDQOL-SF36 v1.3 demostró que puede proporcionar información válida y puntajes confiables para medir la CVRS de pacientes con ERET en hemodiálisis. De tal manera que, para la mayoría de las dimensiones de la versión mexicana, la consistencia interna es aceptable. Los valores alfa coeficientes fueron 0.7 para 12 de las 18 dimensiones, con un rango entre 0.4 y 0.9. El grado de consistencia interna observada en la versión mexicana se encuentra dentro de los rangos observados con la versión original en inglés, por tanto, la consistencia interna de toda la versión mexicana del KDQOL-SF36 v1.3 en su conjunto es alta, con un valor alfa de coeficiente de 0.925.

31

El componente genérico del KDQOL-36 (ítems 1-12) es el SF-12, el cual permite obtener 2 puntajes generales: el Resumen del Componente Físico (PCS) y el Resumen del Componente Mental (MCS). El componente específico del KDQOL-36 (ítems 13-36), permite obtener los puntajes de las subescalas específicas carga; síntomas/problemas y efectos de la enfermedad renal. Las puntuaciones para cada dimensión oscilan de 0 a 100, de manera que puntajes más altos representan mejor Calidad de Vida Relacionada a la Salud utilizándose como puntuación referencial el valor de 50; de forma tal que la evaluación de puntajes mayores a dicho valor referencial permite definir una buena calidad de vida y puntajes menores mala calidad de vida.³²

Durante la evaluación de los valores normativos del KDQOL-36 en los Estados Unidos de Norteamérica en población adscrita al *Medical Education Institut* y al *US Renal Data System*, se ha logrado documentar un puntaje compuesto, es decir, una subescala específica que simplifica los componentes específicos de carga de la enfermedad renal crónica, signos y síntomas de la enfermedad renal crónica y efectos de la enfermedad renal crónica; esta propuesta de subescala se considera de alta confiabilidad, lo cual ha permitido concluir que esta facilita la interpretación e incorporación de mediciones relacionadas con el paciente en la atención de la

enfermedad renal además de demostrar su potencial utilidad para resumir en una sola puntuación la calidad de vida relacionada con la salud dirigida al riñón.³³

Atención Primaria del paciente con Enfermedad Renal Crónica

La traducción a la práctica de estrategias de manejo de enfermedades crónicas (EMEC) definidas como un seguimiento proactivo, ha sido y continúa siendo un desafío. La información revisada sugiere que dichas estrategias son efectivas en la mejora de la atención de pacientes portadores de diabetes tipo 2 y podrían resultar útiles para mejorar el abordaje de la Enfermedad Renal Crónica y los cuidados del paciente renal crónico, es por ello que se ha revisado el impacto de las intervenciones dirigidas por los proveedores de atención primaria en los resultados de la evolución de la enfermedad en los pacientes renales crónicos partiendo del comparativo entre una atención con enfoque en enfermedades crónicas y uno de atención habitual o típica, que consta de evaluaciones y tratamientos considerados solo por el médico de familia. Es importante destacar que se ha demostrado que tres características están asociadas con un apoyo eficaz en la toma de decisiones clínicas, a saber, orientación de rutina como parte del flujo de trabajo del médico, que proporciona recomendaciones en lugar de evaluaciones y orientación en el momento y lugar de la toma de decisiones. En consonancia con lo anterior, la revisión de la efectividad de las EMEC, estuvo determinada en gran medida por dos componentes clave: la capacidad de un actor inexistente en nuestro modelo de atención vigente, los administradores de casos, para ajustar el tratamiento y los medicamentos de forma autónoma (sin la aprobación previa del médico de atención primaria), así como un contacto con el paciente regular y estrecho. Si esto es así, el desarrollo de definiciones estandarizadas para las intervenciones con EMEC y la notificación estandarizada de los resultados y procesos de atención de los pacientes clínicamente relevantes de manera universal, mejoraría significativamente la relevancia y el impacto del conocimiento futuro en este campo obligando a considerar un enfoque multidisciplinario estandarizado como una propuesta viable en la mejora de la atención a la población portadora de enfermedad renal crónica.³⁴

Acerca de la coordinación de la atención y el manejo general y específico de la enfermedad, lo cual puede considerarse un desafío para los pacientes con afecciones crónicas complejas y múltiples (ACCM), es posible referirse a los alcances de la revisión sobre la brecha y la superposición en atención primaria; gran parte de la atención al respecto se ha centrado en la colaboración entre el médico de atención primaria (MAP) y el nefrólogo en las primeras etapas de la enfermedad renal crónica, sin embargo se sabe poco sobre el manejo conjunto de los pacientes en la etapa terminal de la enfermedad renal (ERCT), cabe mencionar que la población con ACCM generalmente consulta a múltiples proveedores para manejar una o más afecciones comórbidas, problema que se amplifica para los pacientes con enfermedad renal; específicamente, la mayoría de los pacientes con insuficiencia renal avanzada se someten a tratamientos de diálisis crónica y son manejados por el personal clínico en los centros de diálisis de forma frecuente (*por ejemplo, tres veces por semana para hemodiálisis en el centro o mensualmente para diálisis domiciliaria*). Dicho lo anterior y en comparación con la atención de la ERC en etapa inicial, el enfoque donde la participación del nefrólogo en el tratamiento de las necesidades de atención primaria de los pacientes con ERCT está presente, plantea preguntas importantes sobre el papel del MAP, tradicionalmente considerado como el médico del hogar y quien es responsable de evaluar, equilibrar y coordinar la atención de las múltiples condiciones del paciente de forma integral toda vez que esta forma de proveer atención primaria (nefrólogo y médico de atención primaria), puede exacerbar la fragmentación de la atención en esta población de pacientes altamente compleja y vulnerable, aumentando incluso la posibilidad de duplicación innecesaria de la atención o incrementando resultados adversos. ³⁵

Actualmente, ha sido posible documentar que los esfuerzos recientes para organizar el manejo de enfermedades crónicas, como los equipos de atención multidisciplinaria y el médico del hogar, con frecuencia excluyen a los pacientes con ERCT que también podría beneficiarse de modelos diseñados para mitigar la fragmentación de la atención y mejorar su coordinación. Elucidar, por tanto, los tipos de servicios y proveedores que manejen las necesidades de atención primaria de los pacientes en diálisis y su efectividad, permitirá mirar con mayor claridad las brechas en la comprensión de la atención primaria y la colaboración de los nefrólogos para guiar la investigación e intervenciones adicionales mejorando con ello la atención de esta población. Sobre todo, ha sido posible identificar en la revisión de esta problemática tres temas relacionados con la atención primaria de los pacientes de diálisis: las funciones percibidas de los proveedores, el tiempo estimado en la prestación de atención primaria y el alcance del uso de los servicios de atención primaria por parte de los pacientes de diálisis (*p. Ej., Derivaciones, prevención, enfermedades agudas y manejo de enfermedades*). Por consiguiente, aunque más pacientes con diálisis peritoneal (DP) que con hemodiálisis (HD) han informado contar con un médico de familia, los pacientes con DP tuvieron menos probabilidades de verlos con el tiempo y presentan al mismo tiempo, tasas de vacunación igualmente bajas que los pacientes con HD, por ende, y con el uso cada vez mayor de la diálisis domiciliaria, las investigaciones futuras deberían explorar las diferencias en las percepciones y la utilización de la atención al paciente por modalidad de tratamiento aun cuando se cuenta con una evidencia limitada para comprender los servicios de atención primaria para los pacientes de diálisis crónica.³⁶

Antecedentes

En la Guía de Práctica Clínica, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana coeditada en 2009 por el IMSS y el CENETEC, se integraron evidencias y recomendaciones que señalan al autocuidado, definido como la práctica aprendida de actividades que los individuos inician y realizan en su beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar, como un componente clave que permite mejorar los resultados de salud, entre los que destacan la calidad de vida, la adherencia al tratamiento y el control metabólico. La guía recomienda un plan de acción terapéutico en estadios avanzados de la ERC que se enfoque en la evaluación y tratamiento de complicaciones tales como anemia, malnutrición, enfermedad ósea, neuropatía o disminución de la calidad de vida. Además de considerar la referencia a los servicios de nefrología del paciente con ERC antes de iniciar terapia de reemplazo renal, una oportunidad para mejorar el alcance terapéutico una vez que se inicia la diálisis coincidiendo en su revisión en que, una referencia tardía tiene peores resultados una vez que se inicia diálisis, es decir, una mayor morbilidad, mortalidad y costos, así como una menor calidad de vida.³⁷

En el mismo sentido, para el año 2010, en el Capítulo: Percepción y satisfacción de la hemodiálisis en pacientes con enfermedad renal crónica del libro Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México editado por la UNAM, se presentan los resultados de la aplicación de una encuesta a una muestra diseñada por conveniencia de 806 pacientes distribuidos en 83 unidades de hemodiálisis (UH) en 27 entidades federativas del país; la encuesta empleada fue una versión modificada y adaptada para pacientes en hemodiálisis del cuestionario SERVQHOS, así como la versión en español del cuestionario SF-12 para medir calidad de vida. Se pudo apreciar una ligera mayoría de pacientes del sexo masculino; sólo una minoría reportó un trabajo formal y casi la tercera parte informó dedicarse a labores del hogar. Con respecto al tratamiento, se logró documentar que el tiempo que los pacientes han estado bajo alguna Terapia de Reemplazo Renal (TRR) tuvo una mediana del tiempo en años-meses en tres distintas instituciones públicas de salud de 2.2, 2.4 y 3.2 años-meses respectivamente; sobre el porcentaje de pacientes con tratamiento previo en diálisis peritoneal al inicio de Hemodiálisis, se encontró que hasta un 59.6% había estado en dicha TRR. Sobre la evaluación de las dimensiones de Calidad de Vida, estas se correlacionaron significativamente, encontrándose de acuerdo al estándar utilizado, índices de calidad de vida bajos encontrando para las dimensiones de salud mental (= 55.8, d.e.= 14.7) y vitalidad (= 54.9, d.e.= 14.8) los valores estándar más altos, mientras que las más bajas fueron las dimensiones de rol emocional (= 17.5, d.e.= 5.24) y rol físico (= 23.1, d.e.= 3.7).³⁸

Martínez-Ramírez H *et al.*, en la revisión del 2013 *Multidisciplinary Strategies in the Management of Early Chronic Kidney Disease* reconoce que se deben incluir modelos multidisciplinares desde las primeras etapas de la ERC, modelos que deben basarse en las necesidades del paciente y la búsqueda del estímulo y promoción de la participación activa de los pacientes para aumentar el autocuidado y modificar los hábitos de vida negativos asociados con la progresión del daño renal; se reconoce también que, una mejor atención de la ERC requiere más que solo recursos económicos, incluida la utilización de la investigación en salud en la formulación de políticas y cambios en los sistemas de salud para producir mejores resultados y modelos para promover interacciones efectivas entre los equipos de salud y los pacientes. Por consiguiente, un enfoque multidisciplinario como estrategia para mejorar la atención de la salud puede ser de gran utilidad para iniciar y mantener conductas saludables, promover el trabajo en equipo, eliminar barreras para lograr metas y mejorar los procesos de atención de cada paciente, además de facilitar y mejorar el manejo de los pacientes con ERC temprana en el ámbito de la atención primaria de la salud. Es por esta razón, que dicha revisión reconoce que las estrategias para aumentar el empoderamiento y el autocuidado de los pacientes con ERC precoz se encuentran fuertemente relacionadas con la participación de equipos multidisciplinares e incluyen procesos educativos guiados por profesionales de la salud, grupos de autoayuda y desarrollo de un plan de gestión.³⁹

Rojas Sánchez S., en su Tesis del 2013 para obtener el grado de Especialista en Medicina Familiar por la UNAM, *Calidad de Vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, en tratamiento sustitutivo, en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo del IMSS*, estudió 227 pacientes portadores de insuficiencia renal crónica, población urbana que acudió a consulta externa de medicina familiar con tratamiento sustitutivo entre 44 a 89 años a la cual aplicó el cuestionario de salud SF-36. Se encontró una media de edad de 62 años con un valor mínimo de 44 y un máximo de 89 con desviación estándar (DE) de 6.706, con respecto al tiempo de diagnóstico se encontró un 86.3% de 1 a 4 años y 13.7% de 5 a 8 años. En relación a la evaluación de la calidad de vida se demostró un 64.3% con mala calidad de vida y 36.6% con buena calidad de vida, en específico y en relación al sexo, la calidad de vida en el sexo masculino mostró un 50% con mala calidad de vida y un 25.1% con buena calidad de vida; para el sexo femenino se encontró un 41.4% con mala calidad de vida y 11.5% con buena calidad de vida. En cuanto a las edades en que se presentó la insuficiencia renal crónica se halló de los 44 a los 61 años un 29.1% con mala calidad de vida y un 20.3% con buena calidad de vida, para el bloque de 62 a 89 un 34.4% con mala calidad de vida y un 16.3% con buena calidad de vida. Sobre el tratamiento recibido, se observó que para el tratamiento farmacológico 8.8% tuvieron mala calidad de vida, 9.7% con buena calidad de vida, en diálisis, 20.7% con mala calidad de vida y un 8.4% con buena calidad de vida y en relación al tratamiento combinado se encontró un 33.9% con mala calidad de vida y un 22.9% con buena calidad de vida.⁴⁰

Otra Guía de Práctica Clínica fundamental, Tratamiento sustitutivo de la función renal. Diálisis y Hemodiálisis en la Insuficiencia Renal Crónica en el Segundo y Tercer Nivel de Atención coeditada en 2014 por el IMSS y el CENETEC, integra evidencias y recomendaciones que identificaron al estado socioeconómico y el nivel de educación del paciente como factores que influyen sobre el desenlace de pacientes en diálisis peritoneal, particularmente en mortalidad y peritonitis. Del mismo modo, los factores que se asocian con una mayor supervivencia (> 5 años) en los pacientes que se encuentran en diálisis peritoneal son: menor prevalencia de diabetes mellitus y comorbilidad, menor tasa de peritonitis, elevado nivel de educación, adecuada nutrición y elevado nivel de la función renal residual y albúmina sérica. Existe también evidencia de que la supervivencia es similar entre los pacientes adultos que inician diálisis peritoneal y hemodiálisis, cuando la terapia de sustitución renal se inicia de forma electiva, ambulatoria y después de al menos 4 meses de cuidados prediálisis. Otra evidencia recabada por la guía, sugiere una disminución significativa en la calidad de vida de los pacientes con enfermedad renal crónica en fase tardía, en comparación a aquellos pacientes con trasplante renal mientras que los pacientes en DPA tienden a una mejor calidad de vida en comparación a los pacientes en DPCA. Por otra parte, no existe evidencia suficiente que muestre diferencia significativa en la calidad de vida de pacientes adultos sometidos a diálisis peritoneal (DPCA y DPA) en comparación con aquellos en hemodiálisis. Sin embargo, un estudio descriptivo sugiere que los pacientes en DPCA tienden a tener una mejor calidad de vida en comparación a aquellos en hemodiálisis. Con respecto a las tres terapias de reemplazo renal, la diálisis peritoneal y la hemodiálisis en general brindan la misma calidad de vida. Sin embargo, es adecuado resaltar que, en el grupo de trasplante renal la calidad de vida es superior; por consiguiente, la DPA parece ser más benéfica que la DPCA, en términos de reducción de las tasas de peritonitis y con respecto a determinadas cuestiones sociales que afectan a la calidad de vida del paciente. Los pacientes en DPA tienen mayor tiempo para el trabajo, la familia y las actividades sociales.⁴¹

Álvarez-Rangel LE, *et al.* en el artículo publicado al 2015, Modificación de la calidad de vida relacionada con la salud en receptores de trasplante renal, muestran los resultados de un estudio prospectivo en 278 receptores renales aplicando el instrumento genérico para medición de la calidad de vida relacionada con la salud (SF-36) a los 0, 6 y 12 meses del trasplante a 3 grupos de pacientes: receptores de trasplante renal, población sana, y población general; en dicha investigación se aplicó la encuesta SF-36 el día previo al trasplante valorando la calidad de vida en terapia con diálisis peritoneal o hemodiálisis encontrándose para el punto basal (0 meses), resultados inferiores a los observados en población sana y población general ($p < 0.001$) en los 8 dominios y las dos escalas compuestas de dicho instrumento. Se documentó también que a los 6 meses de trasplante se obtuvo mejoría significativa con respecto a la medición basal ($p < 0.001$) en los 8 dominios y las dos escalas compuestas. No obstante, a los 12 meses no se documentó un beneficio adicional; en cambio, las diferencias entre las mediciones realizadas a los 6 y 12 meses del trasplante no fueron significativas en ninguno de los conceptos de salud o escalas compuestas. En este estudio se logró observar cómo la calidad de vida de los receptores a los 12 meses del trasplante fue inferior solo en el concepto de salud general ($p = 0.035$) al compararse con la población sana; en el resto de los conceptos de salud y escalas compuestas no se observaron diferencias significativas, sin embargo, los resultados fueron superiores a la población general en las escalas compuestas física y mental ($p = 0.013$ y $p = 0.001$ respectivamente).⁴²

García-García G, *et al.*, en el Capítulo: *End Stage Renal Disease in México*, tomado del libro *Chronic Kidney Disease in Disadvantaged Populations* editado en el 2017, refiere una cohorte de pacientes de un centro de atención terciaria del IMSS, donde se estimó la supervivencia del paciente de diálisis peritoneal continua ambulatoria a 1, 2 y 3 años, siendo del 90, 78 y 72%, respectivamente contrastándose con un 90, 61 y 50% de supervivencia, obteniendo resultados similares a los de países desarrollados; no obstante, hace referencia también a un informe de una red de centros pertenecientes al IMSS en la Ciudad de México donde la mortalidad fue alarmantemente alta, en suma, en tres centros, la supervivencia a los 2 años fue inferior al 50% y en un caso inferior al 20% observándose los peores resultados en los programas con un mayor porcentaje de pacientes portadores de Diabetes Tipo 2 sugiriéndose que, además de la Diabetes Tipo 2, la selección inadecuada de pacientes, la pobreza y, sobre todo, la calidad de la atención deficiente eran los responsables de estos malos resultados. Se distinguieron también los resultados en la población no asegurada, mismos que han mostrado peores resultados que aquellos con seguridad social documentando una supervivencia de los pacientes a 1, 2 y 5 años del 79, 55 y 22%, respectivamente; esta elevada mortalidad se atribuyó al estadio avanzado de la enfermedad renal en el momento del inicio de la diálisis y a la falta de atención nefrológica previa a la diálisis. Se examinó además la situación de 83 centros de diálisis públicos y privados en México evaluándose la calidad del tratamiento y los resultados de los pacientes donde se estratificaron de acuerdo con las normas nacionales en muy buenas, buenas, regulares, malas y muy malas; se debe agregar que un sesenta y tres por ciento de las unidades de diálisis evaluadas pertenecían al sector público clasificándose solo un tercio de las unidades públicas como buenas o muy buenas; en particular, la tasa de mortalidad osciló entre 5,2 por 100 pacientes en las unidades de muy buena calidad y 21 por 100 pacientes en las muy malas, con una mortalidad media de 10,7 por 100 pacientes.⁴³

López L, Baca A, Guzmán P, *et al.* en su trabajo titulado Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento publicado en 2017, realizaron un estudio observacional, transversal, descriptivo y multicéntrico que utilizó la escala KDQOL SF 36 en 25 pacientes en hemodiálisis y 17 en diálisis peritoneal con más de cuatro años en su modalidad de diálisis. Los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis tuvieron edad media de 70.29 ± 9.21 y 63.48 ± 12.51 años, respectivamente. En relación con el género, 65 y 60% de los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis, respectivamente, fueron hombres. En términos de nivel de educación, el porcentaje de los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis que completaron educación primaria y secundaria fue de 76.5 y 64%, respectivamente. En relación a la evaluación de la calidad de vida, al respecto de los efectos mentales de la enfermedad renal, en 39.5 y 47% de los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis, respectivamente, se documentó mejor calidad de vida para los pacientes en hemodiálisis, esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0.05$); efectos físicos en 34 y 35% de los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis, respectivamente ($p < 0.758$); enfermedad del riñón en 27 y 46% de los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis, respectivamente, con porcentaje que indica mejor calidad de vida para los pacientes en hemodiálisis, esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0.03$); efectos de la enfermedad renal en 61 y 55% de los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis, respectivamente, ($p < 0.391$); síntomas en 71% tanto en el grupo de diálisis peritoneal como en el de hemodiálisis, ($p < 0.893$).⁴⁴

Martínez Gutiérrez F, Roy García IA, Torres Rodríguez JL, en el artículo Terapia sustitutiva y su impacto en calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica terminal, publicado al 2020, llevaron a cabo un estudio transversal analítico donde incluyeron 406 participantes; 203 pacientes en hemodiálisis y 203 pacientes en diálisis peritoneal mayores de 18 años, sin agudización de la enfermedad, en los cuales midieron la calidad de vida con el índice eq-5D y la escala de evaluación análoga para obtener índice de autoevaluación de salud tomando variables clínicas y sociodemográficas del expediente clínico y mediante el interrogatorio. La distribución por género precisó un 51% que correspondió a mujeres ($n=209$); la mediana de edad fue 65 años (rango 59, 69.25), 38.7% de los pacientes presentó complicaciones asociadas a terapia sustitutiva de la función renal ($n=157$), así mismo, se observaron diferencias en el puntaje de calidad de vida (índice eq-5D) siendo menor en pacientes con Hemodiálisis, lo que corresponde a un mayor deterioro en la calidad de vida ($p < 0.001$), de la misma forma, se observó mayor afectación en las variables de dolor, ansiedad y depresión en los pacientes con Hemodiálisis; en particular, 61.3% presentó diabetes ($n=249$), seguido por 57.7% con hipertensión arterial sistémica ($n=117$) y 49.3% de los participantes presentó episodio depresivo ($n=200$).⁴⁵

Indiscutiblemente, Vega-Vega O, *et al.*, en su trabajo, Prevención y control de la infección por coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19) en unidades de hemodiálisis (HD), también publicado al 2020, nos acerca a los antecedentes inmediatos en el contexto sindémico en el que nos encontramos, señala que para los pacientes en hemodiálisis crónica por su estado de inmunosupresión, edad avanzada y coexistencia de comorbilidades importantes, en particular patología cardiovascular, diabetes mellitus y otras, la infección por SARS-CoV-2 representa un riesgo adicional; esta población, además, constituye un conglomerado que al abordarse desde el punto de vista epidemiológico, permite visualizarle como conglomerado cerrado ya que acuden a tratamiento con regularidad (dos a tres veces por semana), permaneciendo de tres a cuatro horas en los lugares de tratamiento expuestos a una posible adquisición de la infección; adicionalmente, acudir a su tratamiento regularmente impide que permanezcan en aislamiento domiciliario y con exposición potencial en el transporte público. En particular, en este trabajo, se hace referencia a uno de las investigaciones más recientes al respecto donde, de un total de 230 pacientes en HD crónica se informó una tasa de infección por SARS-CoV 2 de 16% (37/230), mientras que el personal médico encargado de la atención de estos pacientes se infectó en 12% (4/33), lo cual demuestra la alta tasa de transmisión en este contexto; en el escenario clínico, la mayoría de los pacientes se presentaron con manifestaciones leves o fueron asintomáticos siendo, para el caso de la mortalidad total de la población en HD durante el periodo en estudio de 3% (7/230), de los cuales 6/230 (2.6%) eran Covid (+) y 1/230 era Covid (-), de manera que, según los autores y habiendo necesidad de elaborar recomendaciones para la acción durante la pandemia de Covid-19 para contextos específicos de pacientes en HD, e identificar y tratar precozmente los casos de infección por SARS-CoV 2 con el fin de contener la diseminación a otros enfermos y al personal de la salud, se integraron las hechas por los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, la Sociedad Española de Nefrología y la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión así como las aportadas por un panel de expertos nacionales en el campo, integrando las siguientes líneas de recomendación: definición de casos, información a pacientes y familiares, escrutinio de casos sospechosos y manejo dentro de las unidades de hemodiálisis (UHD) para pacientes y familiares, manejo dentro de la UHD de pacientes con sospecha, reconocimiento temprano de casos sospechosos en personal de la salud o confirmación de infección por Covid-19 y limpieza y desinfección de superficies, equipo médico y dispositivos.⁴⁶

JUSTIFICACIÓN

La Enfermedad Renal Crónica en nuestro país muestra una tendencia ascendente luego de treinta años de seguimiento. Actualmente, se reporta un incremento tanto en su incidencia como en su prevalencia consolidándose como un grave problema de salud pública debido a un incremento de la carga de la enfermedad en la población en general traducido en años de vida perdidos por discapacidad, inclusive al interior del Instituto Mexicano del Seguro Social el registro de la Enfermedad Renal en Etapa Terminal cada vez es mayor.

El alarmante aumento del problema de salud que implica la Enfermedad Renal Crónica ha sido proyectado para el año 2025 con cerca de 212 mil casos de personas portadoras de un estadio terminal y casi 160 mil muertes relacionadas con dicha enfermedad. De la misma forma, se han estimado costos tan elevados como 15 mil millones de pesos para lograr una cobertura universal de las personas en estadios terminales sin contar a la población en estadios que no requieren de terapia sustitutiva o de las aproximadamente 60 mil personas que no reciben dicho manejo sustitutivo por su condición de pobreza al margen de la seguridad social.

Ante esta catastrófica tendencia de daño a la salud poblacional, se requieren estrategias diagnósticas que privilegien intervenciones oportunas que permitan implementar acciones intensivas sobre la Calidad de Vida Relacionada a la Salud en la Enfermedad Renal Crónica y, particularmente la de la población en Terapia de Sustitución Renal, sector que desde la Seguridad Social puede articular mayores y mejores recursos para modificar favorablemente sus condiciones como pacientes crónicos portadores en gran proporción de Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial Sistémica o expuesto, en otra situaciones, a agentes medio-ambientales específicos y/o a condiciones laborales que favorecen en su conjunto la Enfermedad Renal Crónica en el país.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

México se encuentra en una larga transición epidemiológica, durante los últimos treinta años las principales causas de morbilidad se han modificado sustancialmente y las enfermedades crónicas no transmisibles han ocupado los primeros lugares, patologías como la Diabetes Mellitus y la Hipertensión Arterial Sistémica, así como sus comorbilidades y/o complicaciones, han favorecido el desarrollo de problemas de salud como el que representa la Enfermedad Renal Crónica.

La mejora continua de la atención a la salud de la población en los distintos estadios de esta enfermedad ha de considerar que una patología progresiva y discapacitante como lo es la Enfermedad Renal Crónica reconozca en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud una característica fundamental a evaluar para mejorar los resultados en la atención de la población portadora, por lo cual planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes portadores de enfermedad renal crónica en terapia de sustitución renal adscritos al Hospital General de Zona No 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”?

OBJETIVO GENERAL

Conocer la calidad de vida relacionada a la salud renal en la población con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución de la función renal adscrita al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar la variación de las subescalas evaluadas por el cuestionario KDQOL-SF 36 v1.3 en población con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución de la función renal adscrita al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

HIPÓTESIS

Las Hipótesis en este trabajo se realizaron con fines de enseñanza, es preciso recordar que los estudios descriptivos no requieren el desarrollo de estas.

Alternativa (H_a): Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal del Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” tienen mala calidad de vida.

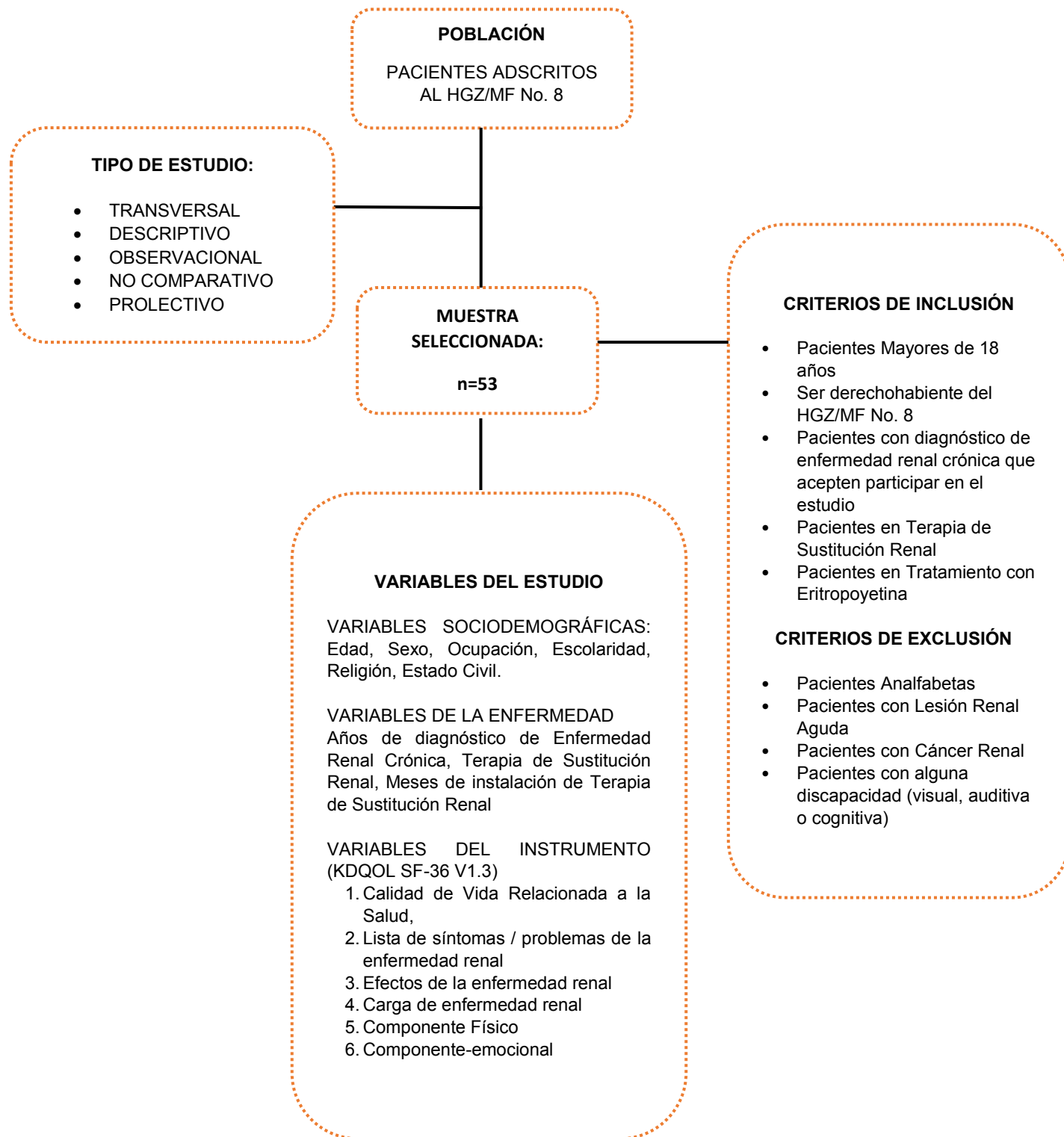
Nula (H_0): Los pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal del Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” no tienen mala calidad de vida.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal, descriptivo, observacional, no comparativo y prolectivo.

- **Transversal:** De acuerdo al número de mediciones, el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio, una sola medición.
- **Descriptivo:** Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados.
- **Observacional:** De acuerdo a la intervención del investigador en el fenómeno a analizar.
- **No Comparativo:** Según la intención comparativa de los resultados de los grupos a estudiar
- **Prolectivo:** De acuerdo a la manera de recolectar datos.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboró: Dr. Jorge Augusto Chávez Vera.

DISEÑO DEL ESTUDIO

Población, lugar y tiempo

El siguiente estudio se realizó en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 “Gilberto Flores Izquierdo” del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en calle Río Magdalena No.289, colonia Tizapán San Ángel, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 1090, en la Ciudad de México.

Se llevó a cabo en población urbana adscrita al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 que acudió a aplicación de Eritropoyetina de marzo 2019 a febrero 2022.

Definición de conceptos del tamaño de la muestra

El tipo de muestra fue probabilística con una selección aleatoria simple.

El tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una variable dicotómica, requirió de 52 pacientes con un intervalo de confianza de 95%, con una proporción del 0.30 con amplitud total del intervalo de confianza 0.25.

Definición de conceptos del tamaño de la muestra.

- N= Número total de individuos requeridos.
- Z alfa= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral.
- P= Proporción esperada.
- (1-P) =Nivel de confianza del 95%.
- W=Amplitud del intervalo de confianza.

$$N= \frac{4 Z_{\alpha}^2 P (1-P)}{W^2}$$

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

Criterios de Inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años sin distinción sexo genérica.
- Ser derechohabiente adscrito al HGZ/MF No. 8.
- Pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica.
- Pacientes en Terapia de Sustitución Renal.
- Pacientes en tratamiento con Eritropoyetina.

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes Analfabetas.
- Pacientes con Lesión Renal Aguda.
- Pacientes con Cáncer Renal.
- Pacientes con alguna discapacidad (visual, auditiva o cognitiva).

Criterios de Eliminación:

- Pacientes que no requisasen de manera adecuada el cuestionario.

VARIABLES

Variables Sociodemográficas:

- Edad
- Sexo
- Ocupación
- Escolaridad
- Religión
- Estado Civil

Variables del Estudio:

Variables de la Enfermedad

- Años de diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica
- Terapia de Sustitución Renal
- Meses de Instalación del Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal

Variables del Instrumento (KDQOL SF-36 V1.3):

1. Calidad de Vida Relacionada a la Salud
2. Síntomas / problemas de la Enfermedad Renal
3. Efectos de la Enfermedad Renal
4. Carga de Enfermedad Renal
5. Componente Físico
6. Componente Emocional

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES

Edad: Periodo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.

Sexo: Características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer.

Ocupación: Es el oficio o profesión (cuando se desempeña en ésta) de una persona, independiente del sector en que puede estar empleada, o del tipo de estudio que hubiese recibido. Generalmente se define en términos de la combinación de trabajo, tareas y funciones desempeñadas.

Escolaridad: Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.

Religión: Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad (un dios o varios dioses).

Estado Civil: La situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto.

Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica: Intervalo temporal transcurrido desde el momento de integración clínica de la Enfermedad Renal Crónica.

Meses de Instalación de la Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal: Intervalo temporal transcurrido desde el momento de instalación de Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal

Enfermedad Renal Crónica: Se define como la disminución de la función renal expresada por una TFG $< 60\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$, independientemente de la presencia de marcadores de daño renal (alteraciones histológicas, albuminuria-proteinuria, alteraciones del sedimento urinario o alteraciones en estudios de imagen), o bien como la presencia de daño renal independientemente de la TFG. Estas alteraciones deben ser persistentes durante al menos 3 meses.

Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal: Recurso terapéutico de soporte renal en cualquiera de las modalidades: diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal.

Calidad de Vida Relacionada a la Salud: Nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado de salud.

Síntomas de la Enfermedad Renal: Índice subjetivo de la enfermedad renal crónica o un cambio de estado tal como la percibe el paciente, específicamente agotamiento y desánimo, dolor muscular, desmayos o mareos, entumecimiento en manos o pies, dolor de pecho, piel seca.

Efectos de la Enfermedad Renal: Consecuencias de la enfermedad renal en las actividades de la vida diaria y, en particular, la relación que guardan con las habilidades para la vida independiente lo que incluye, por un lado, las destrezas de una determinada persona, las tareas u operaciones a realizar y el contexto donde se lleva a cabo; y, por otro lado, la interacción de los tres factores.

Carga de la Enfermedad Renal: Es la medida de las pérdidas de salud ocasionadas por las consecuencias mortales y no mortales de la enfermedad renal crónica en una población; la carga atribuible a una enfermedad concreta dependerá, por un lado, de su frecuencia (*incidencia, prevalencia y mortalidad*) y, por otro lado, de la valoración de sus consecuencias mortales (*pérdida de años de vida*) y no mortales (*pérdidas funcionales y de bienestar*).

Componente Físico: Valora el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.

Componente Mental: Valora el grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable	Indicadores
Edad	Cualitativa	Nominal	1= 30-44
			2=45-59
			3=60-75
			4= >75
Sexo	Cualitativa	Nominal	1=Femenino
			2=Masculino
Ocupación	Cualitativa	Nominal	1=Empleado
			2=Desempleado
			3=Pensionado
			4=Jubilado
Escolaridad	Cualitativa	Nominal	1=Ninguna
			2=Primaria
			3=Secundaria
			4=Bachillerato
			5=Universidad
Religión	Cualitativa	Nominal	1=católica
			2=Otra
			3=Ninguna
Estado Civil	Cualitativa	Nominal	1=Soltero
			2=Casado
			3=Divorciado
			4=Viudo
Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica	Cualitativa	Ordinal	1=0-1
			2=2-5
			3= 6-10
			4= >10
Terapia de Sustitución Renal	Cualitativa	Nominal	1=Hemodiálisis
			2= Diálisis Peritoneal
Meses de Instalación de Terapia de Sustitución Renal	Cualitativa	Nominal	1= < 6 meses
			2=7 a 12 meses
			3=>12 meses
Calidad de Vida Relacionada a la Salud	Cuantitativa	Continua	0 a 100
Síntomas / Problema de la Enfermedad Renal	Cuantitativa	Continua	0 a 100
Efectos de la Enfermedad Renal	Cuantitativa	Continua	0 a 100
Carga de la Enfermedad Renal	Cuantitativa	Continua	0 a 100
Componente Físico	Cuantitativa	Continua	0 a 100
Componente Mental	Cuantitativa	Continua	0 a 100

Elaboró: Dr. Jorge Augusto Chávez Vera.

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa *Statistical Product and Service Solutions 25* (IBM SPSS Statistics 25) de IBM. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo) y estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza. Además de distribución de frecuencias y porcentajes. El tipo de muestra es representativa y se calculó a través de su proporción de 0.30, con un intervalo de confianza de 95%.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Para este estudio se requirió del cuestionario KDQOL-SF36 v1.3, herramienta utilizada para evaluar la calidad de vida específica de la enfermedad renal crónica y en particular la calidad de vida relacionada a la salud de sujetos con enfermedad renal crónica en tratamiento de sustitución.

Este cuestionario diseñado en los Estados Unidos de Norteamérica en el año 1994 fue desarrollado por un equipo integrado por Hays D, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ y Carter WB para proporcionar una evaluación integral mediante su autoaplicación individual. Su adaptación transcultural y validación en población mexicana se realizó en 2016 en los Estados Unidos Mexicanos por el equipo integrado por Dehesa-López E, Correa-Rotter R, Olvera-Castillo D, González-Parra C, Baizabal-Olarte R, Orozco-Vega R, proporcionando puntajes válidos y confiables similares a los resultados obtenidos con la versión original en inglés.

El KDQOL-SF 36 v.1.3 incluye 43 ítems dirigidos a la enfermedad, elementos que se centran en preocupaciones particulares relacionadas con la salud de los individuos con enfermedad renal que están en diálisis como componente específico. Además, el cuestionario incluye una encuesta de salud de 36 ítems que proporciona un núcleo genérico y una calificación general de salud.

Las dimensiones que evalúa el KDQOL-SF 36 v 1.3 se integran por dos componentes propios de la encuesta, uno el relacionado con KDQOL que consiste en la evaluación de cuatro dimensiones, la primera dimensión es la salud física (definida por funcionamiento físico, estado laboral, ausencia de limitaciones debido a problemas de salud física general, percepciones de salud, libertad del dolor y energía); la segunda dimensión es la salud mental (definido por el bienestar emocional, la calidad social interacción, ausencia de carga de enfermedad renal, apoyo social y ausencia de limitaciones de roles debido a problemas emocionales); la tercera dimensión es dirigida a la enfermedad renal (definida por función cognitiva, ausencia de síntomas / problemas, mínima efectos de la enfermedad renal en la vida diaria, sexual función y dormir); y la cuarta dimensión es evaluación del paciente de la atención (satisfacción del paciente y percepciones del personal que alientan la diálisis pacientes). El segundo componente está relacionado con SF-36 el cual evalúa ocho dimensiones diferentes sobre la calidad de vida relacionada con la salud, incluyendo funcionamiento físico, desempeño físico, desempeño emocional, dolor corporal, vitalidad, funcionamiento social, salud mental y percepción general de salud.

La versión mexicana del KDQOL-SF36 exhibió constantes intra y mediciones inter observadores con valores de intervalo de confianza ≥ 0.7 en la mayoría de las dimensiones evaluadas; estos hallazgos indican que el uso de esta versión puede dar como resultado puntajes relativamente estables y consistentes. También se demostró buena consistencia interna con valores del Coeficiente Alfa de Cronbach ≥ 0.7 para la mayoría de las dimensiones evaluadas. Estos hallazgos indican la coherencia de los ítems y dimensiones de la versión mexicana con los conceptos de CVRS.

El componente genérico del KDQOL-36 (ítems 1-12) es el SF-12, el cual permite obtener 2 puntajes generales: el Resumen del Componente Físico (PCS) y el Resumen del Componente Mental (MCS). El componente específico del KDQOL-36 (ítems 13-36), permite obtener los puntajes de las subescalas específicas carga; síntomas/problemas y efectos de la enfermedad renal. Las puntuaciones para cada dimensión oscilan de 0 a 100, de manera que puntajes más altos representan mejor Calidad de Vida Relacionada a la Salud utilizándose como puntuación referencial el valor de 50; de forma tal que la evaluación de puntajes mayores a dicho valor referencial permite definir una buena calidad de vida y puntajes menores mala calidad de vida.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN

Se realizó una búsqueda de forma aleatorizada de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica que acudieran a aplicación de Eritropoyetina en el HGZ c/ MF No. 8.

A los pacientes seleccionados se les invitó de forma verbal, brindándoles información de lo que implicaría su participación en la investigación. En caso de aceptar, se les hizo entrega de una hoja de consentimiento informado, la cual debían leer y firmar en caso de estar de acuerdo con lo expuesto en dicho documento.

Posteriormente se interrogaron las variables sociodemográficas y las propias de las escalas a medir, estos datos se registraron la hoja de recolección de datos durante el interrogatorio y posteriormente se vertieron en la plantilla de Excel *KDQOL-SF™ (v2.0) Copyright © UCLA Division of General Internal Medicine and Health Services Research, 2000.*

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Sesgos de Información

El formato creado para la recolección de datos se sometió a una revisión por los asesores de la investigación, para verificar su correcta estructura y la precisión de los datos.

Las fuentes de información fueron similares para todos los participantes.

Se utilizaron artículos recientes y relevantes de fuentes bibliográficas indexadas.

Sesgos de Medición

Se utilizó el cuestionario de auto-información KDQOL SF-36 v1.3 el cual integra 79 ítems relacionados con componentes específicos y genéricos de la calidad de vida relacionada a la salud de sujetos con enfermedad renal.

Sesgos de Selección

Se calculó el tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una población de 53 pacientes, con un intervalo de confianza de 95%.

Se eligieron los pacientes con base a criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Sesgos de Análisis

Para minimizar errores en el proceso de captura de información se verificaron los datos recabados en las bases de datos correspondientes en existencia.

Se descargaron las respuestas del cuestionario KDQOL SF-36 v1.3 en el programa de puntuación *KDQOL-SF™ (v2.0)* diseñado por la División de Investigación de Servicios de Salud y Medicina Interna General de la Universidad de California.

Se analizaron los resultados mediante el programa validado: SPSS v25, los cuales fueron utilizados para la elaboración de tablas y gráficos, además se obtuvieron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza, además de frecuencias y porcentajes.

No se manipularon los resultados con la intención de lograr los objetivos planteados.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.8
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

“Calidad de Vida Relacionada con la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal adscritos al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”

2019-2021

FECHA	MAR 2019	ABR 2019	MAY 2019	JUN 2019	JUL 2019	AGO 2019	SEP 2019	OCT 2019	NOV 2019	DIC 2019	ENE 2021	FEB 2021
TITULO	X	X										
ANTECEDENTES	X	X										
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X	X										
OBJETIVOS		X										
HIPOTESIS		X										
PROPOSITOS			X									
DISEÑO METODOLOGICO				X	X							
ANALISIS ESTADISTICO						X						
CONSIDERACIONES ETICAS						X						
RECURSOS							X					
BIBLIOGRAFIA								X	X	X	X	
ASPECTOS GENERALES										X	X	X

2020-2022

FECHA	MAR 2021	ABR 2021	MAY 2021	JUN 2021	JUL 2021	AGO 2021	SEP 2021	OCT 2021	NOV 2021	DIC 2021	ENE 2022	FEB 2022
REGISTRO Y AUTORIZACIÓN POR CLIS				X								
PRUEBA PILOTO				X								
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO				X								
RECOLECCION DE DATOS					X	X	X	X	X			
ALMACENAMIENTO DE DATOS							X	X	X			
ANALISIS DE DATOS									X	X		
DESCRIPCION DE DATOS										X		
DISCUSIÓN DE DATOS											X	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											X	
INTEGRACION Y REVICION FINAL											X	
REPORTE FINAL											X	
AUTORIZACIONES												X
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												X
PUBLICACION												X

Elaboró: Dr. Jorge Augusto Chávez Vera.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

Recursos Humanos

La presente tesis, contó con un director (Dra. Angelica Maravillas Estrada), un asesor metodológico (Dr. Vilchis Chaparro Eduardo), un asesor clínico (Dra. Gilberto Espinoza Anrubio), un tesista, aplicador de cuestionarios y recolector de datos (Dr. Jorge Augusto Chávez Vera).

Recursos Materiales

Computadora portátil para el registro de toda la información de la investigación, servicio de fotocopiado para reproducir el instrumento, lápices, plumas, borradores, hojas blancas, material diverso de papelería y cámara fotográfica.

Recursos Físicos

El estudio se realizó en las instalaciones del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”

Financiamiento

Todos los gastos para la realización del estudio fueron financiados por el tesista Dr. Jorge Augusto Chávez Vera.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

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

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

Declaración de Helsinki

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

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

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

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

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

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

Capítulo I, Título segundo del Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud.

Artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica; Fracción reformada

II. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos;

III. Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;

IV. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;

V. Contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, en términos de lo dispuesto por este Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables; Fracción reformada

VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

VII. Contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación, de Ética en Investigación y de Bioseguridad, en los casos que corresponda a cada uno de ellos, de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables; Fracción reformada

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento;

IX. Deberá ser suspendida la investigación de inmediato por el investigador principal, en el caso de sobrevenir el riesgo de lesiones graves, discapacidad o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, así como cuando éste lo solicite, y Fracción adicionada DOF 02-04-2014

X. Será responsabilidad de la institución de atención a la salud en la que se realice la investigación proporcionar atención médica al sujeto de investigación que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda. Fracción adicionada

Artículo 15.- Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y deberán tomarse las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación.

Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento. El protocolo de investigación presentado entra en este rubro ya que se realizarán encuestas con instrumento transculturalizado.

III. Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y

modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

Artículo 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Artículo 21.- Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan obtenerse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;
- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;
- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y
- XI. Que si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Artículo 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

I. Será elaborado por el investigador principal, señalando la información a que se refiere el artículo anterior y atendiendo a las demás disposiciones jurídicas aplicables;

II. Será revisado y, en su caso, aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución de atención a la salud; Fracción reformada

III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;

IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y

V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Artículo 24.- Si existiera algún tipo de dependencia, ascendencia o subordinación del sujeto de investigación hacia el investigador, que le impida otorgar libremente su consentimiento, éste debe ser obtenido por otro miembro del equipo de investigación, completamente independiente de la relación investigador-sujeto.

Artículo 27.- Cuando un enfermo psiquiátrico este internado en una institución por ser sujeto de interdicción, además de cumplir con lo señalado en los artículos anteriores será necesario obtener la aprobación previa de la autoridad que conozca del caso

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

1. Respeto a las personas: Todo participante será respetado como agentes autónomos.

2. Beneficencia: Se evitará que se dañe a los participantes mediante el respeto a la información y confidencialidad.

3. Justicia: La invitación a participar será a todos los médicos internos de pregrado de recién ingreso, sin discriminación a sus condiciones particulares y/o raza, sexo, preferencia sexual o nivel económico.

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

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

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

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

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

Los beneficios de este estudio es determinar la **Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo**. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa, el desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se ajusta a los lineamientos generales en materia de investigación, buenas prácticas médicas y de protección de datos, por lo que:

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

RESULTADOS

Se estudió a 53 pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8, la media de edad fue de 55.72 años, con una mediana de 55 años y moda de 55 años. Además, cuenta con una desviación estándar de 12.125 años, varianza de 147.015 años, un rango de edad de 59 años, un valor mínimo de 22 años y un valor máximo de 81 años.

Con respecto a la edad de pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR), observamos 12 (22.6%) con rango de edad de 30 a 44 años, 21 (39.6%) con rango de edad de 45 a 59 años, 18 (34.0%) de 64 a 74 años y 2 (3.8%) mayor de 75 años. [Ver tabla y gráfica 1]

En la categoría de sexo de pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR), se encontró 21 (39.6%) masculino y 32 (60.4%) femenino. [Ver tabla y gráfica 2]

En el apartado de ocupación de pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se observaron 12 (22.6%) como empleados, 23 (43.4%) como desempleados, 16 (30.2%) como pensionados y 2 (3.8%) como jubilados. [Ver tabla y gráfica 3]

Para el rubro de escolaridad de pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se apreció, 1 (1.9%) con ningún nivel escolar, 17 (32.19%) con primaria, 26 (49.1%) secundaria, 3 (5.7%) bachillerato y 6 (11.3%) universidad. [Ver tabla y gráfica 4]

En la sección de religión de pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se identificaron: 38 (71.1%) católicos y 14 (26%) profesaban otra religión, mientras que 1 (1.9%) no profesa religión alguna. [Ver tabla y gráfica 5]

Por lo que respecta al estado civil de pacientes con el diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se analizó que: 12 (22.6%) son solteros, 31 (58.5%) son casados, 4 (7.5%) son divorciados y 6 (11.3%) son viudos. [Ver tabla y gráfica 6]

Dentro de la sección de Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR), se encontraron 12 (22.6%) con rango de 0 a 1 años de diagnóstico de ERC, 20 (37.7%) de 2 a 5, 12 (22.6%) de 6 a 10, y 9 (17%) mayor a 10. [Ver tabla y gráfica 7]

En el apartado de Terapia Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) en pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC), se documentó que 34 (64.2%) se encontraban en Hemodiálisis y 19 (35.8%) en Diálisis peritoneal. [Ver tabla y gráfica 8]

En lo relativo a los Meses de Instalación de Terapia Sustitutiva de la Función Renal (TSR) en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR), se encontraron 7 (13.2%) menores a 6 meses de instalación, 6 (11.3%) de 7 a 12 meses y 40 (75.5%) mayor a 12 meses. [Ver tabla y gráfica 9].

En relación a la Calidad de Vida en la Enfermedad Renal en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se halló 22 (41.5%) con mala calidad de vida y 31 (58.5%) con buena calidad de vida. [Ver tabla y gráfico 10]

En el apartado de Calidad de Vida Relacionada a la Salud en la Enfermedad Renal en pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se halló: una media de 53.4 puntos, mediana de 53.47 puntos, moda de 42.36 puntos, desviación estándar de 18.09 puntos, varianza de 327.282 puntos, un rango mínimo de 20.83 y un máximo de 95.83 puntos. [Ver tabla 22]

En la categoría de edad en rangos y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se observó: 5 (41.7%) en rango de edad de 30 a 44 años con mala calidad de vida y 7 (58.3%) con buena calidad de vida; 11 (52.4%) de 45-59 con mala y 10 (47.6%) con buena; 6 (33.3%) de 60-74 con mala y 12 (66.7%) con buena y 2 (100%) de más de 75 con buena. [Ver tabla y grafica 11]

Por lo que respecta a sexo y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se identificó que: son femeninas, 7 (33.3%) con mala calidad de vida, 14 (66.7%) con buena calidad de vida; masculinos, 15 (46.9%) mala y 17 (53.1%) buena. [Ver tabla y gráfica 12]

Dentro de la sección de ocupación y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se identificó: en los empleados, 7 (58.3%) con mala calidad de vida, 5 (41.7%) con buena calidad de vida; desempleados, 9 (39.1%) con mala calidad de vida, 14 (60.9%) buena; pensionados, 5 (31.2%) con mala, 11 (68.8%) buena; jubilados, 1 (50%) con mala y 1 (50%) buena. [Ver tabla y gráfica 13]

En la categoría de escolaridad y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se observaron: analfabetas, 1 (100%) con mala calidad de vida; con primaria, 7 (41.2%) mala y 10 (58.8%) con buena calidad de vida; secundaria, 10 (38.5%) mala, 16 (61.5%) buena; bachillerato, 2 (66.7%) mala y 1 (33.3%) buena; universidad, 2 (33.3%) mala y 4 (66.7%) buena. [Ver tabla y gráfica 14]

Por lo que respecta a religión y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se identificó que: son católicos, 13 (34.2%) con mala calidad de vida, 25 (65.8%) con buena calidad de vida; con otra religión, 8 (57.1%) mala y 6 (42.9%) buena y con ninguna religión, 1 (100%) mala. [Ver tabla y gráfica 15]

Para el rubro de estado civil y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se observaron: solteros, 6 (50%) con mala calidad de vida y 6 (50%) con buena calidad de vida; casados, 11 (35.5%) mala y 20 (64%) buena; divorciados, 3 (75%) mala y 1 (25%) buena; viudos, 2 (33.3%) mala y 4 (66.7%) buena. [Ver tabla y gráfica 16]

En lo relativo a años de diagnóstico de enfermedad renal crónica y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se identificaron: en el rango de 0 a 1 año de diagnóstico 7 (31.8%) con mala calidad de vida, 5 (16.1%) con buena calidad de vida; de 2 a 5, 10 (45.5%) con mala, 10 (32.3%) con buena; de 6 a 10, 4 (18.2%) con mala, 8 (25.8%) con buena; y más de 10, 1 (4.5%) con mala y 8 (25.8%) con buena. [Ver tabla y gráfica 17]

Con respecto a tipo de terapia de sustitución de la función renal y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se documentaron en Hemodiálisis, 11 (50%) con mala calidad de vida, 23 (74.2%) con buena calidad de vida, en Diálisis Peritoneal, 11 (50%) con mala y 8 (25.8%) con buena. [Ver tabla y gráfica 18].

Dentro de la sección meses de instalación de terapia de sustitución de la función renal en activo y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) se observaron: con menos de 6 meses de instalación, 4 (1.2%) con mala calidad de vida, 3 (9.7%) con buena calidad de vida; entre 7 y 12, 1 (4.5%) con mala y 5 (16.1%) con buena; más o igual a 12, 17 (77.3%) con mala y 23 (74.2%) con buena. [Ver tabla y grafica 19]

En relación al bloque de subescalas genéricas del KDQOL SF36 v1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) en el rubro de Componente Mental la media fue de 37.8, con una desviación típica de ± 9.75 , una varianza de 95.11, una mediana de 35.4, una moda de 21.70, un valor mínimo de 21.70 y un valor máximo de 59.90; para la sección del Componente Físico la media fue de 43.09, con una desviación típica de ± 8.64 , una varianza de 74.76, una mediana de 43.26, una moda de 29.16, un valor mínimo de 29.16 y un valor máximo de 62.64. [Ver tabla 20]

En relación al bloque de subescalas específicas del KDQOL SF36 v1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) en el rubro de Síntomas/Problemas la media fue de 71.85, con una desviación típica de ± 14.39 , una varianza de 207.26, una mediana de 77.08, una moda de 79.17, un valor mínimo de 39.58 y un valor máximo de 95.83; para la sección de Efectos de la Enfermedad la media fue de 55.18, con una desviación típica de ± 22.42 , una varianza de 502.9, una mediana de 53.12, una moda de 43.75, un valor mínimo de 12.5 y un valor máximo de 100; en el apartado de Carga de la Enfermedad, la media fue de 40.33, con una desviación típica de ± 28.94 , una varianza de 837.68, una mediana de 35.5, una moda de 75, un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 95. [Ver tabla 21]

En relación a la subescala específica de Calificación Resumida KDQOL del KDQOL SF36 v1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR) la media fue de 53.4, con una desviación típica de ± 18.09 , una varianza de 327.28, una mediana de 53.47, una moda de 42.36, un valor mínimo de 20.83 y un valor máximo de 95.83. [Ver tabla 22]

Al respecto de los puntajes totales de cada subescala del KDQOL SF36 v1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal (TSFR), se documentó que para la subescala genérica la media fue de 40.49, con una desviación típica de ± 9.2 , una varianza de 84.94, una mediana de 39.33, una moda de 25.43, un valor mínimo de 25.43 y un valor máximo de 61.27; en subescala específica la media fue de 83.68, con una desviación típica de ± 32.87 , una varianza de 773.92, una mediana de 82.85, una moda de 98.96, un valor mínimo de 26.04 y un valor máximo de 147.91; en la calificación resumida KDQOL la media fue de 53.4, con una desviación típica de ± 18.09 , una varianza de 327.28, una mediana de 53.47, una moda de 42.36, un valor mínimo de 20.83 y un valor máximo de 95.83. [Ver tabla 23]

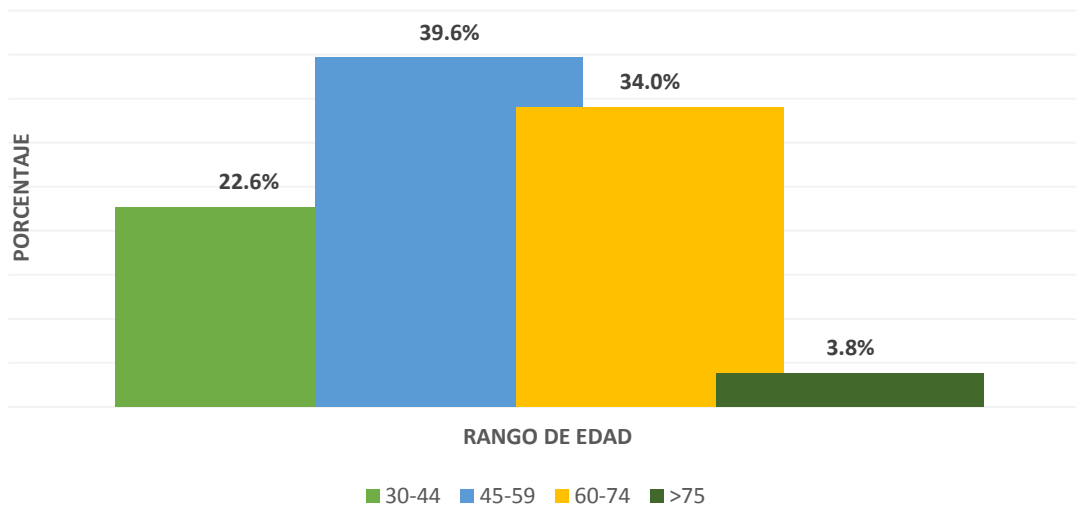
TABLAS Y GRÁFICAS

Tabla 1. Edad de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Rango de Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje (%)
30 a 44 años	12	22.6
45 a 59 años	21	39.6
60 a 74 años	18	34.0
≥75 años	2	3.8
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

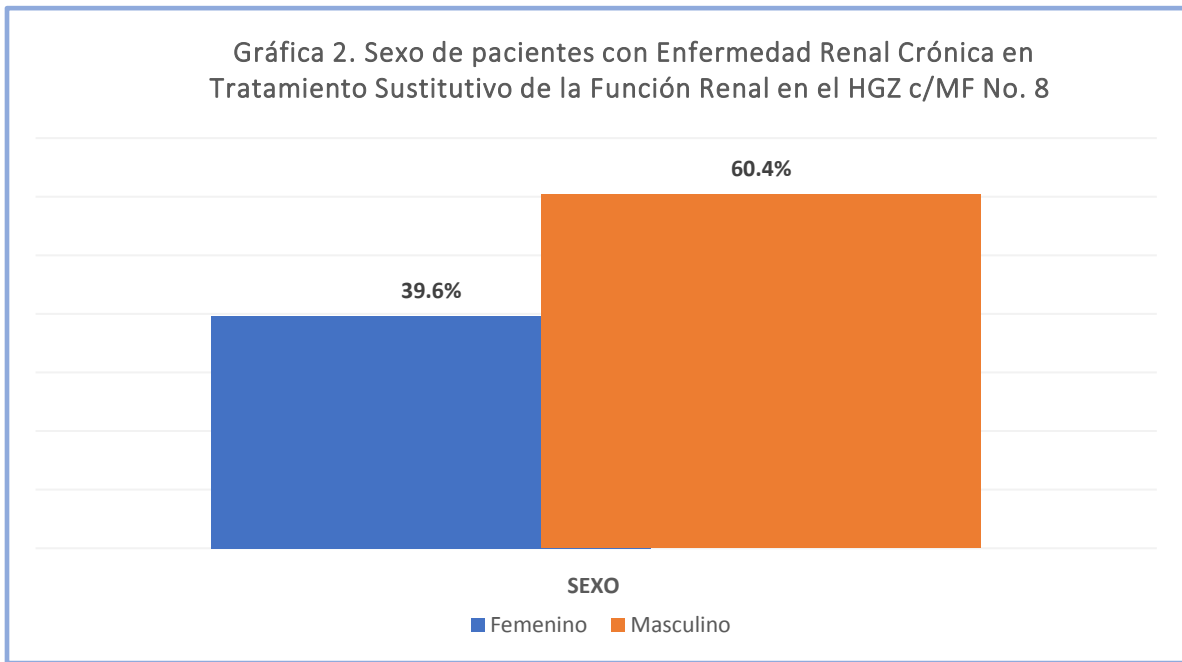
Gráfica 1. Edad de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No.8



Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 2. Sexo de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8		
Sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Femenino	21	39.6
Masculino	32	60.4
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.



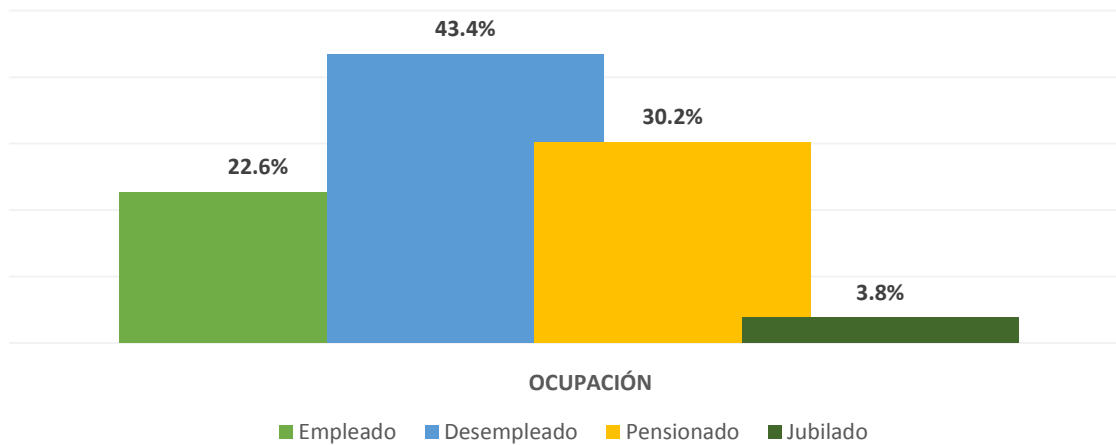
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 3. Ocupación de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Empleado	12	22.6
Desempleado	23	43.4
Pensionado	16	30.2
Jubilado	2	3.8
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 3. Ocupación de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



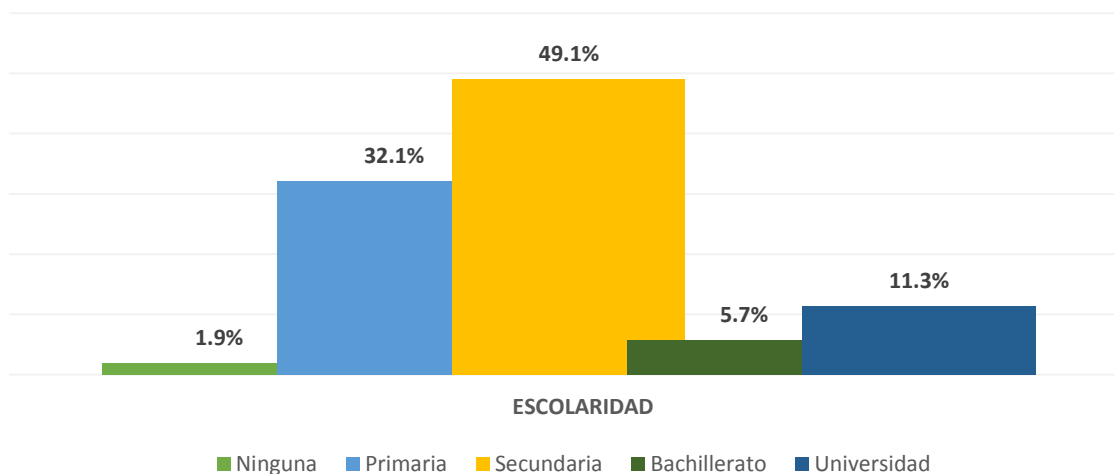
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021..

Tabla 4. Escolaridad de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ninguna	1	1.9
Primaria	17	32.1
Secundaria	26	49.1
Bachillerato	3	5.7
Universidad	6	11.3
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 4. Escolaridad de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



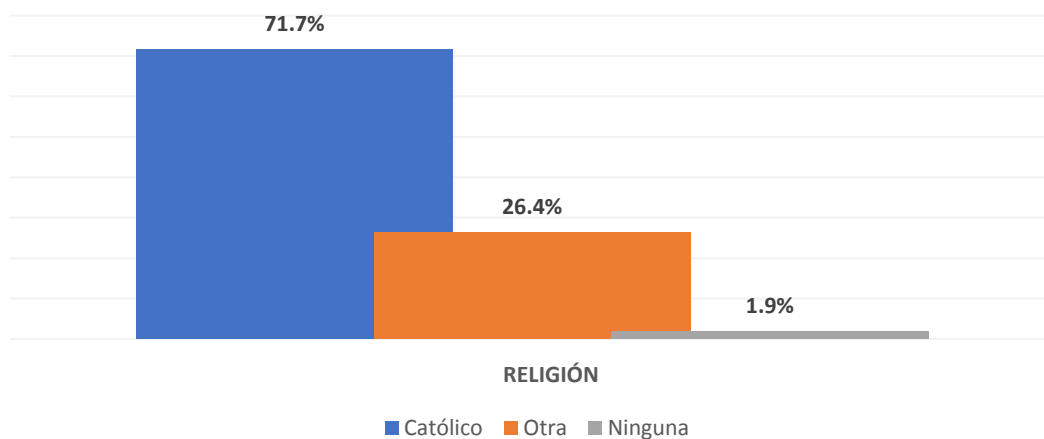
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 5. Religión de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Religión	Frecuencia	Porcentaje (%)
Católico	38	71.7
Otra	14	26.4
Ninguna	1	1.9
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 5. Religión de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



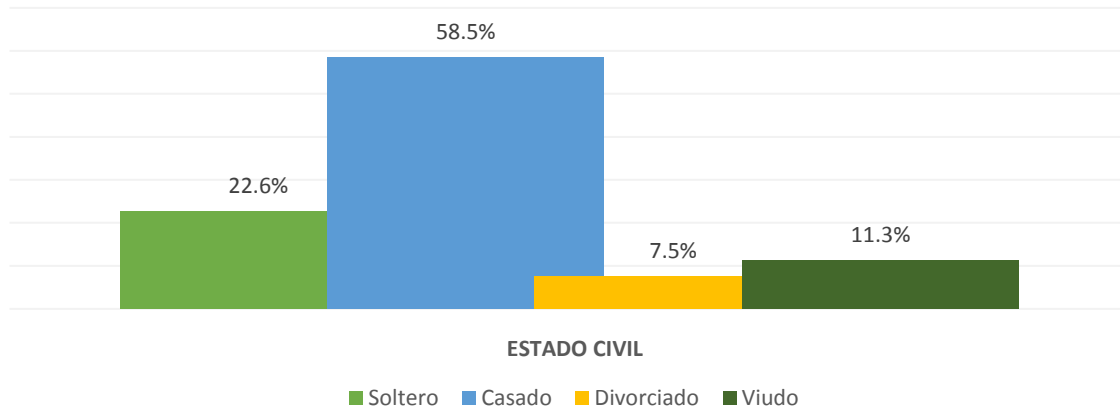
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 6. Estado Civil de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje (%)
Soltero	12	22.6
Casado	31	58.5
Divorciado	4	7.5
Viudo	6	11.3
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 6. Estado Civil de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8.



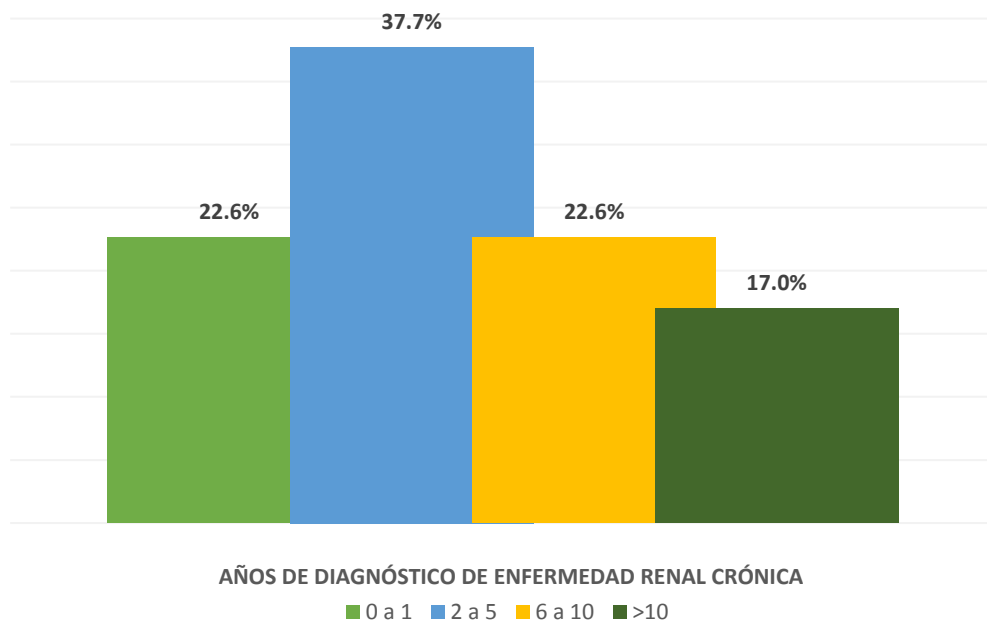
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 7. Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Años de Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje (%)
0 a 1 años	12	22.6
2 a 5 años	20	37.7
6 a 10 años	12	22.6
>10 años	9	17.0
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 7. Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



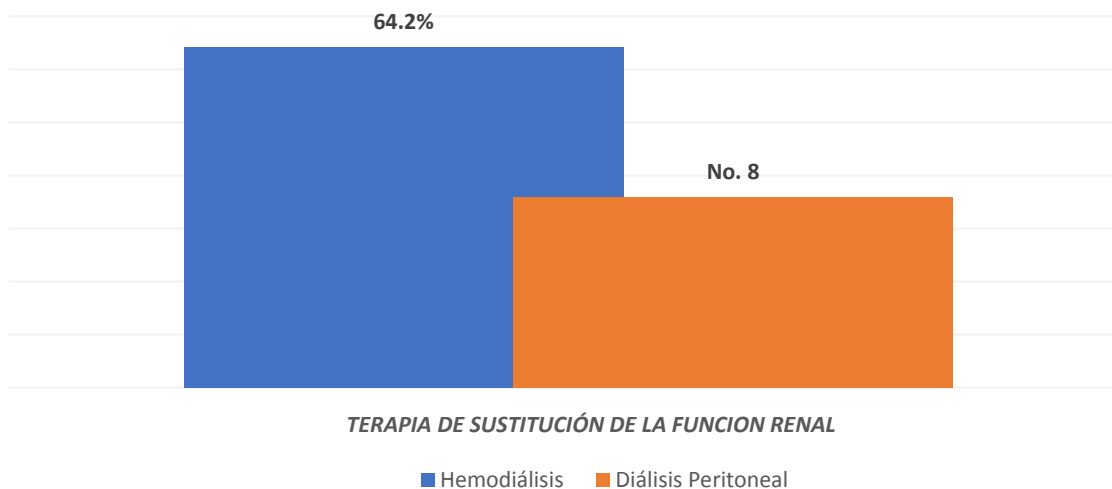
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 8. Tipo de Terapia de Sustitución de la Función Renal en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en el HGZ c/MF No. 8

Terapia de Sustitución de la Función Renal	Frecuencia	Porcentaje (%)
Hemodiálisis	34	64.2
Diálisis Peritoneal	19	35.8
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 8. Tipo de Terapia de Sustitución de la Función Renal en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en el HGZ c/MF No. 8



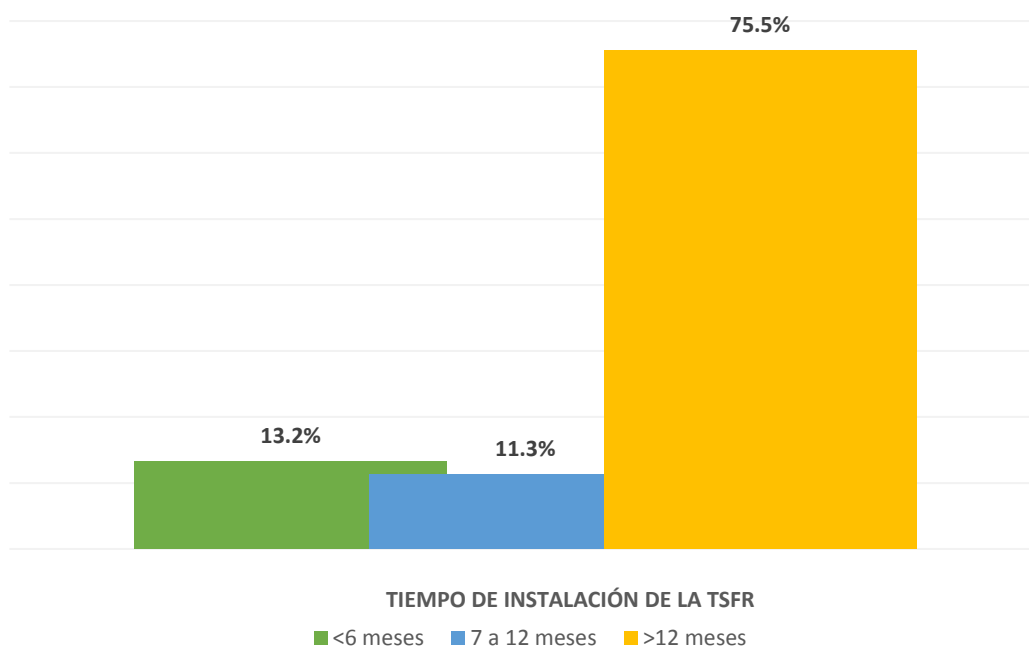
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 9. Meses de Instalación de Terapia de Sustitución de la Función Renal en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en el HGZ c/MF No. 8

Meses de instalación de TSFR	Frecuencia	Porcentaje (%)
<6 meses	7	13.2
7 a 12 meses	6	11.3
>12 meses	40	75.5
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 9. Meses de Instalación de Terapia de Sustitución de la Función Renal en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en el HGZ c/MF No. 8



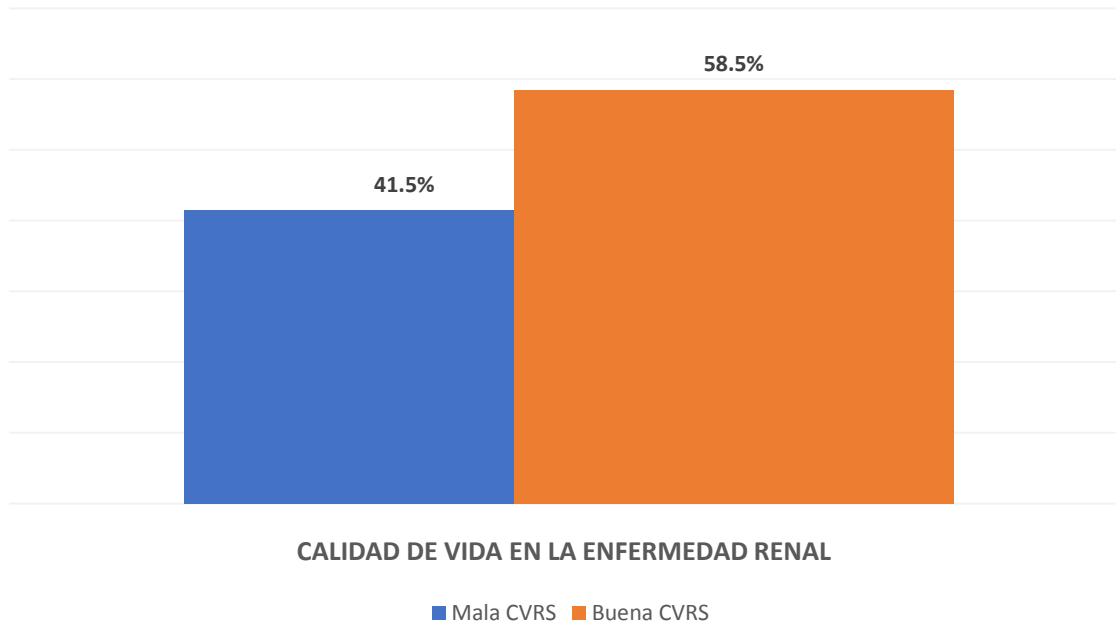
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 10. Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Calidad de Vida	Frecuencia	Porcentaje (%)
Mala Calidad de Vida	22	41.5
Buena Calidad de Vida	31	58.5
Total	53	100.0

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 10. Calidad de Vida de pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



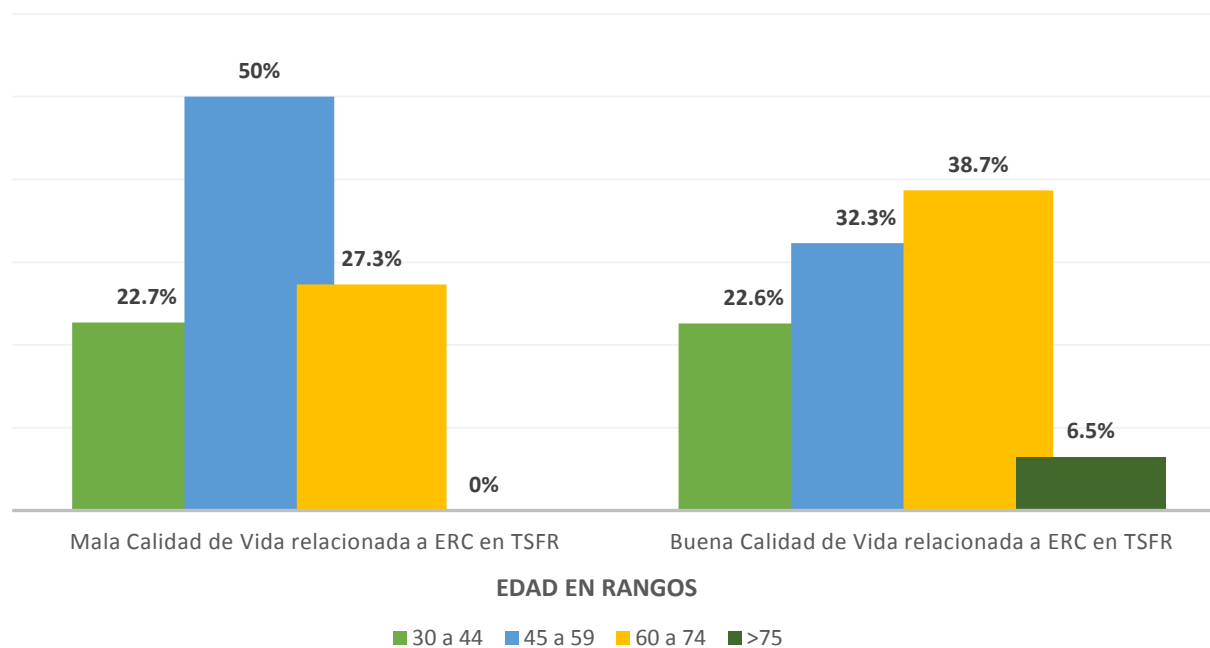
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 11. Edad y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Edad en rangos	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		
	Años	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
30-44		5	41.7	7	58.3
45-59		11	52.4	10	47.6
60-74		6	33.3	12	66.7
>75		0	0	2	100
Totales		22	100%	31	100%

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 11. Edad y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



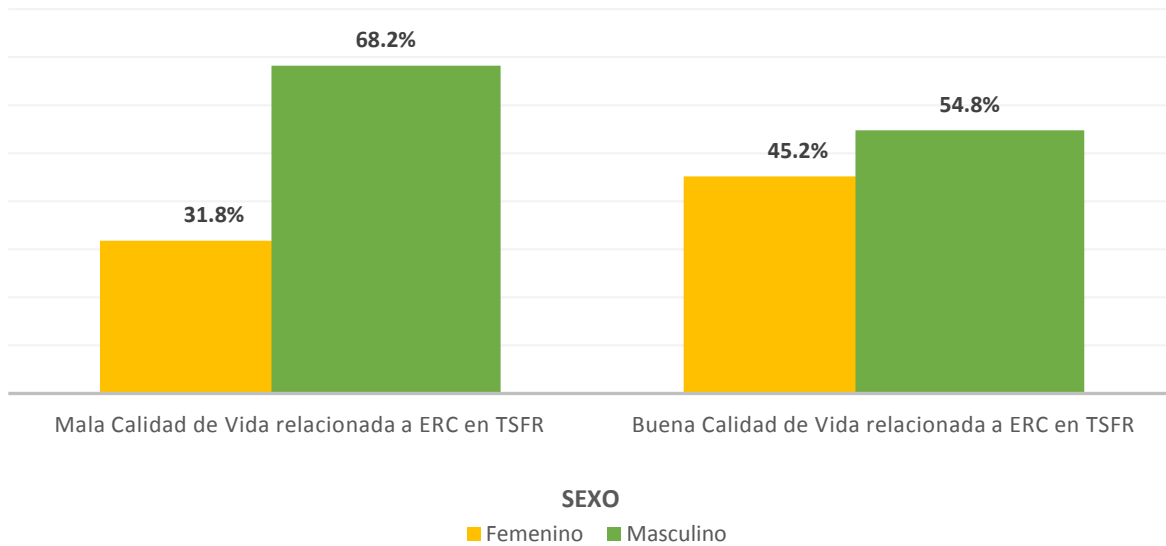
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 12. Sexo y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Sexo	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Femenino	7	31.8	14	45.2
Masculino	15	68.2	17	54.8
Total	22	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 12. Sexo y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



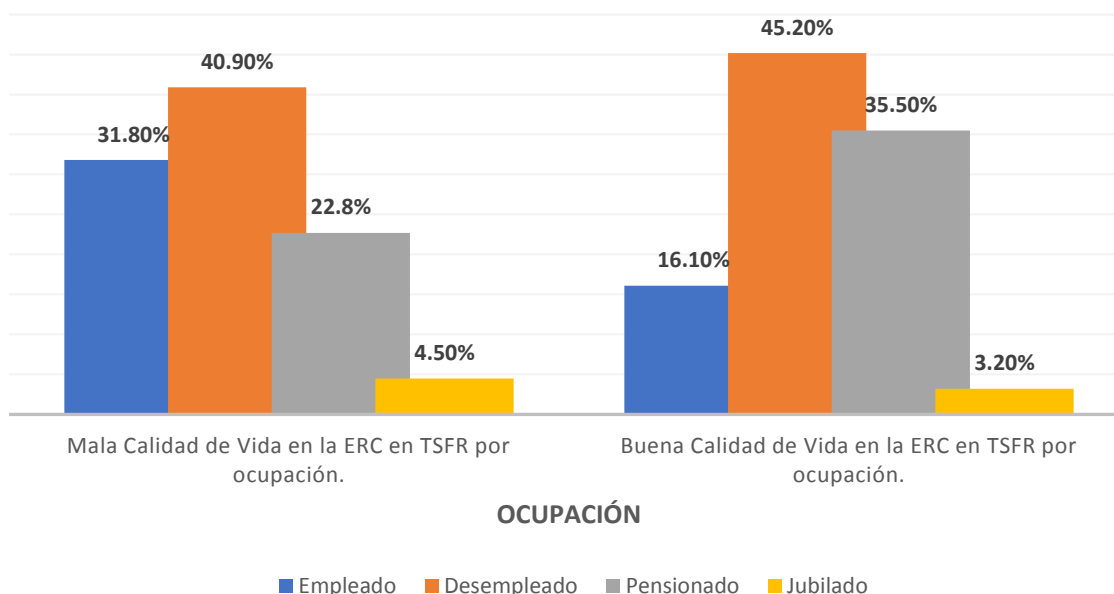
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 13. Ocupación y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Ocupación	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Empleado	7	31.8	5	16.1
Desempleado	9	40.9	14	45.2
Pensionado	5	22.8	11	35.5
Jubilado	1	4.5	1	3.2
Total	22	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 13. Ocupación y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



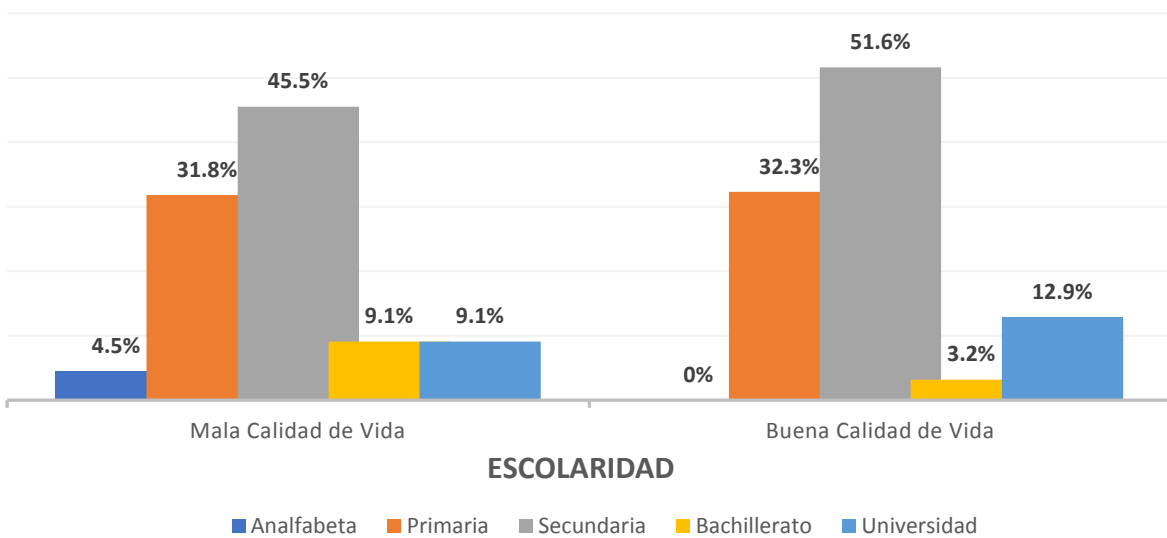
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 14. Escolaridad y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Escolaridad	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ninguna	1	4.5	0	0
Primaria	7	31.8	10	32.3
Secundaria	10	45.5	16	51.6
Bachillerato	2	9.1	1	3.2
Universidad	2	9.1	4	12.9
Total	22	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 14. Escolaridad y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No.8



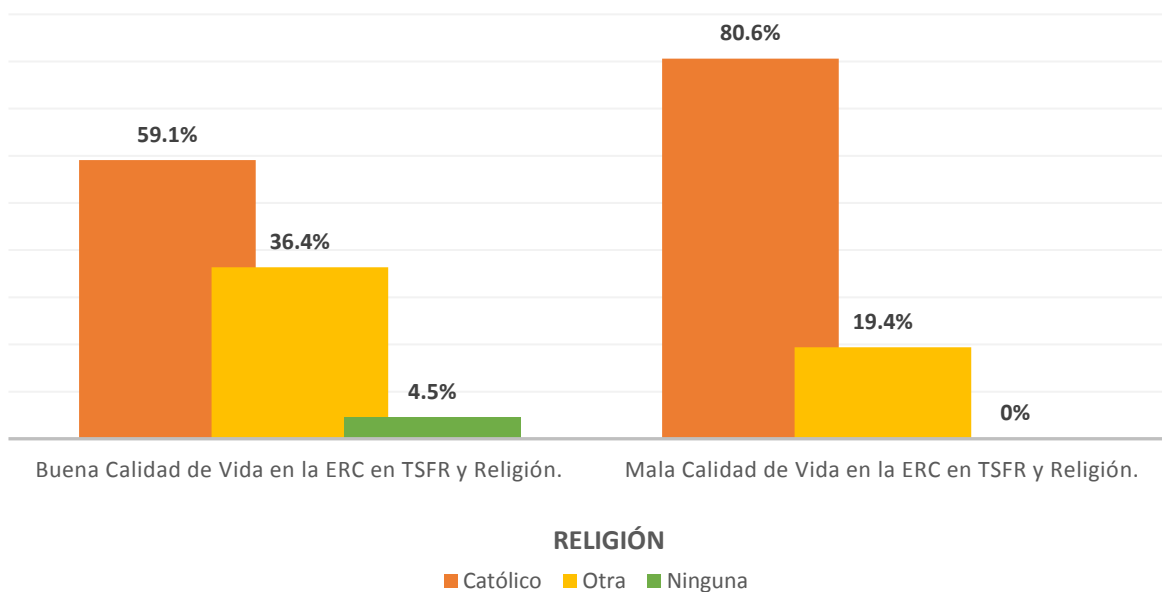
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 15. Religión y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Religión	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Católico	13	59.1	25	80.6
Otra	8	36.4	6	19.4
Ninguna	1	4.5	0	0
Total	22	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 15. Religión y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



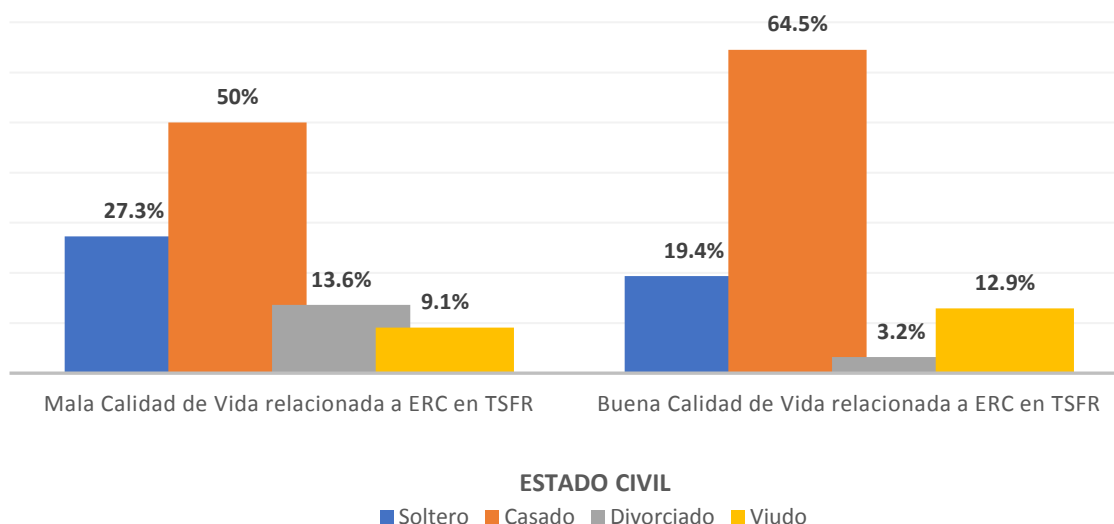
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 16. Estado Civil y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8

Estado Civil	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Soltero	6	27.3	6	19.4
Casado	11	50	20	64.5
Divorciado	3	13.6	1	3.2
Viudo	2	9.1	4	12.9
Total	22	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 16. Estado Civil y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en el HGZ c/MF No. 8



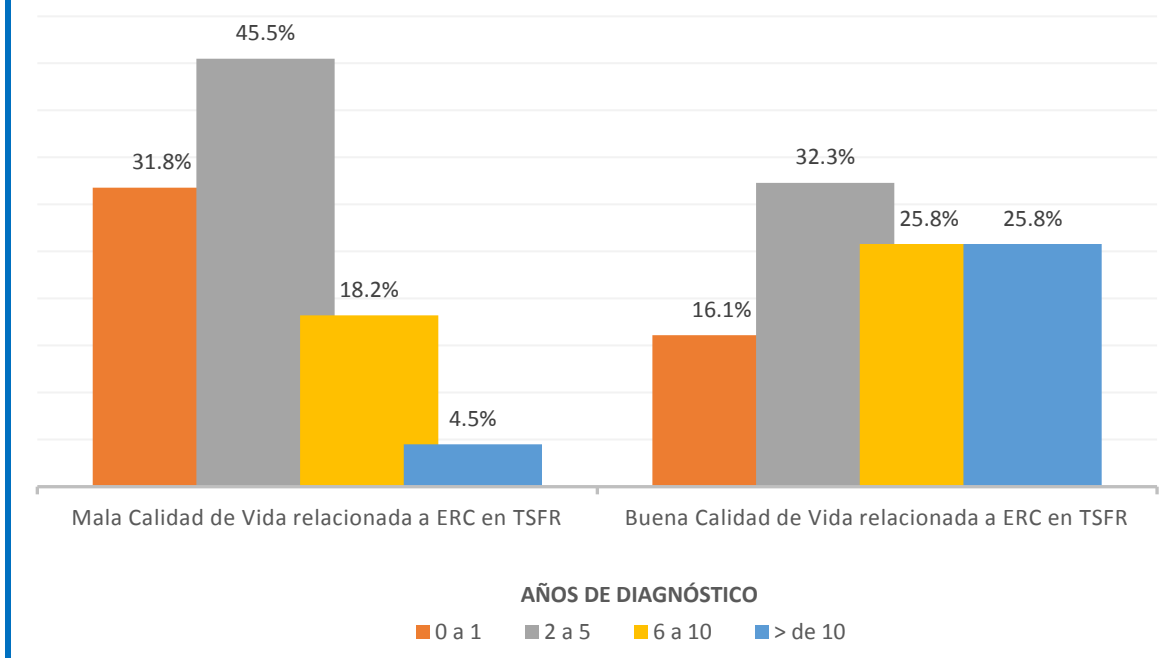
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 17. Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en pacientes del HGZ c/MF No. 8

Años de Diagnóstico de ERC	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
0 a 1	7	31.8	5	16.1
2 a 5	10	45.5	10	32.3
6 a 10	4	18.2	8	25.8
> de 10	1	4.5	8	25.8
Total	22	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 17. Años de Diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en pacientes del HGZ c/MF No. 8



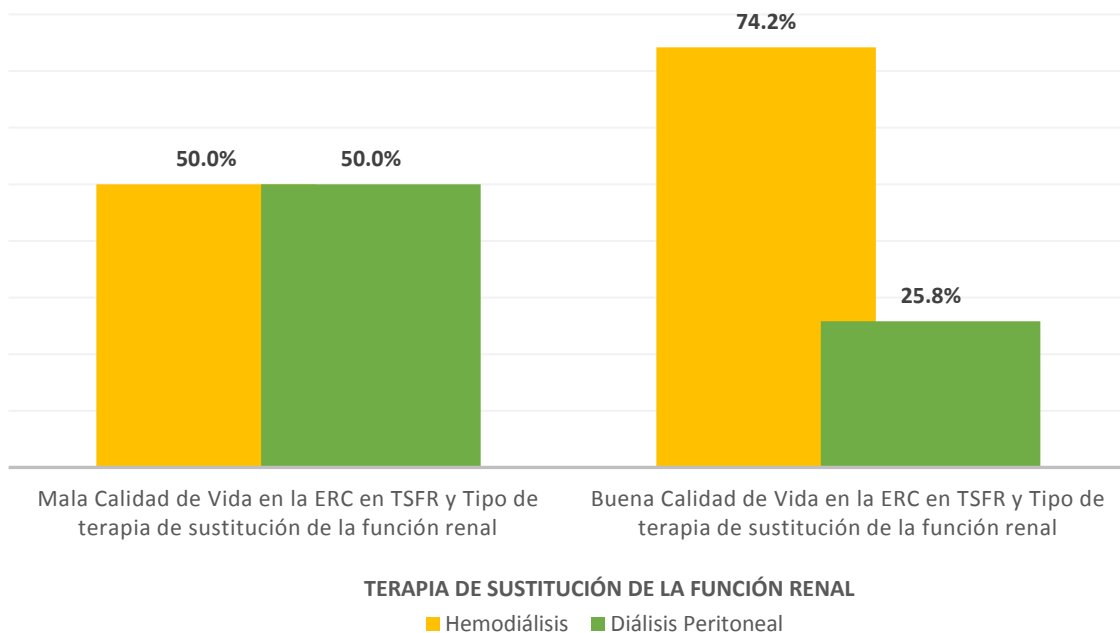
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 18. Tipo de Terapia de Sustitución de la Función Renal y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal del HGZ c/MF No. 8.

Tipo de Terapia de Sustitución de la Función Renal	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Hemodiálisis	11	50.0	23.0	74.2
Diálisis Peritoneal	11	50.0	9.0	25.8
Total	22	100	32	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Grafica 18. Tipo de Terapia de Sustitución de la Función Renal y Calidad de Vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal del HGZ c/MF No. 8



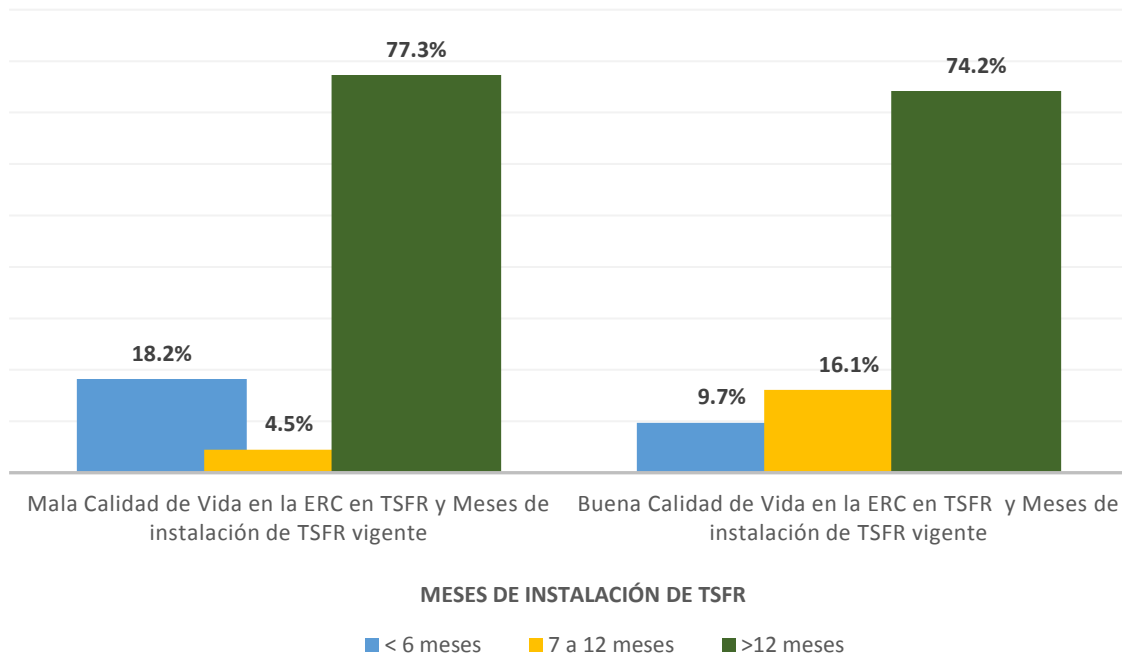
Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 19. Meses de Instalación de Terapia de Sustitución de la Función Renal vigente y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en pacientes del HGZ c/MF No. 8

Meses de instalación de TSFR vigente	Mala Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR		Buena Calidad de Vida relacionada a ERC en TSFR	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
< 6 meses	4	18.2	3	9.7
7 a 12 meses	4	4.5	5	16.1
>12 meses	4	77.3	23	74.2
Total	12	100	31	100

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Gráfica 19. Meses de Instalación de Terapia de Sustitución de la Función Renal vigente y Calidad de Vida en la Enfermedad Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo de la Función Renal en pacientes del HGZ c/MF No. 8



Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 20. Medidas de tendencia central y dispersión de las Subescalas Genéricas del KDQOL SF36 v1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TSFR en el HGZ c/MF No. 8

Subescala Genérica	Media	Desviación típica	Varianza	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo
Componente Mental	37.88	±9.75	95.11	35.40	21.70	21.70	59.90
Componente Físico	43.09	±8.64	74.76	43.26	29.16	29.16	62.64
Puntaje Total	40.49	±9.20	84.94	39.33	25.43	25.43	61.27

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 21. Medidas de tendencia central y dispersión de las Sub-Escalas Específicas del KDQOL SF 36 v 1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TSFR en el HGZ C/MF No.8

Subescala Específica	Media	Desviación típica	Varianza	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo
Síntomas/Problemas	71.85	±14.39	207.26	77.08	79.17	39.58	95.83
Efectos de la Enfermedad	55.18	±22.42	502.9	53.12	43.75	12.5	100
Carga de la Enfermedad	40.33	±28.94	837.68	35.5	75	0	100
Puntaje Total	83.68	±32.87	773.92	82.85	98.96	26.04	147.915

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 22. Medidas de tendencia central y dispersión de la Sub-Escala Puntuación Resumida del KDQOL SF36 v 1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TSFR en el HGZ C/MF No.8

Subescala Específica	Media	Desviación típica	Varianza	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo
Puntuación Resumida KDQOL	53.4	±18.09	327.28	53.47	42.36	20.83	95.83

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

Tabla 23. Medidas de tendencia central y dispersión del cuestionario KDQOL SF36 v 1.3 en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en TSFR en el HGZ c/MF No. 8

KDQOL SF36	Subescalas Genérica	Subescalas Específica	Subescala específica. Calificación Resumida KDQOL
Media	40.49	83.68	53.4
Desviación Típica	±9.2	±32.87	±18.09
Varianza	84.94	773.92	327.28
Mediana	39.33	82.85	53.47
Moda	25.43	98.96	42.36
Mínimo	25.43	26.04	20.83
Máximo	61.27	147.91	95.83

Fuente: n=53 Chávez-V JA, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Espinoza-A G. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia Sustitutiva de la Función Renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" 2021.

DISCUSIÓN

En este estudio se evaluó la calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de sustitución renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, se empleó el cuestionario *Kidney Disease Quality Of Life SF-36* v.1.3 diseñado en los Estados Unidos de Norteamérica en el año 1994, adaptado transculturalmente y validado en 2016 en población de los Estados Unidos Mexicanos; así mismo, se integraron al análisis variables sociodemográficas relevantes para la población derechohabiente.

En el libro realizado por López-Cervantes M, Rojas-Russell ME, Tirado-Gómez LL, Durán-Arenas L, Pacheco-Domínguez RL, Venado-Estrada AA, *et al.*, *Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México* se encontró que el tiempo en que los pacientes han estado bajo alguna Terapia de Reemplazo Renal (TRR) tuvo una mediana del tiempo en *años-meses* en tres distintas instituciones públicas de salud de 2.2, 2.4 y 3.2 *años-meses* respectivamente, en el mismo sentido, sobre el porcentaje de pacientes con tratamiento previo en diálisis peritoneal al inicio de Hemodiálisis, se encontró que hasta un 59.6% había estado en dicha TRR. En nuestra investigación de forma similar a los hallazgos realizados por López-Cervantes M, *et al.*, encontramos en lo relativo a los meses de Instalación de Terapia Sustitutiva de la Función Renal (TSFR), 7 pacientes (13.2%) con menos de 6 meses de instalación, 6 (11.3%) de 7 a 12 meses y 40 (75.5%) mayor a 12 meses. A pesar de no contar con la precisión del tipo de TSFR que tuvo mayor prevalencia en los meses de instalación al momento de la aplicación de la encuesta, este predominio del uso previo de hasta 3.2 años de TSFR en diálisis peritoneal y los hallazgos en nuestro estudio de un tiempo de instalación de TSFR mayor a 12 meses de hasta un 75.5% de nuestra población, permite observar con detenimiento y atender lo señalado por Aguilar DJ y Madero M en *Other Potential CKD Hotspots in the World: The Cases of Mexico and the United States*, donde refiere un incremento sostenido tanto de las *-tasas de años de vida ajustados por discapacidad-* así como de la prevalencia absoluta de la enfermedad renal, escenario ya observado con antelación en nuestro país donde los grupos étnicos minoritarios, las poblaciones socialmente desfavorecidas y las personas pobres son afectadas desproporcionadamente por la enfermedad renal, manteniendo una asociación entre la ERC con resultados adversos y una carga económica de la enfermedad progresiva para las personas afectadas y sus familias, consumiendo simultáneamente una creciente proporción de recursos de los distintos sistemas de atención a la salud y obstaculizando en consecuencia su desarrollo institucional.

Sobre la distribución por grupo etario de la población de pacientes con ERC en TSFR, en su trabajo *Calidad de Vida en pacientes con insuficiencia renal crónica, en tratamiento sustitutivo, en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", Rojas S* describió una media de la población estudiada de 62 años de edad con un valor mínimo de 44 años y un máximo de 89 años con desviación estándar (DE) de 6.706 años; nuestros hallazgos mostraron un patrón disímil, por el contrario se evidenció una media de edad de 55.72 años, con un valor mínimo de 22 y un valor máximo de 81 así como una DE de 12.125; además se documentó una mediana de 55 años y moda de 55 años, una varianza de 147.015 años y un rango de edad de 59 años. Dicha diferencia es notable debido a la disminución en la edad promedio de casi 10 años en la población de pacientes con ERC en TSFR, de 62.1 a 55.72 años al considerar lo referido por Méndez-Durán, *et al.*, en su estudio "*Estado actual de las terapias sustitutivas de la función renal en el Instituto Mexicano del Seguro Social*", donde señala que la ERC por DM2 y la ERC por HAS pasó de ser un 2.32% de todas las causas en 1990 a ser el 6.57% de todas las causas para 2015, siendo además los grupos más prevalentes los integrados por el de los 60 a 69 años y el de 50 a 59, situación que nos permite reconocer la potencial correlación sostenida con padecimientos como la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial sistémica en relación a su incremento sostenido de 9.2% en 2012 a 10.6% en 2018 y de 16.6% a 18.4% respectivamente según lo referido por la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018*, ampliándose inclusive el intervalo de los valores máximos y mínimos en edad de la población de pacientes con ERC en TSFR, previamente documentados.

Al respecto de la estimación de la supervivencia de la población en diálisis peritoneal, García-García G, *et al.*, en el Capítulo *End Stage Renal Disease in México, tomado del libro Chronic Kidney Disease in Disadvantaged Populations*, refiere una cohorte de pacientes de un centro de atención terciaria del IMSS, donde se estimó la supervivencia del paciente de diálisis peritoneal continua ambulatoria a 1, 2 y 3 años, siendo del 90, 78 y 72% respectivamente, contrastándose con el de población no asegurada a 1, 2 y 5 años del 79, 55 y 22% correspondientemente; en nuestro trabajo encontramos en lo relativo a años de diagnóstico de enfermedad renal crónica en los pacientes en TSFR un 22.6% con rango de 0 a 1 años, 37.7% de 2 a 5, 22.6% de 6 a 10 y 17% mayor a 10 años de diagnóstico de ERC, todos en TSFR. Esta correlación de los hallazgos de nuestro trabajo al respecto de los años de diagnóstico de la ERC y la supervivencia en la población con DP comentada en la investigación de García-García G, *et al.*, puede interpretarse como una inconsistencia en la prevención primaria y/o en el seguimiento y monitorización de la población portadora de daño renal crónico toda vez que, como se ha integrado en la *Guía de Práctica Clínica, Tratamiento sustitutivo de la función renal. Diálisis y Hemodiálisis en la Insuficiencia Renal Crónica en el Segundo y Tercer Nivel de Atención*, se señala a una menor prevalencia de diabetes mellitus y sus comorbilidades, una menor tasa de peritonitis, el elevado nivel de educación de los pacientes, una adecuada nutrición y el elevado nivel de la función renal residual y albúmina sérica como factores asociados a una mayor supervivencia (>5 años) en los pacientes que se encuentran en diálisis peritoneal.

Si bien la evaluación de la Calidad de Vida Relacionada a la Salud ha tenido un limitado análisis en la población con daño renal crónico en el país, encontramos al respecto en el trabajo colectivo de López-Cervantes M, Rojas-Russell ME, Tirado-Gómez LL, Durán-Arenas L, Pacheco-Domínguez RL, Venado-Estrada AA, *et al.*, *Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México*, una evaluación de las dimensiones de Calidad de Vida mediante el cuestionario SF-12 donde se identificó una correlación significativa, encontrándose de acuerdo al estándar utilizado, índices de calidad de vida bajos; para las dimensiones de salud mental (55.8) y vitalidad (54.9) valores estándar altos; mientras que los más bajos fueron las dimensiones de rol emocional (17.5) y rol físico (23.1). Si bien en nuestra investigación se recurrió a una herramienta específica para la evaluación de la CVRS, el KDQOL SF-36 v 1.3, es preciso recordar que el componente genérico de dicho cuestionario está conformado por el SF-12 donde logramos identificar valores por encima de los hallazgos del trabajo antes comentado para el componente mental (37.8) y el físico (43.09), sin llegar a ser superiores al punto de corte (50) en la puntuación para considerar una buena calidad de vida en estos rubros; habría que mencionar al mismo tiempo otro rasgo relevante relacionado a nuestro análisis de los resultados de las tendencias centrales y de dispersión en estos rubros, el cual nos permite reconocer que, los valores de la moda descienden hasta 21.7 y 29.16 para el componente mental y físico respectivamente, lo cual nos impide caracterizar a nuestra población con buena calidad de vida aun cuando la distribución de nuestros índices documentados para la población en TSFR en Hemodiálisis se orientan hacia una buena calidad de vida hasta en un 74.2%.

Otro de los trabajos en relación a la evaluación de la Calidad de Vida Relacionada a la Salud es el previamente discutido y realizado desde esta misma sede hospitalaria durante el periodo del 2012 al 2013 por Rojas S, donde se evaluó la *Calidad de Vida en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en Tratamiento Sustitutivo* mediante el cuestionario de salud SF-36 que valora genéricamente la salud; su trabajo logró distinguir un 64.3% con mala calidad de vida y 36.6% con buena calidad de vida a diferencia de los hallazgos de nuestro estudio donde se pudo observar una tendencia hacia la mejora en la calidad de vida al documentarse un 41.5% con mala calidad de vida y 58.5% con buena calidad de vida, no obstante, los resultados de la puntuación resumida del KDQOL SF-36 que logramos cuantificar, arrojaron valores de 53.4 con una desviación típica de ± 18.09 y una moda de 42.36, datos que impiden caracterizar la distribución de dichos puntajes con una tendencia tácita hacia la buena calidad de vida. En relación al sexo, *Rojas S* encontró que la calidad de vida para el sexo femenino mostró un 41.4% con mala calidad de vida y 11.5% con buena calidad de vida y en el sexo masculino un 50% con mala y un 25.1% con buena en contraposición con nuestros resultados que mostraron con una mayor orientación mayor hacia la mejor calidad de vida para ambos sexos, donde para la población femenina se encontró un 33.3% con mala calidad de vida y 66.7% con buena calidad de vida y en población masculina 46.9% mala y 53.1% buena.

En cuanto a las edades en que se presentó la enfermedad renal crónica, Rojas S, halló para el bloque de los 44 a los 61 años un 29.1% con mala calidad de vida y un 20.3% con buena calidad de vida; en relación al bloque de 62 a 89 un 34.4% con mala y un 16.3% con buena; en contraste, nuestros datos, categorizados con otros rangos, nos permiten observar primeramente la presencia de daño renal crónico en población más joven y, por otra parte, una prevalencia en la mejora de la calidad de vida conforme el tiempo de instalación de la TSFR a excepción del segundo bloque de 45 a 59 es decir, 41.7% en rango de edad de 30 a 44 años con mala y 58.3% con buena; 52.4% de 45 a 59 con mala y 47.6% con buena; 33.3% de 60 a 74 con mala y 66.7% con buena y 100% de más de 75 con buena; finalmente, *Rojas S.*, precisa sobre el tratamiento recibido que, para el tratamiento en diálisis 20.7% resultaron con mala calidad de vida y un 8.4% con buena calidad de vida, al respecto, nosotros logramos documentar las diferencias para el tipo de TSFR instalada y sus variaciones en correlación con la calidad de vida relacionada a la salud, así, se encontró que para la población en Hemodiálisis, 50% (11) presentaron mala calidad de vida y 74.2% (23) buena calidad de vida, en cambio para la población en Diálisis Peritoneal, 50% (11) con mala y 25.8% (9) con buena.

Para comprender mejor la evaluación de la Calidad de Vida, uno de los trabajos donde se consigue un análisis del grado de relación entre variables es el de López L, Baca A, Guzmán P, *et al.*, *Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento*, que utilizó el KDQOL para medir la calidad de vida en 25 pacientes en hemodiálisis y 17 en diálisis peritoneal; los hallazgos en este trabajo al respecto de la medición para la subescala genérica de los efectos mentales de la enfermedad renal crónica mostraron puntajes medios de 39 y 47 para los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis respectivamente, documentándose mejor calidad de vida para los pacientes en hemodiálisis, siendo estadísticamente significativa esta diferencia ($p < 0.05$). En paralelo, para nuestro trabajo, aun cuando no realizamos comparación entre los grupos de población dependiendo de su Terapia de Sustitución de la Función Renal y los resultados de las subescalas arrojados por el KDQOL SF-36 v 1.3, si valoramos de forma integral esta y todas las demás subescalas tanto específicas como genéricas, encontrando para el rubro de Componente Mental una media de 37.8, con una desviación típica de ± 9.75 , así como una moda de 21.7, lo cual nos permite considerar que, a diferencia de los resultados mostrados por López L, *et al.*, en nuestro trabajo, la calidad de vida fue mala en general para este rubro sin alcanzar a diferenciar entre una y otra TSFR. Siguiendo este razonamiento, para la subescala genérica de efectos físicos de la enfermedad renal crónica, López L, *et al.*, encontró que la puntuación media fue de 34 y 35 para los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis respectivamente ($p < 0.758$), no existiendo prevalencia hacia una u otra TSFR al respecto de una buena o mala calidad de vida a diferencia de nuestros hallazgos, donde para la sección del Componente Físico la media fue de 43.09, con una desviación típica de ± 8.64 y una moda de 29.16 lo cual nos permitió analizar de forma integral nuestros resultados y visibilizar el hecho de que los valores que más se repiten mantienen una tendencia hacia la mala calidad de vida para esta subescala.

A continuación, para la subescala específica de carga de la enfermedad renal crónica, López L, *et al.*, encontró puntajes medios de 27 y 46 para los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis respectivamente, poniendo en evidencia una relación que indica mejor calidad de vida para los pacientes en hemodiálisis, diferencia estadísticamente significativa ($p < 0.03$); por nuestra parte, para este apartado, Carga de la Enfermedad, la media fue de 40.33, con una desviación típica de hasta ± 28.94 y una moda de 75orientación distinta al respecto de los resultados antes mencionados, lo cual no permite determinar la propensión de forma precisa al respecto de la calidad de vida para esta sección debido a la amplitud en la desviación típica aún cuando el valor que más se repite supera el punto de corte para calificarle como buena calidad de vida.

Llegados a este punto, en la subescala de Efectos de la enfermedad renal crónica, López L, *et al.*, documentó calificaciones medias de 61 y 55 en los pacientes en diálisis peritoneal y hemodiálisis respectivamente ($p < 0.391$), sin mostrar diferencia al respecto de la tendencia en la calidad de vida; en nuestro caso, para la sección de Efectos de la Enfermedad, la media fue de 55.18, con una desviación típica de ± 22.42 , y una moda de 43.75, calificaciones que de forma semejante a la de la subescala previa, inicialmente nos impiden determinar la propensión de forma precisa al respecto de la calidad de vida, no obstante, el análisis integral de nuestros resultados permitió definir de manera análoga la orientación del puntaje hacia la mala calidad de vida para este apartado.

Consideremos ahora, los puntajes para la subescala de Síntomas/Problemas en la enfermedad renal crónica integrados por López L, *et al.*, donde para ambos grupos el de diálisis peritoneal y el de hemodiálisis, se documentó una calificación media de 71 ($p < 0.893$) escenario equivalente en nuestros resultados en los que la media fue de 71.85, con una desviación típica de ± 14.39 y una moda de 79.17 mostrando con ello una propensión definitiva hacia una buena calidad de vida para esta subescala específica. Dicho lo anterior y aun cuando no es contemplado por el trabajo de López L. *Et al.*, nosotros recuperamos las consideraciones hechas por Peiper J, *et al.*, en el trabajo colectivo *Kidney Disease Quality of Life 36-Item Short Form Survey (KDQOL-36) Normative Values for the United States Dialysis Population and New Single Summary Score*, al respecto de una subescala específica que, como se menciona en dicho trabajo, simplifica los componentes específicos de carga de la enfermedad renal crónica, signos y síntomas de la enfermedad renal crónica y efectos de la enfermedad renal crónica, en el que se subrayan su alta confiabilidad y su carácter como un constructo que facilita la interpretación e incorporación de mediciones relacionadas con el paciente en la atención de la enfermedad renal además de demostrar su potencial utilidad para resumir en una sola puntuación la calidad de vida relacionada con la salud dirigida al riñón, razón por la cual, en nuestro trabajo recuperamos esta subescala específica, la Calificación Resumida KDQOL con la que pudimos observar una media de 53.4, con una desviación típica de ± 18.09 , y una moda de 42.36, puntajes que nos permite evaluar de forma global el constructo de calidad de vida que para nuestra población, aun cuando aparentemente se observa una mínima transición

hacia la buena calidad de vida al considerar la amplitud de la desviación típica, cuando observamos la calificación de esta subescala contemplando el valor resultante de la moda, el resultado definitivo nos permite concretar su directriz hacia la mala calidad de vida.

En definitiva, el enfoque con el cual la investigación sobre calidad de vida relacionada a la salud se ha desarrollado en el país, ha partido de los distintos instrumentos vigentes y su adaptación transcultural para su aplicación, en este sentido, el trabajo de *Martínez Gutiérrez F, Roy García IA, Torres Rodríguez JL. Terapia sustitutiva y su impacto en calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica terminal*, aplicó el test EuroQol 5-D (eq-5D) en 406 participantes; 203 pacientes en hemodiálisis y 203 pacientes en diálisis peritoneal con más de un mes de haber iniciado su terapia sustitutiva de función renal; en este trabajo lograron observar diferencias en el puntaje de calidad de vida (índice eq-5D) siendo menor en pacientes con hemodiálisis (0.29 ± 0.22) que para diálisis peritoneal (0.46 ± 0.18), lo que corresponde a un mayor deterioro en la calidad de vida ($p < 0.001$); en nuestra investigación, considerando la aplicación del instrumento KDQOL SF-36 v 1.3, y a pesar de que no realizamos comparaciones entre los grupos de la muestra dependiendo de su Terapia de Sustitución de la Función Renal, es posible discutir los resultados mediante las frecuencias y porcentajes que logramos documentar, de tal forma que, para los pacientes en Hemodiálisis, 11 (50%) calificaron para mala calidad de vida y 23 (74.2%) para buena calidad de vida y al respecto de la población en Diálisis Peritoneal, 11 (50%) con mala y 9 (25.8%) con buena, sin que dichos resultados nos permitan generalizar un puntaje superior al punto de corte de 50 y calificarle con ello como buena calidad de vida, al identificar que el valor de las observaciones que se presentan con mayor frecuencia y su distribución, simultáneamente mantienen una orientación por debajo del promedio, es decir de hasta un 42.36% escenario que nos permite acercarnos al conocimiento de las tendencias en la calidad de vida relacionada a la salud según el tipo de Terapia de Sustitución de la Función Renal sin dejar de lado la mirada al proceso-salud-enfermedad-atención propuesta por Gil, J y Arellano O, en su trabajo *Condiciones de vida, salud y territorio: un campo temático en (re) construcción*, desde el cual se plantea que, evaluar la calidad de vida en el área de la salud ha permitido conocer al paciente y a los factores que amenazan su salud y cómo responde a los tratamientos para restablecerla.

El trabajo desarrollado en esta investigación al margen de todo lo provocado a 10 meses de la emergencia del SARS CoV-2, cuando hemos mirado con dureza que la enfermedad renal crónica suele pasar inadvertida para la población general, los médicos y las instituciones de salud, llamada incluso por algunos autores “*epidemia silenciosa*”, nos demanda abordar críticamente el contexto de la conjunción de grandes problemas de salud de dimensiones epidémicas en el país como la Obesidad, la Diabetes Tipo 2, la Hipertensión Arterial Sistémica, la alta incidencia de infecciones virales destacando las causas por Arbovirus (Dengue, Zika, Chikunguña) y el virus de la Influenza, escenario que nos exige reflexionar sobre el

impacto de nuestra investigación. Creemos que tener presente la estrategia de Atención Primaria a la Salud es necesario para continuar con la serie de aportes surgidos desde este pensamiento en el diseño de sistemas y modelos de atención, las acciones que soportan dichas estructuras, las personas que las impulsan y desde luego las poblaciones y personas hacia las que se dirigen, sin olvidar su operación e implementación en el terreno.

En tal sentido, consideramos que el principal efecto producido en la opinión pública de nuestro trabajo ha sido el de operar el concepto de calidad de vida relacionada a la salud a través de la comprobación y valoración de la salud desde la perspectiva de los propios pacientes mediante la aplicación de la encuesta, siendo posible evocar junto con ellos su estado general de salud, los cambios del mismo, el cotidiano, lo físico y lo emocional de la enfermedad renal crónica, su tratamiento, y una autoevaluación sobre sus relaciones afectivas al momento de la aplicación del citado instrumento.

Se identificó el hecho de que la valoración médica inmediata de forma ordinaria por el médico tratante de la enfermedad renal de toda nuestra población-muestra, únicamente fue conseguida, durante nuestro levantamiento de datos, en escenarios de urgencia, lo cual nos permitió reconocer la oportunidad que implica acercar los servicios de Medicina Familiar y Nefrología teniendo en mente modelos de intervención múltiple, reconociendo al mismo tiempo, la diversidad en la capacidad técnica, estructura administrativa y equipo de trabajo en la atención de la población con enfermedad renal crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8.

Pensamos también que el alcance de mayor relevancia de nuestro trabajo es la recuperación de los conceptos de carga de la enfermedad y efectos de la enfermedad para su aplicación en la elaboración del diagnóstico situacional de la población en estudio, entendiendo que estos elementos son resultado de la observación de las consecuencias de la enfermedad y la medida de las pérdidas de salud, su codificación y análisis desde una aproximación cualitativa.

Otro alcance de este esfuerzo es el abordaje de la enfermedad renal crónica como un -objeto de transformación- y no solo como un -objeto de estudio- toda vez que, al ser un problema existente en la realidad, le hemos ocupado como mediador de todo nuestro proceso de enseñanza y aprendizaje debido a que su relevancia nos permite interactuar con dicho problema, aportar a su modificación y a la vez, ver transformados nuestra conducta clínica, nuestros conocimientos, destrezas y habilidades relacionadas.

Sobre los alcances operativos de esta investigación consideramos que, partiendo del acercamiento con la población en estudio, la adecuación de la diálisis podría interpretarse no solo clínicamente, sino con instrumentos como el KDQOL SF-36 v 1.3 al aplicarle sistemáticamente y de forma secuencial, lo cual permitiría reconocer tanto el funcionamiento del servicio de atención a la salud, como incentivar a corto plazo la participación de la población derechohabiente.

En este mismo tenor, consideramos que la aplicación de instrumentos que evalúan resultados informados por los pacientes, como el KDQOL SF-36 v 1.3 y el uso de indicadores compuestos para evaluar de forma integral la aparición y duración de la calidad y plenitud (o funcionalidad) de la vida como los AVAC (Años de Vida Ajustados por Calidad de Vida), puede facilitar la descripción de los perfiles patológicos de nuestra población derechohabiente.

Al respecto de las limitantes de nuestro trabajo, podemos mencionar que, la muestra de nuestra unidad de análisis fue reconsiderada conforme al contexto de pandemia por COVID-19 exigiendo un ajuste en el total de la misma y sus intervalos de confianza.

De igual forma, este contexto favoreció la rapidez “in *extremis*” de la visita a la unidad médica de las y los derechohabientes lo cual impidió identificar aspectos subjetivos sobre la enfermedad renal crónica a través del diálogo al momento de aplicar nuestro instrumento.

En el caso de nuestro instrumento, este mostró como limitante esencial el tiempo requerido para su aplicación de aproximadamente 15 a 20 minutos y, aun cuando los autores originales lo definen como -autoaplicable-, su dificultad para resolverlo de manera autónoma por un 50% de nuestra población mostró la necesidad de monitorizar su aplicación. Así, una limitante más y no menos importante es la dispersión de la población con enfermedad renal crónica entre distintos espacios de los dos niveles de atención, que para el caso de nuestra unidad son fundamentalmente los servicios de Medicina Familiar, Nefrología y Urgencias. característica que nos requirió acotar el área de aplicación del instrumento para concretar la muestra con oportunidad.

Para concluir, el presente estudio resulta de gran relevancia para la práctica asistencial debido a que permite conocer la calidad de vida en la enfermedad renal de forma específica en una proporción de la población nefrótica de esta unidad médica, con objeto de modificar las variables que favorecen su deterioro y con ello disminuir la carga de la enfermedad renal crónica. Desde esta misma lógica asistencial, consideramos que es posible a partir de la medición de la calidad de vida en enfermedades crónicas no transmisibles, acercarnos a la evaluación económica en salud toda vez que al reconocer el acceso limitado de recursos en el sector y en particular en la infraestructura de atención al paciente con enfermedad renal terminal, el definir que intervención mejora la calidad de vida al menor costo, podría promover una toma de decisiones eficiente y oportuna, a partir del uso rutinario de encuestas donde los pacientes reportan resultados.

Desde el punto de vista educativo, reconocimos a lo largo del proceso de elaboración de nuestro trabajo de tesis la oportunidad de impulsar estrategias participativas de promoción de la salud (*mapeos colectivos, conversatorios, lecturas en voz alta, rediseño de material de divulgación, juego de contrarios y/o juego de roles*) para facilitar la implicación, el diálogo, la compartición y el análisis con y de la población derechohabiente, partiendo de su propia realidad y experiencia así como de los propios códigos, en este caso de la población portadora de daño renal crónico con el objeto de sentar las bases para que la población participante se capacite en el control de su propia salud (autocuidado) y de todos aquellos factores que la determinan.

Del mismo modo, el impulso de un taller intersectorial de redacción científica articulado con estancias cortas de tiempo completo que culminen con la composición de un artículo científico, permitiría la sistematización de los procesos para poder publicar en revistas especializadas de atención primaria y continuar produciendo conocimiento científico basado en evidencias logrando al mismo tiempo que los editores de las revistas se interesen en publicar nuestro trabajo.

En la esfera de investigación, consideramos de suma valía, la aplicación sistemática y multidisciplinar de herramientas para la evaluación de la calidad de vida, ya que esto permitiría evaluar sus cambios y compararles a lo largo del tiempo y de la evolución de la enfermedad favoreciendo el esbozo de nuevas líneas de investigación sobre los temas prioritarios de atención a la salud en la institución, así como la posibilidad de identificar los momentos críticos en los que la calidad de vida se ve afectada y los factores asociados. A su vez, consideramos posible reposicionar la investigación sobre los tipos de respuesta familiar ante la enfermedad crónica diseñando trabajos con una perspectiva longitudinal y comparativa al interior de unidades médicas receptoras de residentes como la nuestra.

De manera análoga, favorecer el diálogo en nuestra sede requiere de espacios de reflexión y acción con el objetivo de mejorar el nivel de evidencia de los trabajos de investigación de grado por lo cual, teniendo como guía la normativa en investigación en salud institucional, creemos necesario la apertura de espacios de diálogo de alto nivel: un coloquio y un foro de investigación, donde, se presenten los avances de investigación y se compartan las revisiones hechas por los distintos asesores y respectivamente, se expongan los resultados de los trabajos finales para la comunidad educativa de nuestra sede. Por último, nos parece corresponsable con el momento actual de presión del sistema de salud nacional, dialogar al respecto de la oportunidad que representa la devolución sistemática de los resultados de nuestra investigación a la población derechohabiente en general y a la población con enfermedad renal crónica en particular como parte de la reorientación de nuestra práctica médica hacia una centrada en el paciente, y donde se fortalezca nuestra relación intersubjetiva (médico-paciente-médico) en la búsqueda colectiva de conocimientos capaces de transformar la experiencia de la enfermedad renal crónica y su atención desde la seguridad social en un sentido de bienestar colectivo con dignidad.

Para concluir, en el rubro administrativo la presente investigación parte de reconocer que los recursos institucionales son limitados y que, por ejemplo, los fármacos y tratamientos podrían estar subutilizados; siguiendo este enfoque, creemos que para evitar la progresión de la enfermedad renal terminal, así como para prolongar la supervivencia en mejores condiciones de nuestra población derechohabiente es primordial fortalecer el sistema de información en salud, con la incorporación de indicadores que permitan calcular las relaciones entre subconjuntos y grupos poblacionales definidos por referencia a la condición patológica. Del mismo modo, el acceso entre los distintos expedientes clínicos electrónicos, con distintos niveles de acceso y colaboración puede permitir análisis más integrales de la salud colectiva, además de favorecer la colaboración en el diseño de los protocolos de investigación entre distintas especialidades médicas con objeto, por ejemplo, de evaluar intervenciones terapéuticas como las terapias de sustitución de la función renal, tanto en entornos propios como subrogados o, sobre el alcance de una Clínica de Atención Integral al paciente Nefrópata.

Conclusiones

En la presente investigación se alcanzó el objetivo de conocer la Calidad de Vida Relacionada a la Salud renal de la población con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución de la función renal adscrita al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

Nuestros resultados obtenidos fueron consistentes con la Hipótesis de investigación planteada con fines educativos debido a que se logró identificar una mala calidad de vida de los pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal del Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” rechazándose al mismo tiempo la Hipótesis nula ya que se documentó una mala calidad de vida conforme los puntajes de calificación resumida del KDQOL-SF36 v1.3, lo que corresponde a una tendencia hacia el deterioro de la calidad de vida para nuestra población

Al respecto de la Hipótesis alterna donde se plantea que los pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal en Hemodiálisis del Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” tienen mala calidad de vida, no fue posible documentar una tendencia hacia la mala calidad de vida para la población en Hemodiálisis en comparación con la que mantenía Diálisis Peritoneal debido al esquema final de nuestra investigación el cual impide dar seguimiento secuencial a nuestra población de estudio para proporcionar evidencias sólidas de causa y efectos posibles.

Al respecto del objetivo específico, el cual plantea identificar la variación de las subescalas evaluadas por el cuestionario KDQOL-SF 36 v1.3 en población con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución de la función renal adscrita al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, encontramos que existe menor dispersión respecto de la media en las subescalas genéricas en comparación con las subescalas específicas lo cual nos permite reconocer la distancia con nuestra calificación final para cada subescala y su determinación con mayor precisión alcanzando con ello el objetivo específico., planteado.

Durante los últimos treinta años se han desarrollado una diversidad de estudios sobre la Enfermedad Renal Crónica en el país, los enfoques epidemiológicos han permitido visibilizar el grave problema de Salud Pública que significa el incremento en su incidencia identificando a la fecha una serie de factores de riesgo y correlaciones en su determinación con otros padecimientos crónico-degenerativos tales como la diabetes tipo 2 y la hipertensión arterial sistémica. Este escenario requiere un abordaje complejo desde el cual el análisis y la discusión de ambas causas de nefropatía crónica reconozcan la desigualdad y vulnerabilidad social prevaleciente en el territorio mexicano, así como los ineludibles contrastes étnicos, culturales y de clase, sin olvidar el emergente incremento de la incidencia de Lesión Renal Aguda, factor de riesgo específico para el desarrollo de daño renal crónico, vinculado a la infección por SARS CoV-2, de manera que todos los esfuerzos por reconocer la distribución, causalidad e impacto de este padecimiento no deben soslayarse, de ahí reconocemos que nuestro trabajo aporta elementos para comprender las consecuencias del daño renal crónico en la calidad de vida de los derechohabientes.

Con el propósito de consolidar un abordaje integral de la enfermedad renal crónica, nuestra visión a corto plazo considera a los servicios de salud integrales, accesibles y de alta calidad disponibles para la población derechohabiente en particular y para toda la población en general como la base para el ejercicio del derecho a la salud en el país, elemento que facilitará su exigibilidad partiendo de un modelo de atención centrado en el paciente aunado a una fuerza laboral médica generalista expandida, capacitada, resistente y adaptable, que impulse acciones preventivas y de promoción de la salud dirigidas no sólo a disminuir las brechas en salud sino a eliminar las causas, en este caso, del daño renal crónico.

Reconocemos el alcance de la evidencia y las recomendaciones hechas por las distintas Guías de Práctica Clínica en relación a la Enfermedad Renal Crónica coeditadas por el CENETEC y el IMSS por lo que alentamos su uso y puesta en práctica para mantener vigente su evaluación operativa y el análisis crítico de sus contenidos; del mismo modo observamos que los intervalos temporales para su actualización resultan mayores a los de la producción de evidencias y recomendaciones a nivel nacional e internacional motivo por el cual pueden llegar a perder vigencia y capacidad para orientar oportunamente la atención a la población con daño renal crónico.

Creemos que la distancia entre los sistemas de información en salud institucionales y quienes generamos dicha información muestra parte de la fragmentación entre niveles de atención en su estructura y contenido, acorde con esto, consideramos que, la lectura sistemática de la normatividad institucional y su constante revisión colegiada, por ejemplo, la relativa a la información en salud que se genera en las Unidades Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social, permitirían para nuestro proceso formativo en Medicina Familiar, fortalecer habilidades profesionales avanzadas necesarias para la competencia en proporcionar, liderar y coordinar eficazmente dentro y entre equipos y servicios multidisciplinarios la atención en límites organizativos y utilización de recursos sanitarios eficaz y eficientemente.

Dicho lo anterior planteamos que el fortalecimiento de espacios de diálogo y conversación desde la coordinación de educación e investigación al interior de nuestra institución podría sostenerse de la apropiación de espacio y tiempo en la agenda prioritaria de la gestión de nuestras unidades receptoras, por lo que creemos que incentivar la transformación de espacios como los consultorios de las consultas externas y adecuarles a las necesidades de enseñanza-aprendizaje a cargo de equipos multigrado de Residentes de Medicina Familiar permitiría la aplicación de prácticas pedagógicas que actualmente sólo hemos logrado reflexionar teóricamente.

Por otra parte, la creación de Clínicas de Atención Integral para la población con Enfermedad Renal Crónica articuladas entre los servicios de Medicina Familiar y Nefrología nos permitiría como estrategia de prevención secundaria, dar un seguimiento conjunto dependiendo de aspectos como la etiología del daño renal, el tipo de terapia de sustitución de la función renal, las variaciones en la calidad de vida relacionada a la salud y la vigilancia a través de los biomarcadores de daño renal.

Desde luego, visibilizar entre la población la emergencia de una epidemia silenciosa como lo es la enfermedad renal crónica requiere de estrategias de comunicación en salud básicas y de proyección masiva como la impresión de infografías en gran formato, así como el impulso de actividades participativas en los centros de seguridad social enfocados al fomento de la actividad física específicos para la edad, condición física y cualquier otra alteración del paciente renal. Así mismo, creemos que ocupar la red informática mundial y su espacio virtual, y desarrollar una página electrónica dirigida al paciente con enfermedad renal crónica vinculada con los espacios de atención médica y no médica, permitiría una retroalimentación y mayor participación de los derechohabientes en su autosuficiencia en salud y toma de decisiones compartidas.

Es importante mencionar que bajo el contexto de la pandemia por COVID-19, distintas prácticas se ajustaron sin detenerse debido a su importancia fundamental en la atención a la salud de los derechohabientes, entre las que destacan las enfocadas en la atención de la población con enfermedad renal crónica desarrolladas en las unidades de hemodiálisis y en los espacios de aplicación de tratamientos adyuvantes como la Eritropoyetina. Ante esta realidad, retomamos las propuestas de seguridad sanitaria para mejorar la atención en las Unidades de Hemodiálisis en el contexto de pandemia con los objetivos principales de proteger a los pacientes, al equipo de salud y a la unidad de atención en sí misma. Ejemplos como este y el del reconocimiento de que el SARS-CoV-2 al igual que la enfermedad renal, explota la misma enzima convertidora de angiotensina unida a la membrana 2 (ACE2) para obtener acceso a sus células diana la cual a su vez tiene expresión en células epiteliales tubulares renales ha permitido reconocer por distintos esfuerzos de investigación en diferentes regiones del globo, que el riñón humano puede ser un objetivo específico para la infección por SARS-CoV-2 ocasionando una insuficiencia renal aguda (IRA) mediante la unión del virus a las células epiteliales renales, lesionándolas, alterando la homeostasis electrolítica y comprometiendo la regulación de la presión arterial, existiendo además evidencias de que la entrada viral en las células epiteliales renales puede posibilitar que el riñón también se convierta en un depósito viral, ocasionando que la orina sea un agente infeccioso.

Finalmente, diré que, a pesar del avance tecnológico y su modernidad subyacente, su impacto en la disminución y la prevención de patologías como la enfermedad renal crónica ha sido restringido. Derivado de esto, la consolidación de abordajes analíticos sobre la multimorbilidad, la polifarmacia, el fomento de la resiliencia, la prevención de la enfermedad, la calidad de vida y la reducción del daño pueden permitirnos el desarrollo de indagatorias sobre el cumplimiento de objetivos terapéuticos integrales que puedan ayudar a identificar y vigilar su evolución de forma más estrecha.

Para concluir, nos permitimos hacer algunas recomendaciones a los investigadores y/o tesisistas que deseen continuar con esta línea de investigación enlistando algunos puntos que consideramos relevantes y que por distintas cuestiones no pudieron ser abordadas: ampliar el tamaño de la muestra y con ello mejorar el intervalo de confianza, ocupar interfaces digitales para la aplicación del KDQOL SF-36 v 1.3 y su transmisión inmediata a una plataforma virtual para su análisis, integrar al análisis variables biomédicas como marcadores de daño renal, incorporar el análisis etnográfico del paciente con daño renal crónico, desarrollar la recolección de la muestra en distintos espacios de atención al interior del complejo hospital general de zona con medicina familiar, impulsar el modelo de investigación en unidades de hemodiálisis sean estas propias o subrogadas, realizar investigaciones similares en otras unidades médicas tanto urbanas como rurales y vincular transversalmente con otras especialidades el desarrollo de protocolos de investigación de fenómenos relacionados más con la salud que con la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) CKD Evaluation and Management – KDIGO [Internet]. Boston, MA, USA: Kidney Disease Improving Global Outcomes [actualizado al 2013, citado 25 Ago 2019]. Disponible en: <https://kdigo.org/guidelines/ckd-evaluation-and-management/>
- 2) Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet]. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana., México, IMSS-CENETEC. 2009. [actualizado al 2009, citado 25 Ago 2019] Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/335_IMSS_09_Enfermedad_Renal_Cronica_Temprana/EyR_IMSS_335_09.pdf
- 3) Webster AC, Nagler EV, Morton RL, Masson P. Chronic Kidney Disease. The Lancet. 2017;389(10075):1238-1252. Disponible en [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(16\)32064-5.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)32064-5.pdf)
- 4) Drawz P., Rahman M., In the Clinic-Chronic Kidney Disease. Ann Intern Med 2015;162(11):1-16. Disponible en: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/AITC201506020>
- 5) Peterson JC, Adler S, Burkart J, Greene T, Et al., Blood pressure control, proteinuria, and the progression of renal disease: the Modification of Diet in Renal Disease Study. Ann Intern Med 1995;123:754-762. Disponible en: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-123-10-199511150-00003>
- 6) Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet], Evaluación, diagnóstico y tratamiento de Anemia secundaria a Enfermedad Renal Crónica, México; IMSS. 2010, [actualizado al 2010, citado 25 Ago 2019] Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/403GER.pdf>
- 7) Trejo-Bastidas NX, Eraso Paredes JJ, Contreras-Martínez HJ. Adherencia farmacológica de pacientes con diabetes mellitus en un programa de nefroprotección. Una responsabilidad compartida. Rev CES Med 2020; 34(1): 3-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21615/cesmedicina.34.1.1>
- 8) Arroyo D, Quiroga B, de Arriba de la Fuente G. Hipertensión arterial en la enfermedad renal crónica. Medicine. 2019;12(81):4772-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.06.003>
- 9) Pascual V, et al. Enfermedad renal crónica y dislipidemia. Clin Investig Arterioscler. 2017; 29 (1):22-35. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-enfermedad-renal-cronica-dislipidemia-S0214916816301012>
- 10) Cases A, et al. Anemia en la enfermedad renal crónica: protocolo de estudio, manejo y derivación a Nefrología. Aten Primaria. 2018;50(1):60-64. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656717306649>
- 11) Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet], Prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad renal crónica, México, IMSS-CENETEC; 2019. [actualizado al 2019, citado 25 Ago 2019] Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/335GRR.pdf>

- 12) Sellarés VL, Análisis de la frecuentación de Urgencias en consulta ERCA (enfermedad renal crónica avanzada): enseñanzas para optimizar el inicio programado en tratamiento renal sustitutivo. Rev Soc Espa Nefro 2018; 38(6): 573-680. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-S0211699518301073>
- 13) Newbp.bmj.com [internet]. Londres: BMJ Best Practice, 2021 [actualizado al 02 Jul 2020; citado 08 Abr 2021]. Disponible en <https://newbp.bmj.com/topics/es-es/84/monitoring>
- 14) Martínez Castela A, Górriz J, Bover J, Et al., Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica, Rev. Nefrología, 2014;34(2):243-262, Disponible en: <https://doi:10.3265/Nefrologia.pre2014.Feb.12455>
- 15) Aguilar DJ, Madero M. Other Potential CKD Hotspots in the World: The Cases of Mexico and the United States. Semin Nephrol, 2019;39(3):300–307. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semnephrol.2019.02.008>
- 16) Winocour, P.H. Diabetes and Chronic Kidney Disease: An Increasingly Common Multi-Morbid Disease in Need of a Paradigm Shift in Care. Diabetic Medicine 2018;35(3):300–305. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/dme.13564>
- 17) Morales-García LI, Ruvalcaba-Ledezma JC. La obesidad, un verdadero problema de salud pública persistente en México. Journal of Negative and No Positive Results. 2018;3(8): 643–54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6521709.pdf>
- 18) Academia Nacional de Medicina de México [Internet], La enfermedad renal crónica en México. Hacia una política nacional para enfrentarla. México, ANMM, 2016, [actualizado al 2016, citado 25 Sep 2019] Disponible en: https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/ENF-RENAL.pdf
- 19) Méndez-Durán A, Ignorosa-Luna MH, Pérez-Aguilar G, Rivera-Rodríguez FJ, González-Izquierdo JJ, Dávila-Torres J. Estado actual de las terapias sustitutivas de la función renal en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;54(5):588-93. Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im165g.pdf>
- 20) Torres-Toledano M, Granados-García V, López-Ocaña L. 2018. Carga de la enfermedad renal crónica en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc, 2017. 55, Supl 2:S118-123. Recuperado de http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/view/2490/2864
- 21) Rebollo-Rubio A, Morales-Asencio JM, Pons-Raventos ME, Mansilla Francisco JJ, Revisión de estudios sobre calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad renal crónica avanzada en España. Nefrología, 2015;35(1):92-109 Disponible en: <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Jul.12133>.
- 22) Sánchez Hernández CR, Rivadeneyra-Espinoza L, Aristil Chery PM. Calidad de vida en pacientes bajo hemodiálisis en un hospital público de Puebla, México.

- Revista Archivo Médico de Camagüey. 2016. 20(3):262-270. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000300006&lng=es.
- 23) Urzúa AM., Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. Revista Médica de Chile. 2010;138:358-365, Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v138n3/art17.pdf>
- 24) Gil J, Arellano O, Condiciones de vida, salud y territorio: un campo temático en (re) construcción. En Soto E. y Guinsberg E. (comp): Temas y desafíos de la salud colectiva. 1ª Edición. BA Argentina, Lugar Editorial, 2007, p. 103-125
- 25) Chen SS, Mark U, Mark W. In Quality We Trust; but Quality of Life or Quality of Care?. Seminars in Dialysis. 2016. 29 (2):103-110. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/sdi.12470>.
- 26) López-Arellano O, Rivera-Márquez JA, Blanco-Gil J. Determinantes sociales y salud-enfermedad en México. Cambios, rupturas y perspectivas. En: Ma. De Consuelo Chapela-Mendoza MC, Contreras-Garfias ME (coords.), La salud en México, México, UAM Xochimilco, 2011, p. 93-123.
- 27) Breilh, J. La determinación social de la salud como nueva herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva), Rev. Fac. Nac. Salud Pública, 2013; 31(supl 1): S13-S27. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2013000400002
- 28) Kelly C, Mark U. Why does quality of life remain an under-investigated issue in chronic kidney disease and why is it rarely set as an outcome measure in trials in this population? Nephrol Dial Transplant. 2017;32: ii47–ii52. Disponible en <https://doi: 10.1093/ndt/gfw399>
- 29) Carrillo-Algara AJ, Torres-Rodríguez GA, Leal-Moreno CS, Hernández-Zambrano SM, Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con enfermedad renal crónica avanzada: Revisión integrativa. Enferm Nefrol. 2018;21(4):334-47. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S2254-28842018000400003>
- 30) Abdelbasit A, Nelson K, Wood P. Cultural Relevance of the Quality-of-Life Tools for People with Kidney Failure. Journal of Renal Care. 2013;39(4): 236–45. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1755-6686.2013.12034.x>
- 31) Dehesa-López E, Correa-Rotter R, Olvera-Castillo D, González-Parra C, Baizabal-Olarte R, Orozco-Vega R. Transcultural Adaptation and Validation of the Mexican Version of the Kidney Disease Questionnaire KDQOL-SF36 Version 1.3. Quality of Life Research. 26(1):193–98. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1365-8>.
- 32) Zuñiga C, Dapuesto J, Müller H, et al., Evaluación de la calidad de vida en pacientes en hemodiálisis crónica mediante cuestionario Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-36), Rev Méd Chile. 2009;137: 200-207. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v137n2/art03.pdf>

- 33) Peipert J, Nair D, Klicko K, Schatell D, Hays R, Kidney Disease Quality of Life 36-Item Short Form Survey (KDQOL-36) Normative Values for the United States Dialysis Population and New Single Summary Score, *J Am Soc Nephrol*, 2019, 30, Disponible en: <https://doi.org/10.1681/ASN.2018100994>
- 34) Galbraith L, Jacobs C, Hemmelgarn B, Maoliosa D, Manns BJ, Jun M. Chronic Disease Management Interventions for People with Chronic Kidney Disease in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 2018;33 (1):112–121. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfw359>
- 35) Agudelo-Botero M, Liliana Giraldo-Rodríguez L, María Cecilia González-Robledo MC, Experiencias en la búsqueda de atención de pacientes con enfermedad renal crónica sin seguridad social en México. *CIAIQ-Investigación Cualitativa en Salud*, 2019; 2. Disponible en: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ2019/article/view/2044>
- 36) Wang V, Diamantidis C, Wylie J, Greer J, Minding the gap an overlap: a literature review of fragmentation of primary care for chronic dialysis patients. *BMC Nephrology*. 2017, 18:274, Disponible en: <https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12882-017-0689-0#Ack1>
- 37) Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet], Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad Renal Crónica Temprana., México, IMSS-CENETEC; 2009 [actualizado al 2009, citado 25 Sep 2019]. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/335_IMSS_09_Enfermedad_Renal_Cronica_Temprana/EyR_IMSS_335_09.pdf
- 38) López-Cervantes M; Rojas-Russell ME; Tirado-Gómez LL; Durán-Arenas L; Pacheco-Domínguez RL; Venado-Estrada AA; Et al. Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México. [Internet] 1ª Edición, México, Distrito Federal, Facultad de Medicina, UNAM. 2009. [actualizado al 2010, citado 12 Oct 2019]. Disponible en: http://www.dged.salud.gob.mx/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/ERC_AMTSM.pdf
- 39) Martínez-Ramírez HR., Cortes-Sanabria L, Rojas-Campos E, Hernández-Herrera A, Cueto-Manzano AM, Multidisciplinary Strategies in the Management of Early Chronic Kidney Disease, *Archives of Medical Research*. 2013; 44:611-615. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.arcmed.2013.10.013>
- 40) Rojas S, Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica, en tratamiento sustitutivo, en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar no.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo del Instituto Mexicano del Seguro Social, Tesis para obtener el grado de Especialista en Medicina (Medicina Familiar), México, Facultad de Medicina, UNAM. 2013. Disponible en: <http://132.248.9.195/ptd2012/agosto/0682208/Index.html>
- 41) Instituto Mexicano del Seguro Social [Internet], Tratamiento sustitutivo de la función renal. Diálisis y Hemodiálisis en la Insuficiencia Renal Crónica en el

- Segundo y Tercer Nivel de Atención, México, IMSS-CENETEC; 2014. [actualizado al 2014, citado 25 Sep 2019]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS-727-14-DialisisyhemodialisisIRC/727GER.pdf>
- 42) Álvarez Rangel L, Cruz Santiago J, Meza Jiménez G, Bernáldez Gómez G, Ledesma González M, Et al. Modificación de la calidad de vida relacionada con la salud en receptores de trasplante renal, Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53 Supl 1: S66-73. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457744941011>
- 43) García G, García H, Hugo Breien H, Et al., End-Stage Renal Disease in México, En: (Eds) Guillermo García-García Et al., Chronic Kidney Disease in Disadvantaged Populations, 1a Edición, San Diego California, Academic Press-Elsevier, 2017, p. 77-84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-804311-0.00009-1>
- 44) López L, Baca A, Guzmán P, Et al., Calidad de vida en hemodiálisis y diálisis peritoneal tras cuatro años de tratamiento, Med Int Méx. 2017;33(2):177184. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2017/mim172e.pdf>
- 45) Martínez Gutiérrez F, Roy García IA, Torres Rodríguez JL. Terapia sustitutiva y su impacto en calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica terminal. Aten. Fam. 2020: 27(1), 22-26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2020.1.72277>.
- 46) Vega-Vega O, Arvizu-Hernández M, Domínguez- Cherit Jg, Sierra-Madero J, Correa-Rotter R. Prevención y control de la infección por coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19) en unidades de hemodiálisis. Salud Pública Mex. 2020; 341-347. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/11330>

ANEXOS

ANEXO 1.

Pronóstico de la Enfermedad Renal Crónica por filtrado glomerular y albuminuria KDIGO 2012.

Pronóstico de la ERC según FGe y albuminuria KDIGO 2012				Categorías por albuminuria, descripción e intervalo		
				A1	A2	A3
				Normal o aumento leve	Aumento moderado	Aumento grave
				< 30 mg/d < 3mg/mmol	3.299 mg/g 3-29mg/mmol	≥ 300mg/g ≥ 30mg/mmol
Categorías por FGe, descripción y rango (ml/min/1.73m ²)	G1	Normal o alto	>90			
	G2	Levemente disminuido	60-89			
	G3a	Descenso leve-moderado	45-59			
	G3b	Descenso moderado-grave	30-44			
	G4	Descenso grave	15-29			
	G5	Fallo renal	<15			

ERC: enfermedad renal crónica. FGe: filtrado glomerular estimado; KDIGO: Kidney Disease Improving Global Outcomes. Nota: los colores mostrarían el riesgo relativo ajustado para cinco eventos (mortalidad global, mortalidad cardiovascular, fracaso renal tratado con diálisis o transplante, fracaso renal agudo y progresión de la enfermedad renal) a partir de un metaanálisis de cohortes de población general. El riesgo menor corresponde al color verde (categoría -bajo riesgo-; si no hay datos de lesión renal, no se puede catalogar siquiera como ERC), seguido del color amarillo (riesgo -moderadamente aumentado-), naranja (-alto riesgo-) y rojo (-muy alto riesgo-), que expresan riesgos crecientes para los eventos mencionados. Cociente albúmina/creatinina: 1mg/g= 0,113mg/mmol. 30mg/g /mmol(3.4mg/mmol). Como puede apreciarse, los estadios según el FG se denominan ahora G1 a G5 y se confirma la división del estadio 3 en dos subgrupos G3a y G3b, división también útil para determinar la prioridad de la derivación y las diferencias del riesgo.

ANEXO 2.

Anemia en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica.

Prevalencia de Anemia de acuerdo al Estadio de la Enfermedad Renal Crónica				
Estadio ERC	Estadio de FG (ml/min/1.73m ²)	Hemoglobina media (hombres)	Hemoglobina media (mujeres)	Relevancia de Anemia*
2	60	14.9	13.5	1%
3	30	13.8	12.2	9%
4	15	12	10.3	33%
* Hb <12.0 g/dl en hombres, Hb < 11.0 g/dl en mujeres				
Fuente. Coresh J, Astor BC, Greene T et al. Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population. Third national health and nutrition examination survey. Am J Kid Dis 2003: 41:1-12				

Síntomas asociados con la anemia por deficiencia de hierro.	
Fatiga	Uñas aplanadas brillantes (uñas en cuchara)
Letargo	Estomatitis angular (laceraciones en esquinas de boca)
Mareo	Glositis
Cefalea	Escleras Azules
Disnea	Conjuntivitis pálidas
Tinnitus	PICA (deseo de comer hielo, tierra, carbón, etc.)
Alteraciones del gusto	
Síndrome de piernas inquietas	
Fuente. www.awgla.com/publicaciones/descargas/CompendioGuías.pdf	

ANEXO 3.

Versión Mexicana del Cuestionario de Calidad de Vida KDQOL-SF36 v1.3 para pacientes con Enfermedad Renal Crónica.

VALORANDO SU SALUD ACTUAL

Esta encuesta incluye preguntas muy variadas sobre su salud y sobre su vida. Nos interesa saber cómo se siente en cada uno de estos aspectos.

1. En general, usted diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
1	2	3	4	5

2. Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
1	2	3	4	5

3. ¿Su estado de salud actual lo limita para hacer estas actividades?, si es así:

	Sí, me limita mucho	Si, me limita poco	No, no me limita nada
	1	2	3
a). - Actividades, vigorosas, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes intensos.			
b). - Actividades moderadas, como mover una mesa, barrer, trapear, lavar, jugar fútbol o béisbol.			
c). -Cargar o llevar las compras del mercado.			
d). -Subir varios pisos por la escalera.			
e). - Subir un piso por la escalera.			
f). -Doblarse, agacharse o arrodillarse.			
g). - Caminar más de 10 cuadras.			
h). - Caminar varias cuadras.			
i). - Caminar una cuadra.			
j). -Bañarse o vestirse por sí mismo.			

4. Durante **el último mes**, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias normales **a causa de su salud física**?

	Si	No
	1	2
a). - Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades diarias.		
b). - Hizo menos de lo que hubiera querido hacer.		
c). -Ha dejado de realizar algunas tareas en su trabajo o en actividades cotidianas.		
d). -Ha tenido dificultad para realizar un trabajo o una actividad cotidiana (por ejemplo, le costó mayor esfuerzo de lo normal).		

5. Durante **el último mes**, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades normales **a causa de algún problema emocional** (como sentirse deprimido o ansioso)?

	Si	No
	1	2
a). - Ha reducido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades diarias.		
b). - Hizo menos de lo que hubiera querido hacer.		
c). -Ha hecho el trabajo u otras actividades con el cuidado de siempre.		

6. Durante **el último mes**, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, los amigos, vecinos o grupos?

Nada	Un poco	Más o menos	Mucho	Demasiado
1	2	3	4	5

7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante el último mes?

Nada	Un poco	Más o menos	Mucho	Demasiado
1	2	3	4	5

8. Durante **el último mes**, ¿cuánto, **el dolor** le ha dificultado su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?

Nada	Un poco	Más o menos	Mucho	Demasiado
1	2	3	4	5

9. Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido durante **el último mes**. Por cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerca a la manera como se ha sentido usted. Responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.
¿Cuánto tiempo durante el último mes...

	Siempre	Casi Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
	1	2	3	4	5	6
a). - Se ha sentido lleno de vida?						
b). - Se ha sentido muy nervioso?						
c). - Se sintió tan decaído que nada podía alentarlos?						
d). - Se sintió calmado y tranquilo?						
e). - Ha tenido mucha energía?						
f). - Se ha sentido desanimado y triste?						
g). - Se ha sentido agotado?						
h). - Se ha sentido feliz?						
i). - Se ha sentido cansado?						

10. Durante **el último mes**, ¿cuánto tiempo **su salud física o problemas emocionales** le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Nada	Un poco	Más o menos	Mucho	Demasiado
1	2	3	4	5

11. Que tan **CIERTA** o **FALSA** es cada una de las siguientes frases para usted.

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5
a). - Parece que yo me enfermo más fácilmente que otra gente.					
b). - Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco.					
c). - Creo que mi salud va a empeorar					
d). - Mi salud es excelente.					

VALORANDO SU ENFERMEDAD DEL RIÑÓN

12. ¿Qué tan **CIERTA** o **FALSA** es cada una de las siguientes frases para usted?

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5
a). - Mi enfermedad del riñón interfiere demasiado en mi vida.					
b). - Mi enfermedad del riñón ocupa demasiado tiempo.					
c). - Me siento frustrado al tener que ocuparme de mi enfermedad del riñón.					
d). - Me siento una carga para la familia.					

13. Estas preguntas se refieren a cómo se ha sentido usted durante el último mes. Por cada pregunta por favor dé la respuesta que más se acerca a como se ha sentido.
¿Cuánto tiempo durante el último mes...

	Siempre	Casi Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
	1	2	3	4	5	6
a). - ¿Se ha aislado o apartado de la gente que le rodeaba?						
b). - ¿Ha reaccionado lentamente a las cosas que se han dicho o hecho?						
c). - ¿Ha estado irritable con los que le rodeaban?						
d). - ¿Ha tenido dificultades para concentrarse o pensar?						
e). - ¿Se ha llevado bien con los demás?						
f). - ¿Se ha sentido desorientado/confundido?						
g). - Se ha sentido agotado?						

VALORANDO LOS EFECTOS DE LA ENFERMEDAD DEL RIÑÓN EN SU VIDA

14. Durante **el último mes**, ¿cuánto le molestó cada una de las siguientes cosas?

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
	1	2	3	4	5
a). - ¿Dolores musculares?					
b). - ¿Dolor en el pecho?					
c). - ¿Calambres?					
d). - ¿Comezón en la piel?					
e). - ¿Resequedad de piel?					
f). - ¿Falta de aire?					
g). - ¿Desmayos o mareo?					
h). - ¿Fala de hambre?					
i). - ¿Agotado (a), sin fuerzas?					
j). - ¿Entumecimiento (hormigueo) de manos o pies?					
k). - ¿Náuseas o molestias del estómago?					
l). - ¿Problemas con la fístula / catéter? (sólo para pacientes en hemodiálisis)					
m). - ¿Problemas con el catéter? (sólo para pacientes en diálisis peritoneal)					

15. Los efectos de la enfermedad del riñón pueden limitar algunas actividades en su vida diaria. ¿Cuánto le **limita** su enfermedad del riñón en cada una de las siguientes áreas?

	Nada	Un poco	Regular	Mucho	Muchísimo
	1	2	3	4	5
a). - ¿Limitación en la ingesta de líquidos?					
b). - ¿Limitaciones en la dieta?					
c). - ¿Su capacidad para trabajar en casa?					
d). - ¿Su capacidad para viajar?					
e). - ¿Depender de médicos y otro personal sanitario?					
f). - ¿Tensión nerviosa o preocupaciones causadas por su enfermedad del riñón?					
g). - ¿Su vida sexual?					
h). - ¿Su aspecto físico?					

Las siguientes 3 preguntas son personales y se refieren a su vida sexual. Sus respuestas son importantes para comprender los efectos de la enfermedad del riñón en la vida de las personas.

16. ¿Ha tenido algún tipo de actividad sexual durante el último mes?

(Encierre un número)

NO-----1 Pasar a la pregunta 17

SI-----2

¿Hasta qué punto fueron un problema cada una de las siguientes cosas, durante el último mes?

	Ningún problema	Un poco de problema	Algún problema	Mucho problema	Demasiado problema
	1	2	3	4	5
a). - Disfrutar de su actividad sexual.					
b). - Excitarse sexualmente.					

17. En la siguiente pregunta valore cómo duerme usted en una escala que va de 0 a 10. El 0 representa que duerme “muy mal” y el 10 representa que duerme “muy bien”. Si cree que usted duerme justo entre “muy mal” y “muy bien”, marque con una cruz la casilla que se encuentra bajo el número 5, por favor. Si cree que duerme un poco mejor que el nivel 5, marque con una cruz la casilla que se encuentra bajo el número 6. Si cree que duerme un poco peor, marque con una cruz la casilla que se encuentra bajo el número 4 (y así sucesivamente).

Muy mal											Muy bien
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

18. Durante **el último mes**, ¿cuánto tiempo...

	Nunca	Solo alguna vez	Algunas veces	Muchas veces	Casi siempre	Siempre
	1	2	3	4	5	6
a). - Se ha despertado por la noche y le cuesta volver a dormir?						
b). - Ha dormido todo lo que necesitaba?						
c). - Le ha costado mantenerse despierto durante el día?						

19. En relación con **su familia y sus amigos**, valore su nivel de satisfacción con...

	Muy insatisfecho	Bastante insatisfecho	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
	1	2	3	4
a). - El tiempo que tiene para estar con su familia y amigos				
b). - El apoyo que le da su familia y sus amigos				

20. Durante el último mes, ¿realizó un trabajo remunerado?

Si	No
1	2

21. ¿Su salud le ha impedido realizar un trabajo remunerado?

Si	No
1	2

22. En general, ¿cómo diría que es su salud?

La peor salud posible (0)				A medias entre la peor y la mejor (5)				La mejor salud posible (10)		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

VALORANDO LA SATISFACCIÓN CON LOS CUIDADOS RECIBIDOS

23. Piense en la atención que recibe en la diálisis. Valore según su grado de satisfacción, la amabilidad y el interés que muestran hacia usted como persona.

Muy malos	Malos	Regulares	Buenos	Excelentes	Los mejores
1	2	3	4	5	6

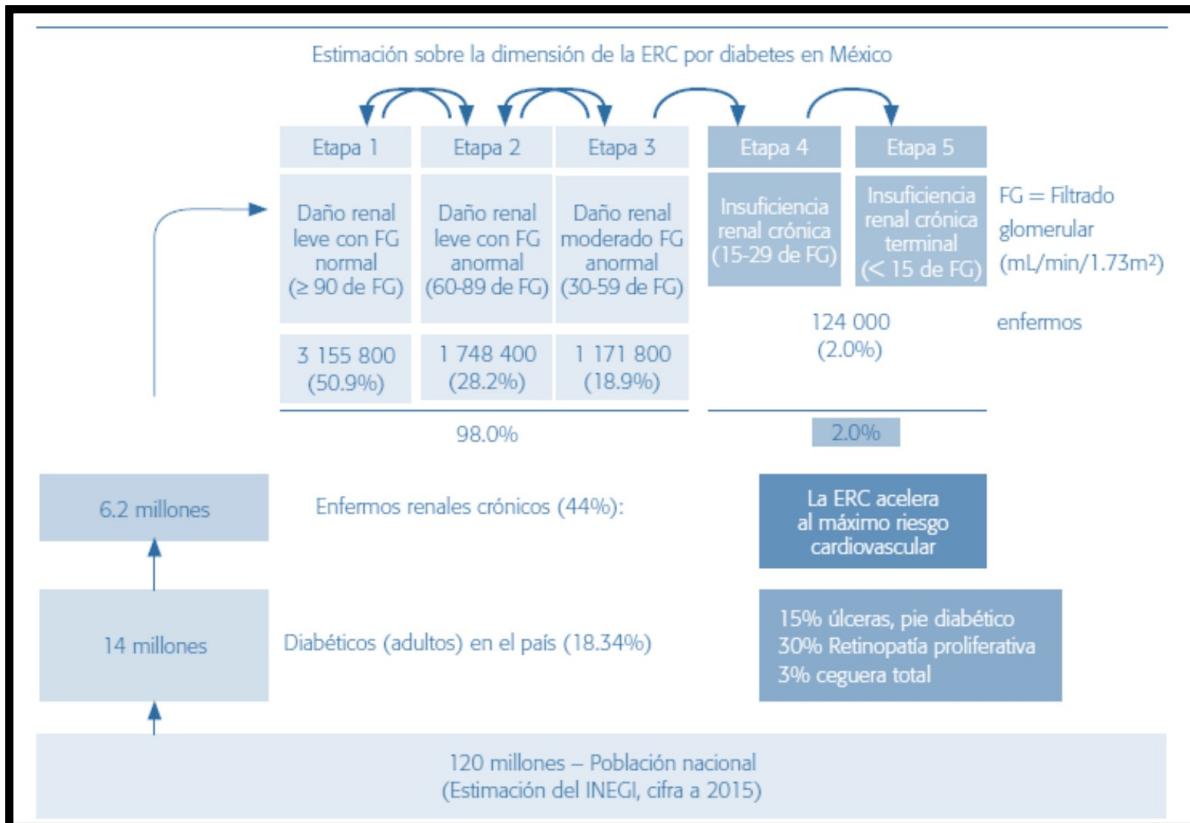
24. ¿Qué tan **CIERTAS** o **FALSAS** son cada una de las siguientes afirmaciones?

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
	1	2	3	4	5
a). - El personal de diálisis me anima a ser todo lo independiente posible.					
b). - El personal de diálisis me apoya para hacer frente a mi enfermedad del riñón.					

ANEXO 4.

Estimación sobre la dimensión de Enfermedad Renal Crónica por Diabetes en México.

Tomado de: Estimaciones elaboradas por la Academia Nacional de Medicina con datos del estudio de Enfermedad Renal Crónica en Jalisco; datos de población de acuerdo con Censo 2010 del INEGI y estimaciones de población al 2015 del INEGI; cifras de la ENSANUT 2012 y la clasificación KDOQUI.



ANEXO 5.

	Hombres						Mujeres						Ambos sexos					
	0-19	20-44	45-64	65-74	75 y +	Total	0-19	20-44	45-64	65-74	75 y +	Total	0-19	20-44	45-64	65-74	75 y +	Total
	Estados Unidos Mexicanos	5,256	23,153	26,794	7,782	3,070	66,055	4,697	20,384	26,317	8,211	3,642	63,251	9,953	43,537	53,111	15,993	6,712
Aguascalientes	67	230	273	70	29	669	58	171	274	78	37	618	125	401	547	148	66	1,287
Baja California	171	702	885	213	72	2,043	146	428	763	208	80	1,625	317	1,130	1,648	421	152	3,668
Baja California Sur	30	76	136	37	13	292	30	104	116	39	17	306	60	180	252	76	30	598
Campeche	46	98	200	61	26	431	49	130	237	68	29	513	95	228	437	129	55	944
Coahuila de Zaragoza	94	479	541	150	53	1,317	97	529	620	184	74	1,504	191	1,008	1,161	334	127	2,821
Colima	25	89	151	42	18	325	24	97	155	47	23	346	49	186	306	89	41	671
Chiapas	340	682	848	310	117	2,297	365	680	1,031	347	137	2,560	705	1,362	1,879	657	254	4,857
Chihuahua	148	698	832	248	84	2,010	151	639	876	276	105	2,047	299	1,337	1,708	524	189	4,057
Distrito Federal	237	2,619	2,235	585	233	5,909	169	1,962	1,960	611	301	5,003	406	4,581	4,195	1,196	534	10,912
Durango	71	257	356	121	46	851	69	204	388	128	52	937	140	557	744	249	98	1,788
Guanajuato	249	1,119	1,145	350	154	3,017	223	956	1,153	369	178	2,899	472	2,095	2,298	719	332	5,916
Guerrero	217	481	828	296	120	1,942	198	441	791	294	138	1,882	415	942	1,619	590	258	3,824
Hidalgo	125	545	650	192	78	1,590	104	500	596	187	88	1,495	229	1,065	1,246	379	166	3,085
Jalisco	305	1,721	1,683	479	208	4,396	252	445	597	484	242	4,021	557	3,167	3,280	963	450	8,417
México	737	4,039	3,987	923	311	9,997	630	5,511	783	993	401	9,380	1,367	7,612	7,770	1,916	712	19,377
Michoacán de Ocampo	200	839	990	332	152	2,513	179	718	977	342	167	2,427	379	1,601	1,967	674	319	4,940
Morelos	68	380	425	128	52	1,053	61	341	410	135	60	1,000	129	714	835	263	112	2,053
Nayarit	46	172	269	90	37	614	39	166	244	81	38	548	85	318	513	171	75	1,162
Nuevo León	183	724	1,138	323	113	2,481	169	663	143	355	148	2,458	352	1,367	2,281	678	261	4,939
Oaxaca	207	753	928	315	136	2,339	180	635	947	335	154	2,301	387	1,438	1,875	650	290	4,640
Puebla	303	1,258	1,307	391	166	3,425	236	1,055	1,219	394	185	3,130	539	2,354	2,526	785	351	6,555
Querétaro de Arteaga	101	300	429	113	45	988	90	281	416	120	56	943	191	561	845	233	101	1,931
Quintana Roo	90	219	226	46	22	603	88	111	237	60	23	549	178	360	463	106	45	1,152
San Luis Potosí	136	422	654	226	98	1,536	113	448	631	222	102	1,471	249	825	1,285	448	200	3,007
Sinaloa	144	366	713	242	91	1,556	133	339	702	242	107	1,553	277	735	1,415	484	198	3,109
Sonora	119	413	688	199	71	1,490	113	442	690	210	85	1,520	232	835	1,378	409	156	3,010
Tabasco	125	421	549	147	57	1,299	116	335	523	147	59	1,231	241	807	1,072	294	116	2,530
Tamaulipas	146	637	821	244	89	1,937	130	588	822	266	109	1,870	276	1,180	1,643	510	198	3,807
Tlaxcala	58	242	255	77	36	668	48	224	246	78	39	645	106	476	501	155	75	1,313
Veracruz Llave	323	1,623	1,864	566	220	4,596	290	1,440	886	608	262	4,526	613	3,103	3,750	1,174	482	9,122
Yucatán	81	284	466	146	67	1,044	84	288	534	172	82	1,115	165	527	1,000	318	149	2,159
Zacatecas	64	265	322	120	56	827	63	200	350	131	64	828	127	485	672	251	120	1,655

Casos prevalentes de Enfermedad Renal Terminal estimados para 2005.

Tomado de: Enfermedad renal crónica y su atención mediante tratamiento sustitutivo en México. Universidad Nacional Autónoma de México, 2009.

ANEXO 6.

Objetivos por especialidad en el seguimiento del paciente con enfermedad renal crónica.

Estadio ERC	Atención Primaria	Nefrología
1-2-3a (Fge >45ml/min/1.73m ²)	Identificar factores de riesgo de ERC Detectar progresión de ERC: Deterioro de FG Aumento de proteinuria Controlar FRCV asociados	Valorar enfermedades renales subsidiarias de tratamiento específico: Glomerulonefritis primaria o secundaria Nefropatía isquémica Detectar progresión de ERC
3b (Fge 30-45ml/min/1.73m ²)	Detectar progresión de ERC:	Valorar enfermedades renales subsidiarias de tratamiento específico:
	Controlar FRCV asociados	Controlar FRCV asociados
	Ajuste de fármacos según el FG. Revisión de fármacos nefrotóxicos (p.ej. AINES)	Evaluar y tratar complicaciones de la ERC:
	Consejos higiénico-dietéticos	Alteraciones del metabolismo óseo-mineral
	Vacunar frente a neumococo, influenza y VHB	
	Detectar complicaciones de la ERC: Anemia	Anemia
	Trastornos electrolíticos	Trastornos electrolíticos
4 (Fge <30ml/min/1.73m ²)	Ajuste de fármacos según el FG. Revisión de fármacos nefrotóxicos (p.ej. AINES) Consejos higiénico-dietéticos Detectar complicaciones de la ERC: Anemia Trastornos electrolíticos	Preparar para tratamiento renal sustitutivo si procede Organizar el tratamiento, paliativo si no procede tratamiento sustitutivo Evaluar y tratar complicaciones de la ERC: Alteraciones del metabolismo óseo-mineral Anemia Trastornos electrolíticos Acidosis
AINE: antiinflamatorios no esteroideos; ERC: enfermedad renal crónica. FG: filtrado glomerular; Fge: filtrado glomerular estimado; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; VHB: virus de la hepatitis B		

Tomado de: Documento de consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica, Rev. Nefrología, 2014;34(2):243-262.

Anexo 7



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO
HGZ/UMF No. 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
COORD. CLÍNICA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN EN SALUD



Ciudad de México 03 de junio 2021.
CCEIS/127 /2021

ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE.

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

Por medio de la presente le informo a usted que no existe inconveniente para que los investigadores Dr. Gilberto Espinoza Anrubio; Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud con matrícula 99374232, Dra. Maravillas Estrada Angelica; Médico Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar con Matrícula; 98113861 y Dr. Vilchis Chaparro Eduardo; Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación con matrícula 99377278 realicen la investigación titulada: "CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA EN TERAPIA DE SUSTITUCION RENAL ADSCRITOS AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO" dicha investigación pretende llevarse a cabo en el HGZ/UMF No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur CDMX, en la cual me desempeño como Medico de base. La presente investigación será llevada a cabo en el periodo comprendido del 1° de marzo de 2019 al 28 de febrero del 2022. El procedimiento que se llevará a cabo en pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal y que se encuentren en el HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" de los cuales se recabarán datos correspondientes a variables sociodemográficas, variables de la patología y si existe correlación entre las patologías que se estudiarán.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en otorgar las facilidades a los investigadores Dr. Gilberto Espinoza Anrubio, Dra. Maravillas Estrada Angelica, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo y al Médico Residente de Medicina Familiar Chávez Vera Jorge Augusto con matrícula 99368957, para que realicen la recolección de información y selección de pacientes en esta unidad.

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

DR GUILLERMO BRAVO MATEOS
DIRECTOR HGZ/UMF No 8
GBM*GEA



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)

Nombre del estudio:	Calidad de vida relacionada a la salud en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución renal adscritos al Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica.
Lugar y fecha:	Sala de espera de área de aplicación de Eritropoyetina del HGZ c / MF No.8 ubicado en Av. Río Magdalena No. 289, Col. Tizapán San Ángel, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01090, Ciudad de México. De Julio del 2020 a septiembre del 2020.
Número de registro:	En trámite
Justificación y objetivo del estudio:	Le estamos invitando a participar en un protocolo de investigación que consiste en conocer la calidad de vida relacionada a la salud renal en la población con Enfermedad Renal Crónica en terapia de sustitución de la función renal adscrita al Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio, se le aplicará de forma individual un cuestionario llamado KDQOL-SF36 v1.3 que evalúa la Calidad de Vida Relacionada a la Salud en pacientes con enfermedad renal crónica. Se dará un tiempo de 10-15 minutos para la realización de la prueba previo consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de sus respuestas.
Posibles riesgos y molestias:	Investigación de mínimo riesgo (se realizará una encuesta), pueden experimentarse sentimientos de tristeza, frustración y/o miedo al leer algunas preguntas de la encuesta con mínima molestia para el participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Identificar el nivel de bienestar derivado de la evaluación realizada en diversos momentos de su vida considerando el efecto que estos tienen en su salud. Entrega de información impresa resumida y orientada a la población con enfermedad renal crónica en tratamiento sustitutivo de la función renal.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Protocolo descriptivo, no hay intervención de variables, por lo tanto, solo se informará en caso de datos relevantes. se realizará plática informativa posterior a la entrevista y se dará tríptico informativo sobre el tema.
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador principal me ha dado seguridad de que no se me identificará en la presentación o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial.

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

No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por dos años tras lo cual se destruirá la misma.

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

Investigador Responsable:

MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA. Médico Familiar. Profesora Titular de Medicina Familiar. HGZ c/MF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". Instituto Mexicano del Seguro Social. Matrícula 98113861 Cel.55 4500 0340 Fax: No Fax
Correo Electrónico: angelica.maravillas@imss.gob.mx

Colaboradores:

CHÁVEZ VERA JORGE AUGUSTO. Residente de Medicina Familiar del HGZ c/MF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS. Matrícula 99368957 Cel. 5521359982 Fax: No Fax. Correo: drjorgeaugustochv@gmail.com
VILCHIS CHAPARRO EDUARDO. Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias de la Familia. Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud. Profesor Médico del CIEFD Siglo XXI Centro Médico Nacional Siglo XXI. Matrícula 99377278 Cel. 5520671563 Fax: No Fax. Correo: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx
ESPOZO ANRUBIO GILBERTO Médico Familiar, Maestro en Administración de Hospitales y Salud Pública. Coordinador Auxiliar de Investigación en Salud. Adscrito al Órgano de Operaciones Administrativas Desconcentrada D.F., Sur, Matrícula 99374232 Cel. 5556349910 Ext. 27832. Fax: No Fax Correo Electrónico gilberto.espoza@imss.gob.mx

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

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

Jorge Augusto Chávez Vera

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013