SURISADDAY ZÁRATE MARTÍNEZ

“ Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal” .

2025

Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

TÍTULO

“Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal”.

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

SURISADDAY ZARATE MARTINEZ

Dirigido por:

DRA. KARLA ELIZABETH MARGAIN PÉREZ

Co-director:

DR. SANTIAGO HERRERA ORTIZ

Querétaro, Qro. a 17 de septiembre de 2025

REPOSITORIO INSTITUCIONAL DGBSDI-UAQ

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

CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

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

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

Bajo los siguientes términos:

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

NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales .

SinDerivadas — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no podrá distribuir el material modificado.

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

Avisos:

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

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

Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina

“Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal”.

Tesis

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

Especialidad en MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

SURISADDAY ZARATE MARTINEZ

Dirigido por:

DRA. KARLA ELIZABETH MARGAIN PÉREZ

Co-dirigido por:

DR. SANTIAGO HERRERA ORTIZ

Med. Esp. Karla Elizabeth Margain Pérez
Presidente

Med. Esp. Santiago Herrera Ortiz
Secretario

Med. Esp. Arizbeth Aguilar Arteaga
Vocal

Med. Esp. Oscar Miguel Robledo Abarca
Suplente

Med. Esp. Lilia Susana Gallardo Vidal
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Fecha de aprobación por el Consejo Universitario 7 de octubre de 2026.
México.

Resumen

Introducción: Las enfermedades crónicas impactan directamente en la salud sexual y en la calidad de vida, influyendo en factores físicos, emocionales y sociales. La Enfermedad Renal Crónica (ERC), representa un problema de salud pública que afecta a millones de personas en el mundo. En México, más de dos millones reciben terapia de reemplazo renal (TRR): diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal. La disfunción sexual constituye una complicación, reportada en 40–45% de mujeres y 20–30% de hombres. **Objetivo:** Determinar la asociación entre disfunción sexual y calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal. **Material y métodos:** Se efectuó un estudio transversal comparativo en derechohabientes del IMSS Querétaro. Incluyendo pacientes adultos en TRR. La muestra fue de 279 pacientes seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Se aplicaron dos instrumentos: el *Massachusetts General Hospital Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ)* evalúa disfunción sexual y el *WHOQOL-BREF* calidad de vida. Las variables incluyeron edad, sexo, índice de masa corporal, estado civil, entre otros. **Análisis estadístico:** Se realizó con el software SPSS, utilizando estadística descriptiva y pruebas inferenciales, considerando un valor de $p < 0.05$ como significativo. **Consideraciones éticas:** El protocolo fue aprobado por el comité local de investigación y ética. Respetando los principios de la Declaración de Helsinki, garantizando consentimiento informado y confidencialidad. **Resultados:** Se incluyeron 279 pacientes con una media de edad de 47.8 años. El 55.2% hombres y 44.8% mujeres. La terapia más frecuente diálisis peritoneal (45.5%), seguida de hemodiálisis (38.0%) y trasplante renal (16.5%). En cuanto a su estado civil la mayoría estaban casados (57.0%). La principal causa de ERC fue Diabetes (33.7%), seguida de hipoplasia renal (28.0%) e Hipertensión arterial (12.5%). La prevalencia global de disfunción sexual fue del 55.2%. **Conclusiones:** La disfunción sexual es altamente prevalente en pacientes con ERC en terapia de reemplazo renal, con mayor frecuencia en mujeres, y se asocia a menor calidad de vida. Estos hallazgos destacan la necesidad de incorporar la evaluación y atención sistemática de la esfera sexual en el manejo integral de esta población.

Palabras clave: Enfermedad Renal Crónica; Disfunción sexual; Calidad de vida; Diálisis, Hemodiálisis y Trasplante renal.

Summary

Introduction: Chronic diseases directly impact sexual health and quality of life, influencing physical, emotional, and social factors. Chronic Kidney Disease (CKD) represents a public health problem that affects millions of people worldwide. In Mexico, more than two million people receive renal replacement therapy (RRT): peritoneal dialysis, hemodialysis, or kidney transplant. Sexual dysfunction is a complication, reported in 40–45% of women and 20–30% of men. **Objective:** To determine the association between sexual dysfunction and quality of life in patients with chronic kidney disease on renal replacement therapy. **Material and methods:** A comparative cross-sectional study was conducted among IMSS Querétaro beneficiaries. The study included adult patients on RRT. The sample consisted of 279 patients selected through convenience sampling. Two instruments were administered: the Massachusetts General Hospital Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ), which assesses sexual dysfunction, and the WHOQOL-BREF, which assesses quality of life. Variables included age, sex, body mass index, marital status, among others. **Statistical analysis:** It was performed with SPSS software, using descriptive statistics and inferential tests, considering a p value < 0.05 as significant. **Ethical considerations**: The protocol was approved by the local research and ethics committee, respecting the principles of the Declaration of Helsinki, guaranteeing informed consent and confidentiality. **Results:** 279 patients were included with a mean age of 47.8 years. 55.2% men and 44.8% women. The most frequent therapy was peritoneal dialysis (45.5%), followed by hemodialysis (38.0%) and kidney transplant (16.5%). Regarding marital status, the majority were married (57.0%). The main cause of CKD was Diabetes (33.7%), followed by renal hypoplasia (28.0%) and arterial hypertension (12.5%). The overall prevalence of sexual dysfunction was 55.2%. **Conclusions:** Sexual dysfunction is highly prevalent in CKD patients on renal replacement therapy, more frequently in women, and is associated with a lower quality of life. These findings highlight the need to incorporate systematic sexual assessment and care into the comprehensive management of this population.

Keywords: Chronic Kidney Disease; Sexual Dysfunction; Quality of Life; Dialysis, hemodialysis and Kidney Transplant.

Dedicatorias

A mi mamá y papá, por ser pilares fundamentales de mi vida, gracias por ser ejemplo de amor, fortaleza y entrega. Ustedes me enseñaron a luchar por mis sueños con esfuerzo y dedicación, me acompañaron con palabras de aliento en mis momentos de cansancio y celebraron conmigo cada pequeño avance. Este logro es tan suyo como mío, porque sin su apoyo y amor incondicional no habría sido posible llegar hasta aquí.

A mi hija, quien con paciencia y tolerancia soportó mis ausencias durante estos tres años. Gracias por tu amor puro, por comprender que cada desvelo y sacrificio tenían como propósito darte un mejor futuro. Eres mi inspiración más grande y la razón por la que nunca me detuve. Este triunfo es también tuyo, porque en cada página de esta tesis está el reflejo de tu amor y de la fuerza que me transmitiste.

A mi abuelita, mis hermanos y familia en general, quienes siempre me recordaron que no estaba sola en este camino, que detrás de mí había un motor lleno de cariño, apoyo y confianza que me sostuvieron en los momentos más difíciles.

Agradecimientos

A Dios, por darme la vida, la salud y la fortaleza necesarias para cumplir con esta meta tan importante, por guiar mis pasos y permitirme rodearme de personas valiosas en este camino.

A mi hija, mi motor más grande, gracias por tu comprensión, por tus abrazos, tu presencia, tu amor, que llenaban mis fuerzas cuando más lo necesitaba, por tu alegría que iluminó los días difíciles y por recordarme siempre el verdadero sentido de este esfuerzo.

A mis padres, por ser ejemplo de trabajo, perseverancia y honestidad. Gracias por cada palabra de aliento, por sus consejos, por su amor incondicional y por los sacrificios que hicieron para que yo pudiera avanzar. Todo lo que soy se lo debo a ustedes.

A los profesores médicos y asesores, quienes me acompañaron y recorrieron conmigo este camino, compartiendo no solo sus conocimientos, sino también su pasión por la medicina, su ejemplo de vocación y su calidad humana. Gracias por enseñarme que la verdadera grandeza de un médico radica en la entrega hacia sus pacientes y en la humildad de seguir aprendiendo siempre.

Finalmente, agradezco a mis hermanos, mi abuelita, familia, amigos y a todas aquellas personas que, de distintas maneras, hicieron posible la culminación de este proyecto. Cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo y cada momento compartido tuvieron un valor enorme en este camino.

A todos ustedes, mi más sincera gratitud.

Índice

Contenido	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	V
Índice de cuadros	Vii
Abreviaturas y siglas	Viii
I. Introducción	1
II. Antecedentes	2
II.1 ERC y terapias de reemplazo renal	3
II.2 Disfunción sexual en la ERC	
II.3 Calidad de vida relacionada con la salud	4
II. Brecha de conocimiento y necesidad del estudio	
III. Fundamentación teórica	4
III. 1 Epidemiología	4
III. 2 Clasificación	5
III. 3 Factores de riesgo para ERC	6
III. 4 Etiología	
III. 5 Fisiopatología	7
III. 6 Terapia de sustitución de la función renal	8
III. 7 Salud, sexualidad y calidad de vida en la ERC	9
III. 8 Satisfacción sexual	10
III. 9 Instrumentos de evaluación	11
IV. Hipótesis o supuestos	15
V. Objetivos	16
V.1 General	16
V.2 Específicos	16
VI. Material y métodos	16
VI.1 Tipo de investigación	16
VI.2 Población o unidad de análisis	17
VI.3 Muestra y tipo de muestra	17
VI.4 Técnicas e instrumentos	20

VI.5 Procedimientos 20
VI.6 Análisis estadístico 21
VI.7 Consideraciones éticas 21
VII. Resultados 23
VIII. Discusión 42
IX. Conclusiones 44
X. Propuestas 45
XI. Bibliografía 46
XII. Anexos 53

Índice de cuadros

Cuadro		Página
VII.1	Estadísticos descriptivos de la muestra (n = 279)	25
VII.2	Distribución por sexo	26
VII.3	Distribución por índice de masa corporal (IMC)	27
VII.4	Modalidad de terapia de reemplazo renal	28
VII. 5	Escolaridad y disfunción sexual	29
VII. 6	Prueba Chi-cuadrado escolaridad y disfunción sexual	30
VII.7	Estado civil	31
VII.8	Estado civil y disfunción sexual	32
VII.9	Prueba chi-cuadrado estado civil y disfunción sexual	33
VII. 10	Número de parejas sexuales	34
VII. 11	Causas principales de la enfermedad renal crónica	35
VII. 12	Causas principales de la ERC y disfunción sexual	36
VII. 13	Prueba chi-cuadrado de causa de ERC y disfunción sexual	37
VII. 14	Prevalencia de disfunción sexual según sexo	38
VII.15	Asociación entre disfunción sexual y calidad de vida estratificada por sexo	40
VII. 16	Pruebas de chi-cuadrado disfunción sexual y calidad de vida, estratificada por sexo	41
Figura 1	Clasificación estadios de la Enfermedad Renal	6
Figura 2	Tabla de medicamentos	12
Figura 3	Prevalencia de disfunción sexual según sexo.	39

Abreviaturas y siglas

- **AVD**: Años vividos con discapacidad
- **CKD**: *Chronic Kidney Disease* (Enfermedad Renal Crónica en inglés)
- **DE**: Desviación estándar
- **DP**: Diálisis peritoneal
- **ERC**: Enfermedad Renal Crónica
- **ERT**: Enfermedad Renal Terminal
- **GPC**: Guía de Práctica Clínica
- **Ho**: Hipótesis nula
- **Ha**: Hipótesis alterna
- **IMC**: Índice de Masa Corporal
- **IMSS**: Instituto Mexicano del Seguro Social
- **KDIGO**: *Kidney Disease: Improving Global Outcomes*
- **MGH-SFQ**: *Massachusetts General Hospital – Sexual Functioning Questionnaire*
- **IFSF =** Índice de Función Sexual Femenina
- **OMS**: Organización Mundial de la Salud
- **p**: Nivel de significancia estadística
- **SPSS**: *Statistical Package for the Social Sciences*
- **TFG**: Tasa de Filtrado Glomerular
- **TRR**: Terapia de Reemplazo Renal
- **WHOQOL-BREF**: *World Health Organization Quality of Life – BREF*

I. Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se define por una disminución persistente de la tasa de filtrado glomerular o por marcadores de daño renal durante al menos tres meses y representa un importante problema de salud pública por su alta morbilidad, mortalidad y carga económica, especialmente por complicaciones cardiovasculares y discapacidad asociada (Kovesdy, 2022; Secretaría de Salud, 2017). De acuerdo con las guías KDIGO, la ERC se clasifica en estadios y, en fases avanzadas, suele requerir terapia de reemplazo renal (TRR), principalmente diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal (KDIGO, 2024).

La sexualidad y la calidad de vida (CV) constituyen dimensiones centrales del bienestar. La evidencia muestra que las disfunciones sexuales son frecuentes en población general—aproximadamente 40–45% en mujeres y 20–30% en hombres—y se asocian con deterioro de la CV (Sierra et al., 2012; Nicolosi et al., 2006). En personas con ERC, la disfunción sexual se presenta desde etapas tempranas y tiende a exacerbarse con la progresión de la enfermedad y el inicio de TRR, debido a mecanismos fisiopatológicos (uremia, anemia, alteraciones hormonales y vasculares), efectos adversos de fármacos y factores psicosociales (Anantharaman & Schmidt, 2007; Wang et al., 2021; La Torre et al., 2013). Además, se han documentado diferencias en la CV según la modalidad de TRR, con mejor desempeño global tras el trasplante frente a modalidades dialíticas (Ahís Tomás et al., 2016; Pertuz et al., 2014).

A pesar de su relevancia clínica, la esfera sexual suele explorarse de forma insuficiente en personas con ERC, lo que limita la detección oportuna y el abordaje integral (Jalón Monzón et al., 2019). En México, la magnitud de la ERC y su relación con resultados psicosociales refuerzan la necesidad de estudios locales que estimen la asociación entre disfunción sexual y CV, diferenciando por sexo y modalidad de TRR, con instrumentos validados (Secretaría de Salud, 2017; Hernández-Soberón et al., 2022; Lucas-Carrasco, 2012).

En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre disfunción sexual y calidad de vida en mujeres y hombres con ERC en TRR de los

derechohabientes del IMSS en Querétaro, utilizando el Massachusetts General Hospital Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ) y el WHOQOL-BREF. Este conocimiento permitirá fundamentar intervenciones multidisciplinarias que integren la salud sexual al manejo rutinario de la ERC y orienten decisiones clínicas y de gestión en el primer y segundo nivel de atención.

II. Antecedentes

II.1) Enfermedad Renal Crónica y terapias de reemplazo renal

La enfermedad renal crónica (ERC) cursa con pérdida progresiva de nefronas por causas metabólicas, vasculares, inmunológicas y tóxicas; su progresión se acelera por comorbilidades como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y obesidad (Kovesdy, 2022; López-Heydeck, 2021). Las guías KDIGO 2024 recomiendan identificar factores modificables y definen progresión rápida cuando el descenso de la TFG es ≥5 ml/min/1.73 m²/año (KDIGO, 2024). En estadios avanzados, la TRR incluye diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal. Se ha descrito que la CV varía según la modalidad: los receptores de trasplante suelen reportar mejores puntuaciones globales que los pacientes en hemodiálisis y diálisis peritoneal (Ahís Tomás et al., 2016; Pertuz et al., 2014; Morales Montoya & Martínez Sánchez, 2021).

II.2) Disfunción sexual en la ERC

La función sexual depende de complejas interacciones neuroendócrinas, vasculares y psicosociales. En la ERC, la uremia, la anemia, el hiperparatiroidismo secundario, la inflamación crónica y la polifarmacia (p. ej., antihipertensivos, psicotrópicos) contribuyen a deseo hipoactivo, alteraciones de excitación/lubricación, anorgasmia y disfunción eréctil (Anantharaman & Schmidt, 2007; Wang et al., 2021; La Torre et al., 2013). En población general, la prevalencia estimada de disfunción sexual es 40–45% en mujeres y 20–30% en hombres (Sierra et al., 2012; Nicolosi et al., 2006); en escenarios de diálisis, diversos estudios refieren cifras mayores, particularmente en varones (Jalón Monzón et al., 2019). Tras el trasplante, la función sexual puede mejorar por reversión parcial de alteraciones

metabólicas y hormonales, aunque persisten factores psicológicos y de imagen corporal (Pertuz et al., 2014; Agarwal & Pavlakis, 2021).

Factores determinantes

- **Biológicos**: uremia, anemia, neuropatía autonómica, hipogonadismo, alteraciones tiroideas y vasculares (Anantharaman & Schmidt, 2007; Wang et al., 2021).
- **Farmacológicos**: antihipertensivos, psicotrópicos y otros fármacos con efectos sobre deseo, erección y orgasmo (La Torre et al., 2013).
- **Psicosociales**: depresión, ansiedad, rol de cuidador, conflictos de pareja e imagen corporal (Martínez Borba et al., 2018; Jalón Monzón et al., 2019).
- **Modalidad de TRR**: condiciones de tratamiento, carga sintomática y restricciones diarias diferenciales entre hemodiálisis, diálisis peritoneal y pos-trasplante (Ahís Tomás et al., 2016; Morales Montoya & Martínez Sánchez, 2021).

II.3) Calidad de vida relacionada con la salud

La CV relacionada con la salud es un constructo multidimensional que integra percepción de bienestar físico, psicológico, social y ambiental. En ERC, la CV se ve afectada por la carga de síntomas, comorbilidades, limitaciones funcionales y demandas del tratamiento (Carrillo-Algarra et al., 2018). El WHOQOL-BREF, desarrollado por la OMS, evalúa dominios físicos, psicológico, relaciones sociales y ambiente, con adecuadas propiedades psicométricas en población hispanohablante (Lucas-Carrasco, 2012; Gholami et al., 2013).

II.4) Brecha de conocimiento y necesidad del estudio

En México, la ERC representa una carga sustancial y se relaciona con pérdidas importantes de salud y productividad (Secretaría de Salud, 2017; Cortés-Sanabria et al., 2017). Sin embargo, persiste subregistro de variables psicosociales, y la esfera sexual rara vez se integra al seguimiento clínico rutinario (Jalón Monzón et al., 2019). Se consideró pertinente estimar, en población derechohabiente local, la asociación entre disfunción sexual y CV, diferenciando por sexo y modalidad de TRR, mediante instrumentos validados, para

aportar evidencia utilizable en estrategias de detección, consejería y derivación multidisciplinaria.

III. Fundamentación teórica

La enfermedad renal crónica (ERC) se define por una disminución sostenida de la función renal, demostrada por una tasa de filtrado glomerular (TFG) <60 ml/min/1.73 m² y/o por marcadores de daño renal por ≥3 meses, con repercusión en la salud, independientemente de la causa subyacente (KDIGO, 2024). Entre los marcadores de daño se incluyen albuminuria/proteinuria elevada, alteraciones en el sedimento urinario, trastornos electrolíticos de origen tubular y cambios estructurales demostrables por histología o imagen (KDIGO, 2024; GPC-IMSS, 2019). En personas con riñones sanos, la TFG suele situarse entre 90 y 135 ml/min/1.73 m², con un descenso progresivo esperado con la edad que no implica necesariamente enfermedad (Fu et al., 2021).

La ERC constituye un síndrome clínico irreversible con curso lento y progresivo y con incremento del riesgo de complicaciones —en especial cardiovasculares— y de mortalidad (Braun & Khayat, 2021).

Epidemiología

A escala global, la enfermedad renal crónica (ERC) constituye un problema de gran magnitud: se estima que alrededor de 850 millones de personas viven con ERC y que para 2030 aproximadamente 14.5 millones requerirán terapia sustitutiva renal, aunque solo 5.4 millones accederán a hemodiálisis o trasplante (Kovesdy, 2022).

En México, la ERC representa una carga sustancial para el sistema de salud por su contribución a mortalidad prematura y años vividos con discapacidad; en mujeres en edad reproductiva se ubica entre las principales causas de pérdida de salud, situando al país entre los de mayor impacto por este padecimiento. Reportes nacionales han señalado una

prevalencia cercana al 12.2% de la población y una mortalidad de 51.4 por 100,000 habitantes; las etiologías predominantes son diabetes mellitus (≈48.5%) e hipertensión arterial (≈19%) (Secretaría de Salud, 2017).

Información divulgada en el marco del Día Mundial del Riñón 2022 subraya la dimensión del problema metabólico en el país: aproximadamente 1 de cada 6 personas vive con diabetes (≈14 millones) y se proyecta un incremento de 24% para 2045, lo que anticipa mayor presión sobre la carga de ERC (Amgen, 2022).

Desde la perspectiva institucional, análisis del IMSS proyectan que la proporción de personas con ERC podría aumentar de 1.1% (2011) a 14.3% (2050), con un crecimiento del gasto en salud atribuible a ERC de 4% a 28%; además, se ha señalado la ausencia de un registro nacional que documente de manera sistemática la prevalencia de pacientes en diálisis y las tasas por etapa de ERC (Cortés-Sanabria et al., 2017).

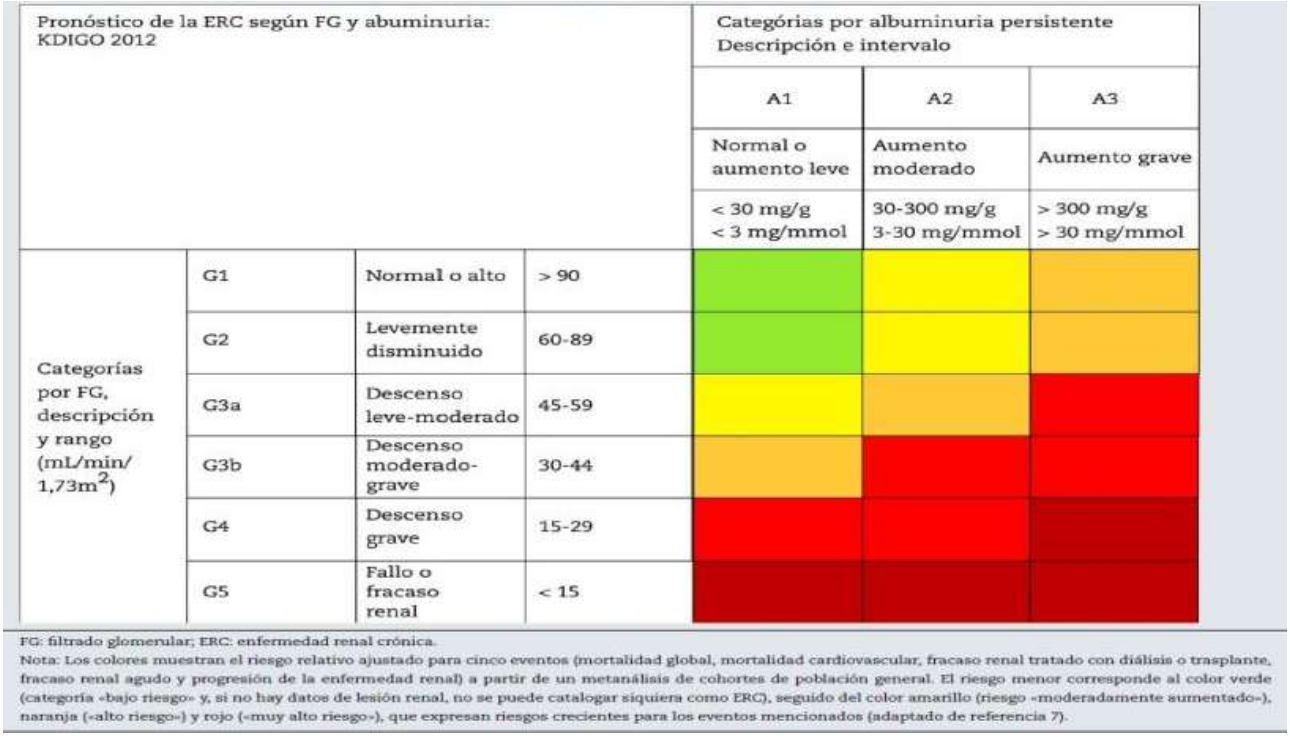
Clasificación.

La enfermedad renal crónica (ERC) se clasifica en **cinco estadios** de acuerdo con la tasa de filtrado glomerular (TFG), lo que permite valorar el grado de deterioro funcional y planificar el abordaje terapéutico (KDIGO, 2024; GPC-IMSS, 2019):

- **En el estadio 1**: la tasa de filtración glomerular es mayor a 90 ml por minuto y hay una lesión renal, pero todas las funciones se mantienen normales, se observa este estadio por lesiones o alteraciones histológicas por biopsia renal o marcadores en la orina.
- **En el estadio 2**: la tasa de filtración glomerular se encuentra entre 60 ml a 89 ml por minuto, con reducción leve de la función renal, en este estadio se debe descartar el daño renal con marcadores como albúmina y creatinina.
- **En el estadio 3**: la tasa de filtración glomerular oscila entre 30 ml a 59 ml por minuto con una reducción moderada de la función renal, en este estadio se divida en 3a y 3b; donde se presenta mayor riesgo de progresión de la enfermedad y de complicaciones cardiovasculares, como también se puede presentar problemas como: anemia e irregularidades en el metabolismo del calcio y fósforo.
- **En el estadio 4**: la filtración glomerular se da entre 15 ml a 29 ml por minuto, la

reducción de la función renal es grave, también, se debe tener un control de las complicaciones cardiovasculares y se debe preparar el tratamiento de terapia de reemplazo renal.

- **El estadio 5**: la tasa de filtración glomerular menor a 15 ml por minuto, hay una insuficiencia renal total y se define como la enfermedad renal terminal, conduce a la muerte, a no ser que inicie diálisis-hemodiálisis o se haga un trasplante de riñón.



Pronóstico de la ERC según FG y abuminuria: KDIGO 2012				Categórias por albuminuria persistente Descripción e intervalo		
				A1	A2	A3
				Normal o aumento leve	Aumento moderado	Aumento grave
				< 30 mg/g < 3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	> 300 mg/g > 30 mg/mmol
Categorías por FG, 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 o fracaso renal	< 15			

FG: filtrado glomerular; ERC: enfermedad renal crónica.
Nota: Los colores muestran el riesgo relativo ajustado para cinco eventos (mortalidad global, mortalidad cardiovascular, fracaso renal tratado con diálisis o trasplante, fracaso renal agudo y progresión de la enfermedad renal) a partir de un metanálisis de cohortes de población general. El riesgo menor corresponde al color verde (categoría «bajo riesgo» y, 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 (adaptado de referencia 7).

Figura 1. *Obtenido de: García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diezhandino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J, et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Nefrología [Internet]. 2022;42(3):233–64. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2021.07.010*

Factores de riesgo para ERC.

La aparición y progresión de la ERC depende de factores de susceptibilidad y de exposición. Entre los factores modificables destacan la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2, que representan las principales causas de daño renal crónico a nivel global, Asimismo la exposición a tóxicos ambientales y medicamentos nefrotóxicos contribuye al deterioro progresivo. (Leehey et al., 2005).

Entre los factores no modificables se incluyen la edad ≥60 años, el sexo masculino, la predisposición genética y los antecedentes familiares de ERC, los cuales incrementan la vulnerabilidad a desarrollar la enfermedad y complican el control clínico (López-Heydeck, 2021).

Etiología.

Las principales causas de enfermedad renal crónica (ERC) son la diabetes mellitus tipo 2, considerada la primera causa de enfermedad renal terminal (ERT) o estadio 5, y la hipertensión arterial. Otras etiologías relevantes incluyen las glomerulopatías, las enfermedades quísticas, la litiasis renal y la uropatía obstructiva distal; asimismo, algunos casos se relacionan con procesos oncológicos del tracto genitourinario (Braun & Khayat, 2021). La exposición a agentes nefrotóxicos constituye otro factor etiológico, destacando el uso crónico de analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos (AINE), litio, agentes antineoplásicos y metales pesados. También se han descrito enfermedades secundarias como nefropatías vasculares, nefropatía isquémica, nefroangioesclerosis, vasculitis sistémicas, síndrome hemolítico urémico, síndrome de Goodpasture y sarcoidosis (Braun & Khayat, 2021).

Las guías KDIGO 2024 señalan que resulta difícil identificar con precisión el inicio de la ERC; por ello, los mismos factores que contribuyen a su aparición suelen intervenir en su progresión. En este sentido, los factores de estilo de vida (obesidad, tabaquismo, dieta inadecuada, sedentarismo) tienen un papel fundamental. La progresión se define como una reducción ≥25% de la TFG respecto al valor basal y se considera rápida si el descenso es ≥5 ml/min/1.73 m²/año (KDIGO, 2024; López-Heydeck, 2021).

Además de los determinantes clínicos, los factores psicosociales también inciden en la evolución de la ERC. La depresión, por ejemplo, se asocia a menor adherencia al tratamiento, mayor morbilidad y mayor riesgo de mortalidad en pacientes con enfermedades crónicas. Esto resalta la necesidad de implementar intervenciones que no solo aumenten el conocimiento del paciente, sino que también favorezcan la motivación y el compromiso con cambios positivos en el estilo de vida (Braun & Khayat, 2021).

El diagnóstico de ERC conlleva repercusiones significativas en la salud física, emocional, social y espiritual de los pacientes. La necesidad de someterse a una terapia de sustitución renal genera dependencia de un cuidador para actividades cotidianas, lo que incrementa la carga emocional y puede deteriorar el estado de ánimo, favoreciendo la aparición de episodios depresivos y limitando la integración social y el bienestar global.

Fisiopatología.

La enfermedad renal crónica se inicia cuando las nefronas remanentes adaptan su función mediante hiperfiltración glomerular y aumento del flujo transmitido a cada unidad funcional. Esta hiperfiltración genera estrés mecánico sobre el glomérulo y los podocitos, promoviendo lesión podocitaria, expansión de la membrana basal y eventual esclerosis glomerular y pérdida de nefronas (Helal et al., 2012).

La disminución progresiva de masa nefronal conduce a disfunción tubular, acumulación de toxinas urémicas, alteraciones del equilibrio ácido-base, desequilibrios en el metabolismo mineral (hiperfosfatemia, activación del eje paratiroideo), y anemia por déficit de eritropoyetina, situación que contribuye al deterioro cardiovascular y a la mortalidad en etapas avanzadas de ERC (Chen et al., 2019).

Cuando la función renal residual es insuficiente para mantener la homeostasis, se alcanza el estado de insuficiencia renal terminal, en el cual es necesaria una terapia de reemplazo renal (diálisis o trasplante) para evitar la uremia y sus complicaciones sistémicas (Vaidya & Aeddula, 2024).

Terapias de sustitución de la función renal.

El ingreso anual de pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) a terapia dialítica se estima en aproximadamente 6%. En México, la distribución de pacientes en tratamiento dialítico muestra que alrededor de 56% se encuentra en diálisis peritoneal (DP) y 44% en hemodiálisis (HD). Se ha documentado una disminución progresiva en el uso de DP, con un descenso anual de 1%, lo que representa una reducción acumulada de 10% en el periodo

analizado. Según proyecciones lineales, para el año 2027 se esperan más de 110,000 pacientes en terapia dialítica (Hernández García & Torres Sánchez, 2021).

A nivel mundial, el número de personas en diálisis de mantenimiento ha mostrado un incremento drástico. Entre los factores que explican esta tendencia se encuentran la reducción en la mortalidad de pacientes en diálisis, el aumento en la incidencia de ERC, la expansión de criterios de aceptación para tratamiento sustitutivo y el mayor acceso a terapias crónicas en países de ingresos bajos y medios (García-Maset et al., 2022). Se estima que alrededor de 272,000 pacientes reciben DP, lo que representa el 11% de la población global en terapia sustitutiva, con mayor uso en países como China, Tailandia y Estados Unidos (Morales Montoya & Martínez Sánchez, 2021).

La elección de modalidad de diálisis depende de factores clínicos, técnicos y sociales. En el caso de la diálisis peritoneal, se requiere la colocación de un catéter en la cavidad abdominal, que tras un periodo de recuperación de 2 a 4 semanas permite el inicio de la terapia. En contraste, para la hemodiálisis se precisa una fístula arteriovenosa quirúrgica o un catéter tunelizado, que requieren planificación anticipada meses antes del inicio del procedimiento (GPC-IMSS, 2019; Pillajo Sánchez et al., 2021).

La HD permite la purificación sanguínea extracorpórea mediante una membrana semipermeable que separa la sangre del líquido de diálisis, facilitando el intercambio de agua y solutos, la corrección de desequilibrios ácido-base y electrolíticos, y la eliminación del exceso de líquidos y toxinas urémicas (Pillajo Sánchez et al., 2021).

Es relevante destacar que la calidad de vida (CV) difiere significativamente entre modalidades de terapia sustitutiva. Se ha observado que los pacientes en hemodiálisis institucional reportan los puntajes más bajos de CV en comparación con quienes realizan diálisis domiciliaria, y de forma más marcada frente a los receptores de trasplante renal, quienes en general alcanzan mejores niveles de bienestar (Jalón Monzón et al., 2019).

Salud, sexualidad y calidad de vida en la ERC

Los vínculos entre salud, sexualidad y calidad de vida (CV) son estrechos y multidimensionales, compartiendo factores físicos, psicológicos y sociales que interactúan de manera constante. Estos conceptos se articulan en términos como salud sexual, calidad de vida relacionada con la salud y calidad de vida relacionada con la sexualidad, todos reconocidos como elementos esenciales del bienestar humano. Existe consenso científico en que las disfunciones sexuales constituyen una causa relevante de pérdida de salud y deterioro de la CV, lo que las convierte en un problema sanitario de primer orden (Challco-Luza & Salvador-Carranza, 2022).

A pesar de esta relevancia, la esfera sexual se aborda de forma limitada en la práctica clínica, considerándose en ocasiones como un aspecto aislado de la salud general. En enfermedades crónicas como la ERC, más del 90% de las parejas en las que un miembro padece esta condición refieren algún grado de disfunción sexual, lo cual se explica porque muchas de las causas de ERC coinciden con las de disfunción sexual, potenciando su efecto (Jabali et al., 2020).

Existe, además, un desconocimiento generalizado de esta problemática, tanto en profesionales de la salud como en la población afectada (Ahís Tomás et al., 2016). Se ha documentado que los pacientes que reportan una mejor condición sexual tienden también a percibir mayor CV relacionada con la salud, reflejada en mayor participación social, mejor estado emocional y apoyo social percibido (Sierra et al., 2012).

Satisfacción sexual

El primer estudio epidemiológico que relacionó la disfunción sexual con la ERC se publicó en 1973 (Hubert López et al., 2023). Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud sexual como un derecho humano fundamental y como un estado de bienestar físico, emocional, mental y social vinculado con la sexualidad (OMS, 1987). Más recientemente, la OMS destacó la satisfacción sexual como un componente esencial del bienestar, integrando dimensiones de deseo, erotismo, intimidad y reproducción (Ali & Dave, 2020). Encuestas globales, como el estudio Durex 2016 en 29,000 personas, han mostrado que más del 50% de la población refiere insatisfacción sexual.

En México, Pérez-Martínez et al. (2006) reportaron en Chihuahua una prevalencia de 34% de disfunción sexual femenina, con mayor afectación en deseo, excitación, lubricación y orgasmo. A nivel internacional, Sierra et al. (2012) estimaron prevalencias de 40–45% en mujeres y 20–30% en hombres, mientras que Nicolosi et al. (2006) encontraron disfunción en 32% de hombres y 46% de mujeres en población española. Otros estudios han confirmado que entre 30–40% de la población adulta presenta al menos una disfunción sexual (Sánchez Fuentes et al., 2019).

En varones con ERC, la disfunción eréctil y los trastornos de eyaculación superan el 30% en México y hasta el 80% en pacientes en diálisis (Jalón Monzón et al., 2019; Ahmed et al., 2021). En mujeres, Strippoli y colaboradores encontraron que 82% reportaba inactividad sexual, mayormente por falta de interés o ausencia de pareja (Pertuz et al., 2014).

Entre los factores asociados destacan la uremia, los niveles bajos de testosterona, el uso de antihipertensivos y comorbilidades como diabetes, además de elementos psicológicos como ansiedad, depresión e imagen corporal alterada (Martínez Borba et al., 2018; Wang et al., 2021). La evidencia indica que la disfunción sexual en pacientes renales se relaciona también con reacciones negativas hacia procedimientos invasivos y con la evitación sexual por parte de la pareja-cuidador (Granados et al., 2017; Sierra et al., 2023). En contraste, una sexualidad satisfactoria puede considerarse un factor protector, al mejorar la percepción de bienestar y promover conductas saludables (Robustillo-Villarino et al., 2023).

Aunque la razón no se ha comprendido del todo, la disfunción sexual puede estar asociada a la disminución de los niveles de testosterona debido a la uremia, los medicamentos antihipertensivos y problemas médicos subyacentes como la diabetes o factores psicológicos (Ahís Tomás et al., 2016; (Ahmed, Saad, & Dumanski, 2021).

En la imagen 2 Podemos observar los medicamentos que pueden llegar a afectar la función sexual de los pacientes.

Imagen 2. Medicamentos que afectan la función sexual.

Tabla 1 (Continuación). Drogas que afectan la función sexual

bar	Efectos secundarios sexuales	Gestión
IRSN, por ejemplo, venlafaxina, desvenlafaxina, duloxetina	Disminución de la libido, disfunción eréctil; orgasmo retrasado; disminución de la satisfacción sexual	Considero agentes alternativos como bupropión, mirtazapina, vortioxetina; reducir la dosis de ISRS o considerar suspender el medicamento y/o agregar medicamentos que mejoren el sexo como sildenafil o tadalafil
Inhibidores de la monoaminooxidasa, por ejemplo, isocarboxazida, fenelzina, selegilina, tranilcipromina (usados con poca frecuencia)	Disminución de la libido, disfunción eréctil; orgasmo retrasado; disminución de la satisfacción sexual	Considero agentes alternativos como bupropión, mirtazapina, vortioxetina; reducir la dosis de ISRS o considerar suspender el medicamento y/o agregar medicamentos que mejoren el sexo como sildenafil o tadalafil
Antidepresivos tricíclicos, por ejemplo, amitriptilina, nortriptilina, clomipramina, doxepina	Disminución de la libido, disfunción eréctil; orgasmo retrasado; disminución de la satisfacción sexual	Considero agentes alternativos como bupropión, mirtazapina, vortioxetina; reducir la dosis de ISRS o considerar suspender el medicamento y/o agregar medicamentos que mejoren el sexo como sildenafil o tadalafil
Antipsicóticos		
Agentes elevadores de prolactina, por ejemplo, haloperidol, risperidona, amisulprida	Disminución de la libido, alteración de la excitación y alteración del orgasmo; también puede causar disfunción eréctil, eyaculación retardada en los hombres; Mala lubricación vaginal en mujeres.	Disminución de la dosis o cambio a alternativa. agente (ahorrador de prolactina) y/o adición de fármacos que mejoran el sexo
Antihistamínicos		
Difenhidramina, cetirizina, loratadina	Excitación sexual inhibida, sequedad vaginal; disfunción eréctil	Considere programar la medicación lejos de la actividad sexual; use lubricantes de venta libre para la sequedad
Bloqueadores H2		
Cimetidina	Disminución de la libido, disfunción eréctil y disminución del recuento de espermatozoides.	Utilice agentes alternativos como famotidina o ranitidina.
Antidepresivos		
ISRS, por ejemplo, fluoxetina, paroxetina, sertralina	Disminución de la libido, disfunción eréctil; orgasmo retrasado; disminución de la satisfacción sexual	Considero agentes alternativos como bupropión, mirtazapina, vortioxetina; reducir la dosis de ISRS o considerar suspender el medicamento y/o agregar medicamentos que mejoren el sexo como sildenafil o tadalafil
β-bloqueantes	Disminución del deseo sexual en hombres y mujeres; disfunción eréctil en hombres	Considero agentes antihipertensivos alternativos; tenga precaución con los inhibidores de la PDE5 en pacientes que toman antihipertensivos, especialmente nitratos
Agonista α de acción central	Disminución del deseo sexual en hombres y mujeres; disfunción eréctil en hombres	Considero agentes antihipertensivos alternativos; tenga precaución con los inhibidores de la PDE5 en pacientes que toman antihipertensivos, especialmente nitratos
Bloqueadores de los receptores α	Rara vez puede disminuir el deseo sexual en hombres y mujeres.	Considere el uso de inhibidores de la PDE5 en combinación con alfabloqueantes y/o IRA cuando se utiliza para los síntomas del tracto urinario inferior en hombres25
Inhibidores de la α-reductasa (IRA)	Disminución de la libido, disfunción eréctil y disminución de la eyaculación en los hombres.	Considere el uso de inhibidores de la PDE5 en combinación con alfabloqueantes y/o IRA cuando se utiliza para los síntomas del tracto urinario inferior en hombres25
Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y bloqueadores de los receptores de angiotensina	Sin efectos directos; incidencia extremadamente rara de disfunción eréctil en hombres; teratogénico	Considero agentes antihipertensivos alternativos; potenciadores sexuales
Bloqueadores de los canales de calcio	Extraño; disminución de la libido en hombres y mujeres; disminución de la tumescencia del pene, disminución de la eyaculación y ginecomastia; galactorrea en mujer	Considero agentes antihipertensivos alternativos; potenciadores sexuales
Agentes ahorradores de prolactina, por ejemplo, olanzapina, clozapina, quetiapina, aripiprazol.	Lo mismo que el anterior pero mucho menos. frecuencia y gravedad26	Disminución de la dosis o cambio a alternativa. agente (ahorrador de prolactina) y/o adición de fármacos que mejoran el sexo
Agentes ansiolíticos		
Lorazepam, diazepam	Disminución de la excitación, la libido y retraso del orgasmo.	Terapia de conducta cognitiva; Disminución de la dosis y/o adición de fármacos que mejoran el sexo.
Anticonceptivos hormonales		
Píldoras anticonceptivas combinadas, píldoras de progestina sola, depo-MPA	Disminución de la excitación y la libido.	Utilice métodos no hormonales como barreras o anillo vaginal.

Abreviaturas: ARI, inhibidores de la 5 α-reductasa; MPA de depósito, acetato de medroxiprogesterona de depósito; OTC, sin receta; PDE5, fosfodiesterasa tipo 5; IRSN, inhibidor de la recaptación de serotonina y noradrenalina; ISRS, inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina.

Extraída de: Neale EP, Rosario VD, Probst Y, Beck E, Tran TB, Lambert K. Lifestyle interventions, kidney disease progression, and quality of life: A systematic review and meta-analysis. Kidney Med [Internet]. 2023;5(6):100643. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.xkme.2023.100643

Es muy importante vigilar la esfera sexual en los pacientes con alguna comorbilidad en cualquier estadio de la función renal, y así dar manejo oportuno en caso de presentar datos de disfunción sexual.

La disfunción sexual en alguna terapia de sustitución renal se asoció con la alteración de la imagen corporal en el paciente y la evitación de las relaciones sexuales por parte del cónyuge sano debido al papel de cuidador. Todo tipo de enfermedades y operaciones que afecten negativamente a la apariencia y las funciones corporales pueden influir negativamente en la imagen corporal. Se observó que las reacciones negativas en pacientes con IRC estaban asociadas a métodos de tratamiento invasivos (Granados, Salinas, & Sierra, 2017)

Una sexualidad satisfactoria, realista y posible puede considerarse como un factor protector de la salud y de la calidad de vida de las personas con ERC, pues favorece las actividades sociales, las vivencias emocionales positivas y una percepción más optimista de sus procesos de salud. (Robustillo-Villarino, Alegre-Sancho, & Martínez-Ferrer, 2023).

Instrumentos de evaluación

Massachusetts General Hospital–Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ): evalúa deseo, excitación, erección (en varones), orgasmo y satisfacción, con puntuación tipo Likert de 0 a 4. Ha mostrado consistencia interna alta (α = .90–.93) y validez convergente en población hispanohablante (Sierra et al., 2012). En población mexicana mayor, mostró estructura unifactorial robusta y fiabilidad adecuada (RMSEA 0.03–0.04; CFI 0.92–0.95) (Hernández-Soberón et al., 2022).

World Health Organization Quality of Life (WHOQOL): Fue desarrollado de forma transcultural por la OMS, incluye el WHOQOL-100, el WHOQOL-BREF y el WHOQOL-OLD, instrumentos validados en múltiples poblaciones y aplicables en ERC. El WHOQOL-BREF mide cuatro dominios (físico, psicológico, relaciones sociales y ambiente), con propiedades psicométricas satisfactorias (Lucas-Carrasco, 2012; Gholami et al., 2013). El WHOQOL-OLD, diseñado para adultos mayores, incluye dimensiones adicionales como autonomía, intimidad y afrontamiento de la muerte, con consistencia interna global de α = .89 (Acosta

Quiroz et al., 2015). es un instrumento genérico robusto y aplicable transculturalmente para medir CV en múltiples condiciones, incluida la ERC (Lucas-Carrasco, 2012; Carrillo-Algarra et al., 2018).

Evidencia sobre la asociación "disfunción sexual–calidad de vida"

La literatura indica que la disfunción sexual se asocia con puntajes más bajos de CV, al incidir en el bienestar emocional, la relación de pareja, la participación social y la percepción de salud global (Nicolosi et al., 2006; Wang et al., 2021). En la ERC, esta asociación podría diferir por sexo y modalidad de TRR; después del trasplante se han descrito mejoras relativas en ambas dimensiones, aunque no universales (Pertuz et al., 2014; Agarwal & Pavlakis, 2021).

IV. Hipótesis

Ha

Las pacientes mujeres con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal tienen disfunción sexual > o = 40 %; asociada a una menor calidad de vida.

Ho

La prevalencia de pacientes mujeres con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal, que tienen disfunción sexual es ≤ 40% asociándose a una mayor calidad de vida.

Ha

Los pacientes hombres con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal tienen disfunción sexual > o = 30%; asociada a una menor calidad de vida.

Ho

La prevalencia de pacientes hombres con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal, que tienen disfunción sexual es ≤ 30% con asociación a una mayor calidad de vida.

V. Objetivos

V.1 Objetivo general

Determinar cuál es la asociación de calidad de vida y disfunción sexual en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en terapia de reemplazo renal.

V.2 Objetivos específicos

Determinar cuál es la asociación de disfunción sexual y calidad de vida en pacientes femeninos con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal.

Determinar cuál es la asociación de disfunción sexual y calidad de vida en pacientes masculinos con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal.

VI. Material y métodos

VI.1 Tipo de investigación

Estudio transversal comparativo

VI.2 Población

Derechohabientes de la unidad de medicina familiar 7 con Enfermedad Renal en Terapia de Sustitución Renal.

VI.3 Muestra y tipo de muestreo

La muestra se calculó mediante la fórmula para 2 grupos de población infinita con un intervalo de confianza de 95% (z= 1.64), con margen de error del 5% (d= 0.05), obteniendo un total de 279 participantes. Para la sustitución de la formula se utilizaron los porcentajes extraídos de 2 fuentes bibliográficas porcentaje de disfunción sexual en hombres y porcentaje de disfunción

sexual en mujeres con enfermedad renal crónica, estimándose que en mujeres entre el 40 al 45 % y en hombres 20 al 30 % presentan algún tipo de disfunción sexual.

P1 = Prevalencia del grupo 1 = **40% =** 0.40

Q1= 1-p = 0.60

P2 = Prevalencia del grupo 2 = **30% =** 0.30

Q2= 1-p = 0.70

K = (Zα+Zβ)2 = 6.2

Q1= 1 - 0.40 = **0.60**
Q2 = 1 - 0.30 = **0.70**

$$n = \frac{(p_1 q_1 + p_2 q_2)(K)}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = \frac{((0.40)\,(0.60) + (0.30)\,(0.70))\quad (6.2)}{(0.40 - 0.30)^2}$$

$$n = \frac{(0.24) + (0.21)\quad (6.2)}{(0.40 - 0.30)^2} \qquad n = \frac{(0.24 + 0.21)\quad (6.2)}{(0.1)^2}$$

$$n = \frac{(0.45)\quad (6.2)}{0.01} \qquad n = \frac{2.79}{0.01} \qquad \underline{\boldsymbol{n = 279}}$$

Se realizo un muestreo no probabilístico por conveniencia obteniendo 2 grupos de comparación: grupo 1. Pacientes con disfunción sexual y calidad de vida no satisfactoria en pacientes hombres y mujeres con Enfermedad Renal Crónica en terapia de reemplazo renal. Grupo 2. Pacientes con disfunción sexual y calidad de vida satisfactoria en pacientes hombres y mujeres con Enfermedad Renal Crónica en terapia de reemplazo renal.

VI.3.1 Criterios de selección

Criterios de inclusión

Formaron parte del estudio los pacientes mayores de 18 años que se encontraban en alguna modalidad de terapia de reemplazo renal, incluyendo diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal. Asimismo, se incluyeron aquellos pacientes que aceptaron participar de manera voluntaria en el estudio y que otorgaron su consentimiento informado por escrito, una vez que se les explicó el objetivo y los procedimientos de la investigación.

Criterios de exclusión

Se excluyeron los pacientes que presentaran alteraciones de la agudeza visual o auditiva que dificultaran la adecuada compresión y respuesta del cuestionario, a su vez se excluyeron paciente que no supieran leer ni escribir. De igual manera se excluyeron los pacientes que no completaron de forma adecuada la totalidad del instrumento de recolección de datos.

VI.3.2 Variables estudiadas

En el presente estudios se consideraron diversas variables para la caracterización de los participantes. La edad se definió conceptualmente como el tiempo transcurrió desde el nacimiento hasta el momento de la inclusión en el estudio, y operativamente se registro en años cumplidos. El peso se definió operativamente se registró en años cumplidos. El peso se definió operativamente como el valor obtenido durante la exploración física y se expreso en kilogramos. La talla correspondió a la estatura del paciente, medida des de la parte superior de la cabeza hasta los pies durante la exploración física y registrada en metros. A partir del peso y la talla se calculó el índice de masa corporal (IMC), definido como la relación entre estas dos medidas para estimar el estado nutricional, obtenido mediante la formula peso en kilogramos dividido entre la talla en metros al cuadrado, expresado en kg/m^2.

El sexo se definió como la condición biológica del participante y se clasificó operativamente en masculino y femenino. El estado civil se definió como la situación conyugal del paciente al momento del estudio y se registró en las categorías de soltero, casado, viudo, divorciado y unión libre. La escolaridad se definió como el grado máximo de estudios alcanzado por el participante y se clasificó en primaria, secundaria, bachillerato, licenciatura, posgrado, sabe leer y escribir y no sabe leer ni escribir. La presencia de pareja sexual activa se definió como la existencia de una relación de pareja con actividad sexual al momento del estudio y se registro como sí o no. El número de parejas sexuales se definió como la cantidad de parejas sexuales referidas por el participante a lo largo de su vida y se registró como variante cuantitativa discreta.

La causa de la enfermedad renal crónica se definió como la comorbilidad o patología responsable del daño renal y se clasifico en diabetes mellitus, hipertensión arterial, hipoplasia renal, lupus eritematoso sistémico, vasculitis, poliquistosis renal, causa desconocida y otras. El tipo de terapia de reemplazo renal se definió como la modalidad de tratamiento sustitutivo renal se definió como la modalidad de tratamiento sustitutivo renal que recibía el paciente al momento del estudio y se clasifico en diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal.

La disfunción sexual se definió conceptualmente como la alteración en cualquiera de las fases de la respuesta sexual que interfiere con la satisfacción sexual del individuo. Operativamente se evaluó mediante el cuestionario Massachusetts General Hospital- Sexual Functioning Questionnaire (MGH-SFQ), clasificándose en presencia de disfunción sexual y ausencia de disfunción sexual de acuerdo con el puntaje obtenido.

La calidad de vida se definió como la percepción del individuo sobre su posición en la vida en el contexto de su cultura y sistema de valores, en relación con sus objetivos, expectativas y preocupaciones. Operativamente se evaluó mediante el cuestionario WHOQOL-BREF, clasificándose en mayor calidad de vida y menor calidad de vida de acuerdo con los puntajes obtenidos en el instrumento.

VI.4 Técnicas e instrumentos

Posterior a la aprobación del protocolo por el Comité de Ética e Investigación, se realizó la búsqueda intencionada de pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal (hemodiálisis, diálisis y trasplante renal) y que a su vez cumplieron con criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos y que aceptaron participar en este estudio mediante firma del consentimiento informado.

Al obtener el consentimiento firmado, se explicó a cada paciente que se le darían 2 cuestionarios con estos se evaluaría su calidad de vida y funcionamiento sexual, aclarando que la participación era voluntaria y que podían negarse o retirarse en cualquier momento sin afectar la atención médica recibida.

VI.5 Procedimientos

Los pacientes con diagnóstico de enfermedad renal crónica (ERC) en terapia de reemplazo renal (diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante renal) fueron invitados a participar en el estudio durante sus consultas de seguimiento en la unidad de medicina familiar #7 del IMSS en Querétaro.

Se verificó el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión. Posteriormente, se explicó a los participantes el objetivo de la investigación, se resolvieron dudas y se solicitó la firma del consentimiento informado.

Los cuestionarios MGH-SFQ y WHOQOL-BREF se aplicaron de manera autoadministrada y supervisada por el investigador responsable, asegurando privacidad y confidencialidad de la información. Una vez completados, los instrumentos fueron revisados para garantizar su adecuado llenado y se procedió al registro en una base de datos electrónica diseñada en Microsoft Excel

VI.5.1 Análisis estadístico

Los datos se analizaron con el software SPSS® versión XX (IBM Corp., Armonk, NY).

1. Se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y clínicas mediante frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones estándar y rangos.
2. Para evaluar la asociación entre disfunción sexual y calidad de vida, se aplicaron pruebas de Chi cuadrado (χ^2) y, en su caso, pruebas exactas.
3. Las diferencias en promedios de puntajes de calidad de vida entre grupos (con vs. sin disfunción sexual) se exploraron con pruebas t de Student o ANOVA, según correspondiera.
4. Se consideró un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

VI.5.2 Consideraciones éticas

El presente estudio se ajustó a las normativas éticas actuales, sometiéndose a la revisión, evaluación y aprobación del comité de ética e investigación local en salud, donde su aplicación estuvo limitada a lograr los objetivos de la presente investigación.

Asimismo tuvo como principio la declaración de Helsinki de la asociación médica mundial en su 6ta asamblea en su última actualización de octubre 2013; respetando sus artículos 9 y 11 donde se declara que el deber del médico es proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en una investigación, así como también esta misma debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.

Con las bases antes descritas, se recalca que, ante todo, este estudio se trabajara bajo los principios de la bioética; el de:

Autonomía, se respetará siempre al paciente; implica obtener su consentimiento informado mediante una carta de autorización. Además, como investigadores, nos comprometemos a proteger la confidencialidad de los datos obtenidos de los expedientes. Para ello, implementaremos las siguientes estrategias:

1.- Los formularios de recolección de datos contienen el nombre y número de identificación de los pacientes para facilitar la corrección de posibles errores. Una vez completada la base de datos y verificada la precisión de los datos, se destruirán los formularios. La base de datos no contendrá información personal identificable, como nombres o números de identificación.
2.- Los formularios de recolección de datos se almacenarán en la oficina del investigador principal hasta que se descarguen en la base de datos. Posteriormente, se destruirán utilizando una trituradora de papel. La base de datos se guardará en la computadora institucional asignada al investigador principal Dra. Surisadday Zárate Martínez, durante 5 años, utilizando los mecanismos de seguridad informática Institucionales.
3.- Los datos no serán compartidos con personas ajenas al equipo de investigación, excepto para fines de auditoría. En caso de publicaciones, no se revelará la identidad de los participantes.

Beneficencia: los datos recabados nos brindarán la oportunidad de identificar la Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal. Nuestra intención es compartir estos hallazgos con las autoridades pertinentes y con la delegación de Querétaro, con el propósito de contribuir a la planificación adecuada de actividades relacionadas con esta problemática prioritaria.

No Maleficencia: se evitarán acciones que perjudican o dañan la integridad del paciente ya que al tratarse de un estudio transversal en el que los investigadores adoptan un papel puramente observacional, no se alterarán las variables fisiológicas o psicológicas de los participantes. En consecuencia, no se someterá a los sujetos de investigación a ningún riesgo durante el desarrollo del estudio.

Justicia: de acuerdo con este principio todos los pacientes serán incluidos en el estudio sin importar su religión, afiliación política, nivel socioeconómico, género, preferencias sexuales u otras características que pudieran dar lugar a discriminación potencial.

También y conforme al artículo 17 de la ley general de salud en materia investigación para la salud, por las características de este estudio se consideró una investigación con riesgo bajo ya que se trabajó con preguntas mediante cuestionarios de los cuales se obtuvieron escalas de acuerdo con puntuación, implicando un riesgo mínimo. Eligiendo a los pacientes de acuerdo con los criterios de selección.

VII. Resultados

Se incluyeron un total de 279 pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a terapia de reemplazo renal. La media de edad fue de 47.8 años (desviación estándar [DE] 14.1; rango 19 a 79 años). Del total, 154 pacientes fueron hombres (55.2%) (IC95%:49.2 – 61.1) y 125 mujeres (44.8%) (IC95%: 38.9-50.8). En relación con el índice de masa corporal, el 49.1% presentó valores normales (IC95%: 43.1–55.1), el 35.8% sobrepeso (IC95%: 30.1–41.5) y el 12.3% algún grado de obesidad (IC95%: 1.2–14.5), obesidad grado I (10.8%), obesidad grado II (1.1%) y obesidad grado III (0.4%), mientras que el resto se distribuyó entre bajo peso (2.9%).

Respecto a la terapia de reemplazo renal, el 45.5% se encontraba en diálisis peritoneal (IC95%: 39.6–51.5), el 38.0% en hemodiálisis (IC95%: 32.2–43.8) y el 16.5% había recibido trasplante renal (IC95%: 12.0–20.9).

Respecto a la escolaridad, el nivel secundario fue el más frecuente (35.8%), seguido de bachillerato (24.0%), primaria (13.6%) y licenciatura (15.8%). Un pequeño porcentaje reportó posgrado (6.1%), sólo saber leer y escribir (3.9%). En cuanto al estado civil, la mayoría de los pacientes eran casados (57.0%) (IC95% 51.0-63.0), seguidos de solteros (28.7%) (IC95% 23.3-34.1), viudos (7.2%), en unión libre (4.3%) y divorciados (2.9%). El 15.1% reportó tener pareja sexual activa. El promedio de edad de inicio de vida sexual fue de 18.4 años (DE 3.9; rango 0 a 45 años).

Con relación a la causa principal de la enfermedad renal crónica, la diabetes mellitus fue la más frecuente (33.7%) (IC95%: 28.0-39.4), seguida de hipoplasia renal (28.0%) (IC95%: 22.6-33.4), hipertensión arterial (12.5%) (IC95%: 8.6-16.4) y etiología desconocida (19.0%); otras causas incluyeron Poliquistosis Renal (4.3%), Lupus Eritematoso Sistémico (0.7%), vasculitis (1.4%) y otras etiologías menos frecuentes.

La prevalencia global de disfunción sexual en la población estudiada fue del 55.2% (n = 154), mientras que el 44.8% (n = 125) no presentaba disfunción sexual, según la escala MGH-SFQ. Al analizar por sexo, la disfunción sexual fue más frecuente en mujeres, con una prevalencia del 65.6% (n = 82), en comparación con los hombres, en quienes se observó una prevalencia del 46.8% (n = 72). Es importante destacar que la disfunción sexual afecta

a más de la mitad de la población con enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal, con un impacto considerablemente mayor en las mujeres.

En cuanto a la calidad de vida evaluada mediante la escala WHOQOL-BREF, el 79.9% (n= 223) de los pacientes reportaron tener una mayor calidad de vida, mientras que el 20.1% (n = 56) presentó una menor calidad de vida. Al analizar por sexo, la proporción de pacientes con mayor calidad de vida fue ligeramente superior en mujeres (83.2%, n = 104) que en hombres (77.3%, n = 119). Por su parte, la proporción de menor calidad de vida fue de 16.8% en mujeres y 22.7% en hombres, lo que indica que los hombres presentaron un mayor porcentaje de afectación en la calidad de vida en comparación con las mujeres.

El análisis de la asociación entre disfunción sexual y calidad de vida reveló diferencias significativas. Entre los pacientes que presentaron disfunción sexual, el 27.9% (n = 43) reportó menor calidad de vida, mientras que el 72.1% (n = 111) refirió mayor calidad de vida. En contraste, entre quienes no presentaron disfunción sexual, solo el 10.4% (n = 13) manifestó menor calidad de vida y el 89.6% (n = 112) reportó mayor calidad de vida.

La prueba de chi-cuadrada mostró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de disfunción sexual y una menor calidad de vida ($\chi^2 = 13.204$, $p < 0.001$). En términos generales, los pacientes con disfunción sexual presentaron con mayor frecuencia una calidad de vida baja en comparación con aquellos sin disfunción sexual.

Al realizar el análisis estratificado por sexo, se observó que tanto en mujeres como en hombres la disfunción sexual se asoció significativamente con una mayor proporción de menor calidad de vida. En el grupo femenino, el 22% de las mujeres con disfunción sexual reportó menor calidad de vida, frente al 7% de aquellas sin disfunción sexual ($\chi^2 = 4.53$, $p = 0.033$). En los hombres, esta diferencia fue aún más marcada: el 34.7% de los varones con disfunción sexual refirió menor calidad de vida, en comparación con el 12.2% de los que no presentaban disfunción sexual ($\chi^2 = 11.08$, $p = 0.001$).

Estos hallazgos evidencian que la disfunción sexual impacta de manera negativa en la calidad de vida de ambos sexos, con un efecto particularmente más acentuado en los hombres.

Tabla VII. 1. Estadísticos descriptivos de la muestra

Variable	*N*	*Mínimo*	*Máximo*	*Media*	*Desv. estándar*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
Edad (años)	279	19	79	47.81	14.14	46.15	49.47
Peso (kg)	279	28.0	107.0	64.86	13.50	63.28	66.44
Talla (m)	279	1.30	1.83	1.60	0.09	1.59	1.61
Edad de inicio de vida sexual	279	0	45	18.35	3.89	17.89	18.81

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 2. Distribución por sexo

Sexo	*Frecuencia (n)*	*Porcentaje (%)*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
Mujer	125	44.8	38.9	50.7
Hombre	154	55.2	49.3	61.1
Total	**279**	**100.0**	**–**	**–**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 3. Distribución por índice de masa corporal (IMC)

Categoría IMC	*Frecuencia (n)*	*Porcentaje (%)*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
Bajo peso	8	2.9	0.9	4.9
Normal	137	49.1	43.1	55.1
Sobrepeso	100	35.8	30.1	41.5
Obesidad I	30	10.8	7.1	14.5
Obesidad II	3	1.1	0.0	2.3
Obesidad III	1	0.4	0.0	1.2
Total	**279**	**100.0**	**–**	**–**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 4. Modalidad de terapia de reemplazo renal

Modalidad	*Frecuencia (n)*	*Porcentaje (%)*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
Diálisis peritoneal	127	45.5	39.5	51.5
Hemodiálisis	106	38.0	32.2	43.8
Trasplante renal	46	16.5	12.0	21.0
Total	**279**	**100.0**	–	–

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 5. Escolaridad y disfunción sexual

Escolaridad	*Disfunción*	*Porcentaje (%)*	*No disfunción*	*Porcentaje (%)*	*Total*	*Porcentaje (%)*
Primaria	24	8.6	14	5.0	38	13.6%
Secundaria	53	19.0	47	16.8	100	35.8%
Bachillerato	38	13.6	29	10.4	67	24.0%
Licenciatura	13	4.7	31	11.1	44	15.8%
Posgrado	15	5.4	3	1.1	18	6.5%
Sabe leer y escribir	9	3.2	1	0.4	10	3.6
No sabe leer	2	0.7	0	0	2	0.7
Total	154	55.2%	125	44.8%	279	100%

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 6. Prueba chi-cuadrado de escolaridad y disfunción sexual

	Valor	*df*	*Significación asintomática*
Chi-cuadrado de Pearson	25.222	6	.000
Razón de verosimilitud	26.904	6	.000
Asociación lineal por lineal	7.458	1	.006
No. De casos validos	**279**		

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 7. Estado civil

Estado civil	*Frecuencia (n)*	*Porcentaje (%)*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
Casado	159	57.0	51.1	62.9
Soltero	80	28.7	23.4	34.0
Viudo	20	7.2	4.2	10.2
Unión libre	12	4.3	1.9	6.7
Divorciado	8	2.9	0.9	4.9
Total	**279**	**100.0**	**–**	**–**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 8. Estado Civil y Disfunción sexual

Estado civil	*Disfunción*	*Porcentaje (%)*	*No disfunción*	*Porcentaje (%)*	*Total*	*Porcentaje (%)*
Casado	101	36.2%	58	20.8%	159	57%
Soltero	29	10.4%	51	18.3%	80	28.7%
Viudo	17	6.1%	3	1.1%	20	7.2%
Unión libre	2	0.7%	10	3.6%	12	4.3%
Divorciado	5	1.8%	3	1.1%	8	2.9%
Total	**154**	**55.2%**	**125**	**44.8%**	**279**	**100%**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 9. Prueba chi-cuadrado de estado civil y disfunción sexual

	Valor	***df***	***Significación asintomática***
Chi-cuadrado de Pearson	30.629	4	.000
Razón de verosimilitud	31.842	4	.000
Asociación lineal por lineal	6.112	1	.013
No. De casos validos	**279**		

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 10. Número de parejas sexuales

N.º de parejas	*Frecuencia (n)*	*Porcentaje (%)*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
0	2	0.7	0.0	1.7
1	7	2.5	0.7	4.3
2	173	62.0	56.3	67.7
3	59	21.1	16.2	26.0
4	28	10.0	6.4	13.6
5	9	3.2	1.1	5.3
6	1	0.4	0.0	1.2
Total	**279**	**100.0**	**–**	**–**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 11. Causas principales de la enfermedad renal crónica

Causa	*Frecuencia (n)*	*Porcentaje (%)*	*IC95% Inferior*	*IC95% Superior*
Diabetes mellitus	94	33.7	28.2	39.2
Hipertensión arterial	35	12.5	8.6	16.4
Hipoplasia renal	78	28.0	22.8	33.2
Lupus eritematoso sistémico	2	0.7	0.0	1.7
Vasculitis	4	1.4	0.0	2.8
Poliquistosis renal	12	4.3	1.9	6.7
Etiología desconocida	53	19.0	14.3	23.7
Otras causas	1	0.4	0.0	1.2
Total	**279**	**100.0**	**–**	**–**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 12. Causas principales de la enfermedad renal crónica y Disfunción sexual

Causa de enf. Renal	*Disfunción*	*Porcentaje (%)*	*No disfunción*	*Porcentaje (%)*	*Total*	*Porcentaje (%)*
Diabetes	74	26.5	20	7.2	94	33.7
Hipertensión arterial	21	7.5	14	5.0	35	12.5
Hipoplasia renal	23	8.2	55	19.7	78	28.0
LES	0	0	2	0.7	2	0.7
Vasculitis	3	1.1	1	0.4	4	1.4
Poliquistosis renal	4	1.4	8	2.9	12	4.3
Desconocida	29	10.4	24	8.6	53	19
Otras	0	0	1	0.4	1	0.4
Total	**154**	**55.2%**	**125**	**44.8%**	**279**	**100%**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 13. Prueba chi-cuadrado de causa de enfermedad renal y disfunción sexual

	valor	*df*	*Significación asintomática*
Chi-cuadrado de Pearson	48.868	7	.000
Razón de verosimilitud	52.114	7	.000
Asociación lineal por lineal	9.731	1	.002
No. De casos validos	**279**		

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 14. Prevalencia de disfunción sexual según sexo

Sexo	*Disfunción sexual n (%)*	*IC95%*	*Sin disfunción n (%)*	*IC95%*	*Total n (%)*
Mujeres	82 (65.6%)	57.2 – 74.0	43 (34.4%)	26.0 – 42.8	125 (100%)
Hombres	72 (46.8%)	38.9 – 54.7	82 (53.2%)	45.3 – 61.1	154 (100%)
Total	**154 (55.2%)**	**49.4 – 61.0**	**125 (44.8%)**	**39.0 – 50.6**	**279 (100%)**

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Figura 3. Grafica de Prevalencia de disfunción sexual según sexo.

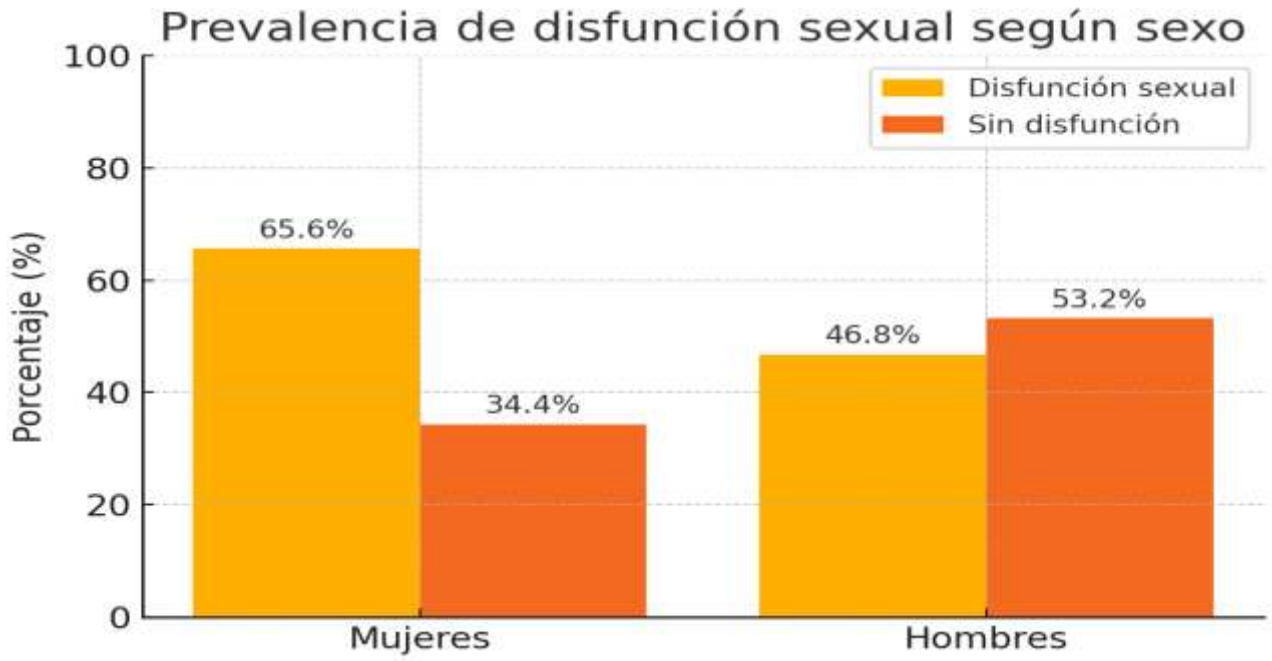


Tabla VII. 15. Asociación entre disfunción sexual y calidad de vida, estratificada por sexo.

Sexo	*Disfunción sexual*	*IC95%*	*No disfunción*	*IC95%*
Mujeres				
Mayor calidad de vida n (%)	64 (78.0%)	68.6-87.4	40 (93.0%)	84.4-100
Menor calidad de vida n (%)	18 (22.0%)	12.6-31.4	3 (7.0%)	0.0-15.6
Hombres				
Mayor calidad de vida n (%)	47 (65.3%)	54.0-76.6	72 (87.8%)	80.0-95.6
Menor calidad de vida n (%)	25 (34.7%)	23.4-46.0	10 (12.2%)	4.4-20.0

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

Tabla VII. 16. Pruebas de chi-cuadrado disfunción sexual y calidad de vida, estratificada por sexo.

Sexo	***Disfunción sexual***	***No disfunción***	***χ^2 (p)***
Mujeres			4.53 (0.033)
Mayor calidad de vida n (%)	64 (78.0%)	40 (93.0%)	
Menor calidad de vida n (%)	18 (22.0%)	3 (7.0%)	
Hombres			11.08 (0.001)
Mayor calidad de vida n (%)	47 (65.3%)	72 (87.8%)	
Menor calidad de vida n (%)	25 (34.7%)	10 (12.2%)	

Fuente: Hoja de recolección de datos del proyecto: Asociación de la Disfunción Sexual y la Calidad de Vida en Mujeres y Hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia De Reemplazo Renal

VIII. Discusión

En esta cohorte de 279 personas con ERC en TRR la edad media fue 47.8 años; este promedio es algo menor al reportado en series internacionales de TRR, donde suelen observarse medias entre 50–60 años, atribuibles a mayor envejecimiento poblacional (Morales Montoya & Martínez Sánchez, 2021). La proporción de varones fue 55.2%, similar a lo descrito en poblaciones renales (≈55–60% hombres) (García-Maset et al., 2022).

En cuanto al IMC, el 85.7% de la muestra se ubicó entre normo-peso y sobrepeso y solo 12.3% presentó obesidad (I–III), cifras inferiores a lo esperado para población con ERC en países con alta obesidad, donde la prevalencia de obesidad puede superar el 20–30% (Kovesdy, 2022); esta diferencia podría explicarse por características locales de captación o por pérdida ponderal relacionada con la propia ERC.

Respecto a la modalidad de TRR, predominó la DP (45.5%) sobre la HD (38.0%) y el TR (16.5%); globalmente la DP representa cerca del 11% de la terapia sustitutiva (Morales Montoya & Martínez Sánchez, 2021), y en México tiende a ser más frecuente por políticas históricas y disponibilidad, por lo que nuestro perfil de modalidades es congruente con el contexto nacional.

En las causas de ERC, diabetes 33.7% e hipertensión 12.5% fueron menos frecuentes que lo reportado a nivel país (≈48.5% y 19%, respectivamente) (Secretaría de Salud, 2017), mientras que hipoplasia renal 28% fue mayor a lo descrito en reportes nacionales e internacionales (generalmente <10%); esto sugiere un perfil etiológico particular de la población atendida y amerita exploración adicional.

La prevalencia global de disfunción sexual fue 55.2%, superior a la estimada en población general (mujeres 40–45%, hombres 20–30%) (Sierra et al., 2012) y también mayor que la informada por Nicolosi et al. (hombres 32%, mujeres 46%) y por Sánchez-Fuentes et al. (hombres ≈30%, mujeres ≈40%).

Al estratificar por sexo, las mujeres presentaron 65.6% de disfunción sexual, casi 20 puntos porcentuales por encima del rango de 40–45% de población general (Sierra et al., 2012) y también por encima del 34% reportado por Pérez-Martínez et al. en mujeres mexicanas con evaluación urológica (Pérez-Martínez, 2006). En hombres, la prevalencia fue 46.8%, cifra ~15–27 puntos mayor que el rango 20–30% en población general (Sierra et al., 2012) y coherente con reportes en ERC donde la disfunción en varones en diálisis peritoneal puede

superar el 80% (Jalón Monzón et al., 2019), especialmente cuando coexisten uremia, fármacos antihipertensivos y comorbilidades (Wang et al., 2021; La Torre et al., 2013).

En calidad de vida (CV), el 79.9% mostró CV alta y el 20.1% CV baja (WHOQOL-BREF). Aunque no todos los estudios usan el mismo umbral, la literatura coincide en que la CV es menor en HD que en DP y, especialmente, que en TR (Morales Montoya & Martínez Sánchez, 2021); en nuestra muestra, donde casi la mitad estaba en DP y 16.5% trasplantada, esta mezcla podría explicar la proporción relativamente elevada de CV alta frente a series dominadas por HD.

La asociación entre disfunción sexual y menor CV fue estadísticamente significativa (χ^2=13.204; p<0.001): 27.9% de quienes tenían disfunción reportó CV baja frente a 10.4% sin disfunción (diferencia absoluta 17.5 puntos). Estos resultados son consistentes con la evidencia que vincula peor función sexual con peores puntajes de CV y mayor afectación emocional y social (Sierra et al., 2012; Ahís Tomás et al., 2016).

Al estratificar por sexo, el patrón se mantuvo: en mujeres, 22.0% con disfunción vs 7.0% sin disfunción presentaron CV baja (χ^2=4.53; p=0.033; diferencia 15 puntos); en hombres, 34.7% vs 12.2% (χ^2=11.08; p=0.001; diferencia 22.5 puntos). El gradiente más pronunciado en varones coincide con observaciones de que la disfunción eréctil y problemas de eyaculación en ERC impactan de manera notable el bienestar y la percepción de rol social (Sierra et al., 2012; Ahmed et al., 2021).

En conjunto, la muestra exhibe un perfil sociodemográfico compatible con poblaciones renales del país, un exceso de disfunción sexual respecto a la población general (≈+10–25 puntos según sexo) y una asociación robusta entre disfunción y CV baja (diferencias 15–22.5 puntos por sexo), hallazgos en línea con la literatura que resalta el peso de la esfera sexual sobre la CV en ERC y que recomiendan evaluación y abordaje sistemático (Jalón Monzón et al., 2019; Challco-Luza & Salvador-Carranza, 2022).

Entre las limitaciones, el diseño transversal impide inferir causalidad y los instrumentos autoadministrados pueden introducir sesgo de información; sin embargo, el uso de MGH-SFQ y WHOQOL-BREF, validados en población hispanohablante y mexicana (Hernández-Soberón et al., 2022; Lucas-Carrasco, 2012), fortalece la validez interna.

IX. Conclusiones

La presente investigación demostró que la disfunción sexual es un problema altamente prevalente en pacientes con enfermedad renal crónica bajo terapia de reemplazo renal, afectando a más de la mitad de los participantes. Este hallazgo fue más evidente en el grupo femenino, en quienes la prevalencia fue superior en comparación con los hombres. Estos resultados ponen de manifiesto la importancia de visibilizar y abordar la esfera sexual dentro del manejo integral de la enfermedad renal crónica.

Aunque una mayoría de los pacientes reportó una calidad de vida global favorable, aproximadamente uno de cada cinco presentó una afectación significativa, particularmente en aquellos que manifestaron disfunción sexual. El análisis estadístico confirmó una asociación significativa entre la presencia de disfunción sexual y la disminución de la calidad de vida, tanto en hombres como en mujeres. Esta relación evidencia que los trastornos sexuales no sólo tienen un impacto físico, sino también emocional y social, lo que afecta el bienestar general de los pacientes.

En este sentido, los hallazgos de este estudio subrayan la necesidad de incorporar la evaluación sistemática y el abordaje específico de la disfunción sexual en la atención médica de las personas con enfermedad renal crónica. El personal de salud debe estar sensibilizado y capacitado para detectar y tratar oportunamente estos problemas, a fin de favorecer no sólo la salud física, sino también el bienestar emocional, social y familiar.

Finalmente, se recomienda fomentar estrategias de intervención multidisciplinaria que contemplen tanto los aspectos médicos como los psicosociales y familiares. Sólo así se podrá contribuir a una mejor adaptación y calidad de vida en los pacientes con enfermedad renal crónica, promoviendo una atención verdaderamente integral y humanizada.

IX. Propuestas

A partir de los resultados obtenidos, se propone implementar la evaluación sistemática de la disfunción sexual y la calidad de vida en pacientes con enfermedad renal crónica bajo terapia de reemplazo renal, utilizando instrumentos validados como el MGH-SFQ y el WHOQOL-BREF en las consultas de seguimiento. Asimismo, se sugiere establecer un abordaje multidisciplinario que incluya a nefrología, psicología, urología y ginecología, con el fin de ofrecer intervenciones médicas y psicosociales oportunas, así como consejería sexual adaptada a cada caso e involucrando, cuando sea posible, a la pareja del paciente. Resulta prioritario sensibilizar y capacitar al personal de salud en la detección y manejo de estas alteraciones, promoviendo además la educación de los pacientes mediante materiales informativos accesibles que reduzcan el estigma y fomenten la búsqueda de atención. De igual forma, se recomienda valorar el impacto de la modalidad de terapia de reemplazo renal sobre la esfera sexual y la calidad de vida, favoreciendo en la medida de lo posible el acceso a trasplante renal por sus beneficios demostrados en este ámbito. Finalmente, se plantea la necesidad de continuar con investigaciones longitudinales que permitan profundizar en los factores asociados y evaluar la efectividad de estrategias de intervención, con el objetivo de mejorar de manera integral el bienestar físico, emocional y social de esta población.

X. Bibliografía

1. Abbasi-Ghahramanloo, A., Soltani-Kermanshahi, M., Mansori, K., Khazaei-Pool, M., Sohrabi, M., & Baradaran, H. R., et al. (2020). Comparison of SF-36 and WHOQoL-BREF in measuring quality of life in patients with type 2 diabetes. International Journal of General Medicine, 13, 497–506. https://doi.org/10.2147/ijgm.s258953

2. Ahmed, S. B., Saad, N., & Dumanski, S. M. (2021). Gender and CKD: Beyond the binary. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 16(1), 141–143. http://dx.doi.org/10.2215/cjn.03030320

3. Agarwal, K. A., & Pavlakis, M. (2021). Sexuality, contraception, and pregnancy in kidney transplantation. Kidney Medicine, 3(5), 837–847. http://dx.doi.org/10.1016/j.xkme.2021.05.009

4. Ahís Tomás, P., Renau Ortells, E. M., Meneu Oset, M., Cerrillo García, V., & Panizo González, N. (2016). Disfunción sexual y calidad de vida según el tipo de tratamiento renal sustitutivo. Enfermería Nefrológica, 19(4), 342–348. http://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842016000400005

5. Afsar, B., Elsurer Afsar, R., Kanbay, A., Covic, A., Ortiz, A., & Kanbay, M. (2020). Sexual dysfunction in chronic kidney disease: An update. Kidney and Blood Pressure Research, 45(4), 775–785. https://doi.org/10.1159/000509274

6. Althof, S. E., McCabe, M., & Milhausen, R. (2016). Psychological and interpersonal dimensions of sexual function and dysfunction. Journal of Sexual Medicine, 13(4), 599–613. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.01.016

7. Ali, S., & Dave, N. N. (2020). Sexual dysfunction in women with kidney disease. Advances in Chronic Kidney Disease, 27(6), 506–515. https://doi.org/10.1053/j.ackd.2020.07.005

8. Anantharaman, P., & Schmidt, R. J. (2007). Sexual function in chronic kidney disease. Advances in Chronic Kidney Disease, 14(2), 119–125. https://doi.org/10.1053/j.ackd.2007.01.002

9. Basok, E. K., Atsu, N., Rifaioglu, M. M., Kantarci, G., Tokuc, R., & Usta, M. (2009). Assessment of female sexual function and quality of life in predialysis, hemodialysis, and renal transplant patients. International Urology and Nephrology, 41(3), 473–481. https://doi.org/10.1007/s11255-008-9476-6

10. Billups, K. L. (2018). Sexual dysfunction and chronic illness. Urologic Clinics of North America, 45(2), 133–146. https://doi.org/10.1016/j.ucl.2018.01.001

11. Bobes García, J., G-Portilla, M. P., Bascarán Fernández, M. T., Saiz Martínez, P. A., & Bousoño García, M. (2004). Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica (3.a ed.). Barcelona: Ars Médica.

12. Braun, M. M., & Khayat, M. (2021). Kidney disease: Chronic kidney disease. FP Essent, 509(Suppl 1), 20–25. https://www.theisn.org/

13. Carcedo, R. J., Perlman, D., López, F., Orgaz, B., & Fernández-Rouco, N. (2014). Gender and sexual satisfaction in long-term relationships: The role of sexual frequency and sexual communication. Journal of Sex & Marital Therapy, 40(5), 444–465. https://doi.org/10.1080/0092623X.2013.772551

14. Carrero, J. J., Thomas, F., Nagy, K., Arogundade, F., Avesani, C. M., Chan, M., ... Stenvinkel, P. (2018). Global prevalence of protein-energy wasting in kidney disease: A meta-analysis of contemporary observational studies. Journal of Renal Nutrition, 28(6), 380–392. https://doi.org/10.1053/j.jrn.2018.08.006

15. Carrillo-Algarra, A. J., Torres-Rodríguez, G. A., Leal-Moreno, C. S., & Hernández-Zambrano, S. M. (2018). Escalas para evaluar la calidad de vida en personas con

enfermedad renal crónica avanzada: Revisión integrativa. Enfermería Nefrológica, 21(4), 334–347. http://dx.doi.org/10.4321/s2254-28842018000400003

16. Challco-Luza, S. J., & Salvador-Carranza, M. P. (2022). Satisfacción sexual: Una revisión de literatura científica. Journal of Neuroscience Public Health, 2(1), 187–196. https://doi.org/10.46363/jnph.v2i1.3

17. Cobo, G., Hecking, M., Port, F. K., Exner, D. V., Lindholm, B., Stenvinkel, P., & Carrero, J. J. (2016). Sex and gender differences in chronic kidney disease: Progression to ESRD and haemodialysis. Clinical Science, 130(14), 1147–1163. https://doi.org/10.1042/CS20160047

18. Cortés-Sanabria, L., Álvarez-Santana, G., Orozco-González, C. N., Soto-Molina, H., Martínez-Ramírez, H. R., & Cueto-Manzano, A. M. (2017). Economic impact of chronic kidney disease: Perspective of the Instituto Mexicano del Seguro Social. Revista Médica del IMSS, 55(Suppl. 2), S124–S132. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29697222/

19. Cukor, D., Coplan, J., Brown, C., Friedman, S., Cromwell-Smith, A., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2007). Depression and anxiety in urban hemodialysis patients. Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 2(3), 484–490. https://doi.org/10.2215/CJN.00040107

20. De Salud, S. (2023, November 29). 119. Enfermedad renal en México: prevención, promoción, atención y seguimiento. Gob.mx. https://www.gob.mx/salud/prensa/119-enfermedad-renal-en-mexico-prevencion-promocion-atencion-y-seguimiento?idiom=es

21. De Sousa Pinto, J. M., Calvo Arenillas, J. I., Martín Nogueras, A. M., Ramos González, J., & Gómez Gómez, F. P. (2010). La calidad de vida de pacientes asmáticos evaluada por el WHOQOL-BREF y el SGRQ. Fisioterapia, 32(3), 116–122.

22. Escala de Calidad de Vida WHOQOL-BREF.pdf. (2017, July 7). Junta de Andalucía. http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/contenidos/publicaciones/Datos/426/pdf/Anexo_3-1_WHOQOL-BREF.pdf

23. Finkelstein, F. O., Shirani, S., Wuerth, D., & Finkelstein, S. H. (2007). Therapy insight: Sexual dysfunction in patients with chronic kidney disease. Nature Clinical Practice Nephrology, 3(4), 200–207. https://doi.org/10.1038/ncpneph0436

24. Flynn, K. E., Lin, L., Cyranowski, J. M., Reeve, B. B., Reese, J. B., Jeffery, D. D., ... Sexual Function Working Group. (2016). Development of the NIH PROMIS® sexual function and satisfaction measures in patients with cancer. Journal of Sexual Medicine, 13(9), 1401–1410. https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.06.011

25. Fu, E. L., Evans, M., Carrero, J. J., Putter, H., Clase, C. M., Caskey, F. J., et al. (2021). Timing of dialysis initiation to reduce mortality and cardiovascular events in advanced chronic kidney disease: Nationwide cohort study. BMJ, 375, 1–12.

26. García-Maset, R., Bover, J., Segura de la Morena, J., Goicoechea Diezhandino, M., Cebollada del Hoyo, J., Escalada San Martín, J., et al. (2022). Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Nefrología, 42(3), 233–264. http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2021.07.010

27. Granados, M. R., Salinas, J. M., & Sierra, J. C. (2017). Sexual excitation/sexual inhibition inventory for women: Factorial structure, reliability and validity evidences. International Journal of Clinical and Health Psychology, 17(1), 65–76. https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2016.09.002

28. Hernández García, E., & Torres Sánchez, M. J. (2021). Afectación renal en el síndrome de Sneddon. Nefrología, 41(1), 81–82. http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2020.01.001

29. Hernández-Soberón, J. C., Torres-Obregón, R., Carrillo Cervantes, A. L., Medina-Fernández, I. A., Sierra, J. C., & Onofre-Rodríguez, D. J. (2022). Propiedades psicométricas del Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire en personas mayores. Revista Internacional de Andrología, 20(3), 170–177. http://dx.doi.org/10.1016/j.androl.2020.12.001

30. Hubert López, C., Suárez-López, L., De la Vara-Salazar, E., & Villalobos, A. (2023). Salud sexual y reproductiva en población adolescente y adulta en México, 2022. Salud Pública de México, 65, s84–s95. http://dx.doi.org/10.21149/14795

31. Jabali, S. S., Saleem, Z. S. M., Mohammed, A. A., & Mahmood, N. M. (2020). Erectile dysfunction pre and post kidney transplant recipients in Duhok city: Cross sectional study. Annals of Medicine and Surgery (London), 55, 107–110. http://dx.doi.org/10.1016/j.amsu.2020.04.038

32. Jalón Monzón, A., Álvarez Múgica, M., Gorostidi Pérez, M., & Escaf Barmadah, S. (2019). Problemas de la esfera sexual en el paciente renal. Semergen, 45(1), 63–72. http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2018.09.006

33. Kovesdy, C. P. (2022). Epidemiology of chronic kidney disease: An update 2022. Kidney International Supplements (2011), 12(1), 7–11. http://dx.doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003

34. KDIGO. (2024). KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int, 105(4), A1. https://kdigo.org/wp-content/uploads/2024/03/KDIGO-2024-CKD-Guideline.pdf

35. La enfermedad renal crónica. (2022). Amgen, Inc. https://www.amgen.com.mx/media/news-release-listing/2022/03/la-enfermedad-renal-crónica

36. Leehey, D. J., Kramer, H. J., Daoud, T. M., Chatha, M. P., & Isreb, M. A. (2005). Progression of kidney disease in type 2 diabetes—Beyond blood pressure control: An observational study. BMC Nephrology, 6, 8.

37. López-Heydeck, S. M. (2021). Factores de riesgo y de estilo de vida asociados a enfermedad renal crónica. Revista Médica del IMSS, 58(3), 305–316.

38. Lucas, C. R., Ma. Rosa Güell Rous, & Fátima Morante Vélez. (2007). Cuestionarios genéricos WHOQoL. Manual Separ de procedimiento. Barcelona: Publicaciones Pemanyer.

39. Lucas-Carrasco. (2012). The WHO quality of life (WHOQOL) questionnaire: Spanish development and validation studies. Quality of Life Research, 21(1), 161–165.

40. Martínez Borba, V., Salvador Boix, L., Gil Juliá, B., Castro Calvo, J., & Ballester Arnal, R. (2018). Influencia de la autoestima e imagen corporal en la satisfacción sexual de jóvenes universitarios. Agora Salut, (5), 253–263. http://dx.doi.org/10.6035/agorasalut.2018.5.28

41. Morales Montoya, A., & Martínez Sánchez, L. M. (2021). Terapia de reemplazo renal, una alternativa para la calidad de vida de los pacientes. Revista Repertorio Médico Cirugía, 31(2), 133–139. http://dx.doi.org/10.31260/repertmedcir.01217372.1064

42. Palmer, S., Vecchio, M., Craig, J. C., Tonelli, M., Johnson, D. W., Nicolucci, A., ... Strippoli, G. F. M. (2013). Prevalence of depression in chronic kidney disease: Systematic review and meta-analysis of observational studies. Kidney International, 84(1), 179–191. https://doi.org/10.1038/ki.2013.77

43. Pertuz, W., Castaneda, D. A., Rincon, O., & Lozano, E. (2014). Sexual dysfunction in patients with chronic renal disease: Does it improve with renal transplantation? Transplantation Proceedings, 46(9), 3021–3026. https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2014.07.017

44. Pillajo Sánchez, B. L., Guacho Guacho, J. S., & Moya Guerrero, I. R. (2021). Chronic kidney disease. Literature review: The local experience in an Ecuadorian city. Revista Colombiana de Nefrología, 8(3), e396. http://dx.doi.org/10.22265/acnef.8.3.396

45. Vaidya, S. R., & Aeddula, N. R. (2024). Chronic Kidney Disease. In StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404

46. Wang, C. J., Cukor, D., & Johansen, K. L. (2021). Sexual dysfunction among patients with chronic kidney disease. Seminars in Nephrology, 41(6), 534–549. https://doi.org/10.1016/j.semnephrol.2021.10.006

47. World Health Organization. (1995). WHOQOL: Measuring quality of life. https://apps.who.int/iris/handle/10665/63482

48. World Health Organization. WHO definition of palliative care. http://www.whoint/cancer/palliative/definition/en/

XI.2 Instrumentos

Cuestionario de funcionalidad sexual MGH-SFQ

Versión validada en Colombia del *Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire*

Original
(MGH-SFQ; Fava, Rankin, Alpert, Nierenberg, y Worthington, 1998)

Adaptación colombiana
Marchal-Bertrand, L., Espada, J. P., Morales, A., Gómez-Lugo, M., Soler, F., & Vallejo-Medina, P. (2016). Adaptation, validation and reliability of the Massachusetts General Hospital-Sexual Functioning Questionnaire in a Colombian sample and factorial equivalence with the Spanish version. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *48*(2), 88-97. doi: 10.1016/j.rlp.2016.01.001

	Totalmente disminuido/a	Marcadamente disminuido/a	Moderadamente disminuido/a	Mínimamente disminuido/a	Normal
1. ¿Cómo ha estado su interés sexual durante el último mes?	0	1	2	3	4
2. ¿Cómo ha estado su capacidad para conseguir excitación sexual en el último mes?	0	1	2	3	4
3. ¿Cómo ha estado su capacidad para alcanzar el orgasmo en el último mes?	0	1	2	3	4
4. ¿Cómo ha estado su capacidad para conseguir y mantener una erección en el último mes? (Sólo hombres)	0	1	2	3	4
5. ¿Cómo calificaría su satisfacción sexual general en el último mes?	0	1	2	3	4

Dimensiones de la escala:

- ✓ **Deseo Sexual:** se conceptualiza como un impulso apetitivo que es necesario para provocar los cambios físicos anteriores a la excitación sexual.
- ✓ **Excitación Sexual:** es la preparación fisiológica para el contacto sexual.
- ✓ **Orgasmo:** es una sensación de intenso placer acompañada por una alteración de la conciencia y contracción de la musculatura genitourinaria.
- ✓ **Erección (Sólo para hombres):** hace alusión a la capacidad para alcanzar y mantener una erección.
- ✓ **Satisfacción general:** es el valor subjetivo otorgado a lo placentero de la actividad sexual.

Inversión de ítems: No hay ítems invertidos para el MGH-SFQ.

Correspondencia de ítems en dimensiones:

1. Deseo.
2. Excitación.
3. Orgasmo.
4. Erección (Para hombres únicamente).
5. Satisfacción general.

Interpretación:
Se debe calcular las medias de la siguiente manera:

- ✓ **Mujeres:**
  Se deben sumar los ítems 1, 2, 3 y 5, y el resultado de dicha suma debe ser divida en 4.
- ✓ **Hombres:**
  Se deben sumar los ítems 1, 2, 3, 4 y 5, y el resultado de dicha suma debe ser divida en 5.

Escala de calidad de vida WHOQOL-BREF 26

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA (WHOQOL-BREF)

Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor, conteste a todas las preguntas. Si no está seguro qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser su primera respuesta.

Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las últimas dos semanas.

Por favor lea cada pregunta, valores sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala de cada pregunta que sea su mejor respuesta.

Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta.

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena
1	¿Cómo calificaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

		Muy insatisfecho/a	Un poco insatisfecho/a	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semana ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida

		Muy insatisfecho/a	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
16	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
23	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

		Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	1	2	3	4	5

XI.3 Carta de consentimiento informado.

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS | 80 AÑOS 1943-2023

COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7

15.3 Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación en salud (adultos)

Querétaro, San Juan del Río, 8/03/2024
Lugar y fecha

No. de registro institucional:

Título del protocolo:
Asociación de la Disfunción sexual y la Calidad de vida en mujeres y hombres con Enfermedad Renal Crónica en Terapia de reemplazo renal

Justificación y objetivo de la investigación:
Determinar cuál es la asociación de la Disfunción sexual y la calidad de vida en pacientes con Enfermedad Renal Crónica en Terapia de reemplazo renal

Procedimientos y duración de la investigación:
Su participación en esta investigación consiste en responder una serie de cuestionarios donde se incluyen algunos datos personales y otros 2 cuestionarios sobre su vida sexual (MGH-SFQ) y como se siente durante su vida diaria en relación a su calidad de vida (KDQOL-SF36); estos datos se mantendrán de manera anónima, donde se respetará y protegerá siempre su identidad. Se le llevara a una de las aulas ubicadas en enseñanza de la UMF 7 en donde aplicaremos los cuestionarios antes mencionados, la toma de datos y llenado de los mismos, donde tomara un tiempo aproximado de entre 20 minutos a 30 minutos. La información obtenida será resguardada y protegida teniendo acceso a ella solo el equipo de investigación será utilizado únicamente para la elaboración de este trabajo de investigación.

Riesgos y molestias:
Se explica al paciente, que no representa algún riesgo para la salud, sin embargo, podría ocasionar incomodidad, o confusión al no comprender alguna pregunta.

Beneficios que recibirá al participar en la investigación:
Los resultados nos ayudaran a conocer su estado de salud sexual y como se relaciona con su calidad de vida y su patología de base siendo la Enfermedad Renal Crónica, en caso de encontrar resultados negativos de disfunción sexual o calidad de vida no satisfactoria, se le facilitara información y apoyo para ser canalizado con sus resultados de los cuestionarios a su consultorio de Medicina Familiar y poder enviarlo a Psicología, Urología y/o Ginecología, de acuerdo con la valoración del Especialista de Medicina Familiar.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:
Los resultados los podrá solicitar si así lo desea, ya que es parte de sus derechos por la colaboración de este estudio.

Participación o retiro:
Paciente tiene derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte su relación con el Instituto ni en su atención.

Privacidad y confidencialidad:
El investigador responsable, me asegura que no se me identificara en las presentaciones y/o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Autorización de participación:

	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras sólo para este estudio
	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con la investigación podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:
Oscar Eduardo Duran Castillo. Medico Especialista en Medicina Familiar. Correo electrónico: dr.duran.mf@gmail.com Teléfono y horario: 5539763466. En un horario de 8:00 a 14:30 horas.

Colaboradores
Teléfono y horario:
Surisadday Zarate Martínez. Médico Residente de Medicina Familiar. Celular: 5568067071. Correo electrónico: dra.surisaddayzaratemartinez19@gmail.com. En un horario de 8:00 a 17:00 horas.
Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez. Médico Especialista en Medicina Familiar. Celular: 3310390081. Correo electrónico: karla.margain@imss.gob.mx. En un horario de 8:00 a 14:30 horas

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:
En caso de dudas, dirigirse al Comité de Ética en Investigación localizado en la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud del Hospital General Regional No. 1 Querétaro, Querétaro, de lunes a viernes de 08:00 a 16:00 horas. al teléfono de 442 211 2337 en el mismo horario o al correo electrónico: comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com

Se conservarán los datos o muestras hasta por **3 años** tras lo cual se destruirán.

Nombre y firma del participante	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Nombre y firma del testigo 1	Nombre y firma del testigo 2

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

* En caso de contar con patrocinio externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación Científica.

Clave: 2810-009-01