



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
MAESTRÍA DE NUTRICIÓN CLÍNICA INTEGRAL

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Apoyo social, calidad de vida y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de Maestra en Nutrición Clínica Integral

Presenta:

L.N Rubí Araceli Lozoya Cabrera

Dirigido por:

Dr. Ernesto Francisco Sabath Silva

Querétaro, Qro. A 2023



Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales
de Información



Apoyo social, calidad de vida y estado nutricional en
pacientes con tratamiento de hemodialisis

por

Rubi Araceli Lozoya Cabrera

se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0
Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Clave RI: CNMAC-309458



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
MAESTRÍA DE NUTRICIÓN CLÍNICA INTEGRAL

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Maestra en Nutrición Clínica Integral

Presenta:

Rubi Araceli Lozoya Cabrera

Dirigida por:

Dr. Ernesto Francisco Sabath Silva

Dr. Ernesto Francisco Sabath Silva
Presidente

MNC. Óscar Martínez González
Secretario

Dra. Ludivina Robles Osorio
Vocal

Dra. Blanca Lilia Reyes Rocha
Suplente

Dra. Ma. Del Carmen Salazar Piñón
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
México

Dedicatoria:

Madre te dedico este logro porque con tu amor incondicional me impulsas a alcanzar mis objetivos, gracias por siempre ser mi luz y mi brújula y darme una palabra de aliento cada vez que era necesario, te amo.

Gracias también a Hada Jang porque durante mi estancia académica encontré diferentes desafíos y también un apoyo incondicional, gracias por tu paciencia y amor.

Agradecimientos:

Quisiera expresar mi agradecimiento a CONACYT y a la Universidad Autónoma de Querétaro por ofrecernos la valiosa oportunidad de expandir nuestro crecimiento profesional y contribuir con la investigación. También, quiero expresar mi sincero agradecimiento a la Unidad Estatal de Hemodiálisis de Querétaro y al Dr. Sabath Silva por su generosidad al abrirnos las puertas de su institución.

Contenido

Resumen en español;	5
Abstract;	5
Introducción	7
Antecedentes	10
Hipótesis	12
Objetivos	12
Material y metodología	13
Resultados:	16
Discusión:	24
Bibliografía	32
Anexos	35

Resumen en español;

Introducción; Los pacientes que padecen enfermedad renal crónica (ERC) y están sometidos a un tratamiento de sustitución experimentan cambios en su estilo de vida, en los cuales el círculo social como amigos, familiares y personal médico puede influir en su apego al tratamiento y terapia nutricional.

Objetivo: El objeto de este estudio fue identificar la relación entre el apoyo social percibido y el estado nutricional de la población en estudio, así como también conocer el grado de relación entre la calidad de vida del paciente con su estado nutricional y determinar la significancia estadística entre las 3 variables que son apoyo social, calidad de vida y estado nutricional.

Metodología: Estudio transversal en donde se incluyeron 39 pacientes con enfermedad renal en tratamiento de sustitución con hemodiálisis (HD) en donde se aplicaron cuestionarios para evaluar las variables; como calidad de vida con kidney disease quality of life (KDQOL-SF 36), apoyo social Multidimensional scale of perceived social support (MSPSS), evaluación nutricional con escala de desnutrición e inflamación (MIS). se recogieron datos como (edad, sexo, escolaridad, etiología de la enfermedad, medidas antropométricas, estado civil, nivel socioeconómico, parámetros bioquímicos)

Resultados: En nuestro estudio no se encontró una relación entre las variables, pero como hallazgos se encontró que aquellos pacientes que no padecen diabetes refieren percibir un alto apoyo social (89%) y mejor calidad de vida (89%) con una significancia estadística de $p= 0.022$. y se resalta que estos pacientes no contaban específicamente con círculo de apoyo mayor a aquellos que refirieron no percibir un alto apoyo social y mejor calidad de vida.

Conclusiones: Se sugiere evaluar otras variables que pudieran influir en la relación de diabetes, apoyo social y calidad de vida, así como también completar una muestra mayor. de igual manera tomar en cuenta una evaluación física ya que se cree este está fuertemente relacionado a la percepción de la vida de cada persona.

Abstract;

Introduction: Patients suffering from chronic kidney disease (CKD) undergoing replacement therapy experience lifestyle changes in which their social circle, including friends, family, and medical personnel, can influence their adherence to treatment and nutritional therapy.

Objective: The purpose of this study was to identify the relationship between perceived social support and the nutritional status of the study population, as well as to understand the degree of association between the patient's quality of life, nutritional status, and the statistical significance of these three variables: social support, quality of life, and nutritional status.

Methodology: A cross-sectional study was conducted, including 39 patients with kidney disease undergoing hemodialysis (HD) as replacement therapy. Questionnaires were administered to assess variables such as quality of life using

the Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-SF 36), perceived social support using the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), and nutritional evaluation using the Malnutrition-Inflammation Score (MIS). Data such as age, gender, education, etiology of the disease, anthropometric measurements, marital status, socioeconomic level, and biochemical parameters were collected.

Results: In our study, no relationship was found between the variables. However, it was observed that patients without diabetes reported a high level of social support (89%) and better quality of life (89%) with statistical significance of $p=0.022$. It is worth noting that these patients did not specifically have a stronger support network than those who reported lower social support and lower quality of life.

Conclusions: It is suggested to evaluate other variables that may influence the relationship between diabetes, social support, and quality of life. Additionally, a larger sample size should be considered. Similarly, physical evaluation should be taken into account, as it is believed to be strongly related to an individual's perception of life.

Introducción

La enfermedad renal crónica en adultos se define como la presencia de una alteración estructural o funcional renal, que persiste por más de 3 meses, con o sin deterioro de la función; con un filtrado glomerular <60 ml/min/1.72 m² sin otros signos de la enfermedad renal, la gravedad de la ERC se ha clasificado en 5 categorías o grados en función del filtrado glomerular y 3 categorías de albuminuria. (Lorenzo Sellarés V, 2020), la pérdida irreversible de la función renal, documentado con una tasa de filtrado glomerular < 15 ml/min. Es propiamente la etapa KDOQI 5, donde se requiere empleo de alguna terapia sustitutiva de la función renal (IMSS, 2015). Los dos tratamientos principales para la ERC, la hemodiálisis y la diálisis peritoneal están asociadas a factores de estrés fisiológicos y psicosociales adicionales. La hemodiálisis es un tratamiento de soporte vital, sin ella, la mayoría de los pacientes pueden morir dentro los primeros 10 días (Ali Ashraf, 2020) Los múltiples retos que supone vivir con la enfermedad y el tratamiento, así como las estrategias que utilizan los pacientes para afrontarlos, tienen implicaciones en diversos aspectos de su calidad de vida (Han, 2019) Existen importantes avances tecnológicos en el tratamiento de la ERC y del aumento de la supervivencia de estos pacientes, pero hasta ahora ninguno de los métodos existentes es curativo. El tratamiento de hemodiálisis, en particular, es responsable de una rutina diaria restringida, ya que impone limitaciones al individuo, que afectan los aspectos biológicos, psicológicos y sociales de su vida. Esto ocasiona una ruptura en su estilo de vida, provocando la necesidad de adaptación ante esta nueva condición. (Silvia S.M, 2016). A pesar de que actualmente la ERC no tiene cura, contar con un control médico adecuado, modificaciones en el estilo de vida y acompañamiento puede retrasar las complicaciones de la enfermedad. Lo antes expuesto demuestra que en países como en México se debe reforzar los factores que puedan hacer más fácil el curso de la enfermedad con la ayuda de familiares y amigos mediante el apoyo social y una mejor calidad de vida.

El apoyo social se define como la provisión de asistencia o consuelo a los demás, por lo general para ayudarlos a hacer frente a los factores de estrés biológicos, psicológicos y sociales. El apoyo puede surgir de cualquier relación interpersonal en la red social de un individuo, que involucra a familiares, amigos, vecinos, instituciones religiosas, colegas, cuidadores o grupos de apoyo. Puede tomar la forma de ayuda práctica (p. ej., hacer quehaceres, ofrecer consejos), apoyo tangible que implica dar dinero u otra ayuda material directa y apoyo emocional que permite que la persona se sienta valorada, aceptada y comprendida. (Association, 2023), Este apoyo impacta en la calidad de vida del paciente, el término calidad de vida relacionada con la salud a menudo se describe como: “Un término que se refiere a los aspectos de salud de la calidad de vida, generalmente considerado como un reflejo del impacto de la enfermedad y el tratamiento en la discapacidad y el funcionamiento diario; también se ha considerado que refleja el impacto de la salud percibida en la capacidad de un individuo para vivir una vida plena. Sin embargo, más específicamente, la CVRS es una medida del valor asignado a la duración de la vida modificada por deficiencias, estados funcionales, percepciones y oportunidades, influenciada por enfermedades, lesiones, tratamientos y políticas” (Mayo, 2015)

Los pacientes sometidos a hemodiálisis a menudo muestran alteraciones en el metabolismo de los macronutrientes, como aumento del catabolismo de proteínas, dislipidemia y resistencia a la insulina. Además, la disminución de la ingesta de alimentos provocada por la anorexia y las limitaciones dietéticas del paciente, junto con las pérdidas de nutrientes durante el tratamiento de diálisis, predisponen a la desnutrición proteico-energética y al desarrollo de sarcopenia (Riella MC, 2009). La desnutrición proteico-energética es uno de los principales factores que afecta negativamente el pronóstico de los pacientes renales crónicos y se ha relacionado con una mayor morbilidad y mortalidad en esta población (Bousquet-Santos, 2019) Dado a lo anterior es necesario determinar la relación entre el apoyo social, calidad de vida y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis, que permitan crear mejores estrategias de intervención para los pacientes.

Planteamiento del problema:

¿Existe relación entre apoyo social, calidad de vida y estado nutricional en pacientes con terapia de hemodiálisis?

Justificación:

La enfermedad renal crónica afecta a cerca del 10% de la población mundial (IMSS, 2015) A nivel mundial, Taiwán reporta consistentemente la más alta incidencia de enfermedad renal terminal, seguida por la región de Jalisco en México y Estados Unidos (458, 421, y 363 por millón de habitantes, respectivamente) (Chen, 2018). En el análisis de los datos del Registro Latinoamericano de Diálisis y Trasplante (RLAT) en funcionamiento desde 1991, se puede observar que en el reporte más reciente de 2016, la incidencia promedio en Latinoamérica es de 162 pacientes por millón de población. Los países con mayor incidencia son Puerto Rico (419 ppmp), Jalisco (411ppmp) (cabe recalcar qué México no tiene un registro nacional de diálisis y en su lugar el Registro Estatal de Diálisis y Trasplante del Estado de Jalisco aporta sus datos), Honduras (260 ppmp), y El Salvador (227 ppmp) (Cueto-Manzano, 2019), Hasta el momento en México se desconoce el número preciso de pacientes en cualquiera de sus estadios, los grupos de edad y el sexo más afectados.

Se cree que los comportamientos sociales pueden influir en las respuestas fisiológicas al estrés, factores psicológicos, y comportamientos de salud de estilo de vida (Pieroth R, 2017). Muchos factores diferentes influyen en la calidad de vida relacionado con la salud, algunos de ellos están relacionados con el paciente y otros están relacionados con su sociedad y el entorno que lo rodea. Abordar cada factor influyente y corregirlo ofrecería al nefrólogo la oportunidad de mantener una calidad de vida relacionada a la salud alta entre los pacientes con enfermedad renal crónica (Hani Hussien, 2020), Recientes investigaciones arrojan resultados positivos sobre el impacto del apoyo social en el estado de salud del enfermo crítico, por eso es imperativo conocer cómo contribuye el apoyo social en el estado nutricional del paciente en hemodiálisis, con ello crear estrategias para mejorar la atención nutricia con un enfoque multidisciplinario. En el Estado de Querétaro no se encontraron

investigaciones que señalen “la relación que existe entre el apoyo social con la calidad de vida, estado nutricional, en pacientes con tratamiento de hemodiálisis”. Por lo anterior, se considera necesario evaluar este fenómeno para generar información sobre la situación actual de los pacientes en torno a estos aspectos que nos permita mejorar la atención integral, creando estrategias para lograr un adecuado apego al tratamiento.

Antecedentes

Un estudio realizado en Singapur encontró que el apoyo familiar destaca como un factor importante en la adaptación a la vida con enfermedad renal terminal, se considera el medio principal de los pacientes para hacer frente a los desafíos diarios de la enfermedad y al tratamiento. Normalmente este incluye el apoyo financiero, práctico y emocional. Al mismo tiempo los pacientes expresan que sienten conflicto al recibir esta forma de apoyo y desean independencia, los pacientes enfatizan la importancia de aprender a autogestionar su condición y tratamiento para minimizar la dependencia de los miembros familiares., No obstante la mayoría de los pacientes deciden confiar en sus familias debido a la circunstancias de vulnerabilidad y que los familiares sean parte de la toma de decisiones en el tratamiento de la enfermedad (Emeline Han, 2019).

Una investigación que pretendía evaluar el manejo de la ansiedad y la depresión en los pacientes en tratamiento con hemodiálisis en Grecia, se encontró que el apoyo social del entorno familiar, social y la provisión de educación e información a los pacientes en diálisis suele conducir a una reducción de la ansiedad y los síntomas depresivos; pero se requiere de una evaluación psiquiátrica sistemática de los pacientes para realizar el diagnóstico y tratamiento temprano de los síntomas depresivos. (G. Gerogianni, 2019)

Una revisión sistemática donde se investigó la relación sobre el apoyo social y la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedad renal terminal se encontraron asociaciones significativas que sugieren que el apoyo social, especialmente en forma de apoyo familiar, de otras personas importantes y de los profesionales de la salud, puede tener un papel protector para la adherencia al

tratamiento en pacientes con enfermedad renal terminal sometidos a tratamiento de diálisis (Sousa, 2019)

En Grecia donde se evaluó el efecto del apoyo social percibido en la calidad de vida de los pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis se encontró que aquellos pacientes que percibían mayor apoyo social tenían una mejor calidad de vida, otro aspecto importante relacionado a esta asociación es que los pacientes que cuentan con apoyo social pueden expresar sus sentimientos y encontrar soluciones a aspectos en su tratamiento que puedan generar estrés. (Margarita Alexopoulou, 2016).

Otro estudio realizado en Sri Lanka que buscaba la asociación del bajo apoyo social e inseguridad financiera con el malestar psicológico de los pacientes con enfermedad renal crónica encontraron que los pacientes del sexo femenino con enfermedad renal crónica estaban casi tres veces más angustiadas psicológicamente que los pacientes de sexo masculino; también se resalta que los pacientes que tenían un bajo ingreso mensual presentaban más probabilidad de angustiarse que aquellos que tenían un ingreso mensual adecuado. Se concluyó que las emociones compartidas, la ayuda financiera y cualquier tipo de apoyo al paciente enfermo alivia la angustia psicológica y que el apoyo social deficiente en ambos dominios se asoció con un aumento de la angustia psicológica. (Ramya hettiarachchi, 2018).

Un estudio que buscaba encontrar el impacto del apoyo social percibido en la calidad del sueño en una muestra de pacientes sometidos a tratamiento de hemodiálisis en Somalia encontró que una mala calidad del sueño y gravedad del insomnio se correlaciona negativamente con los amigos percibidos y el apoyo social, y de manera en la que aumenta la duración de la enfermedad renal crónica, disminuye el nivel del apoyo familiar, de igual manera se encontró que los pacientes mayores tenían un apoyo por parte de amigos menor que el de los pacientes jóvenes. Adicionalmente se documenta evidencia de que el apoyo social percibido podría ser un componente esencial del mecanismo de afrontamiento a una mejor adaptación a la carga de la enfermedad renal en etapa terminal y podría tener un

papel fundamental en la mejora de la salud física y mental de los pacientes sometidos a hemodiálisis. (Mohamed NA, 2023)

En Taiwán hay un estudio titulado “El rol de la resiliencia y el apoyo social en el alivio de la depresión en pacientes que reciben terapia de hemodiálisis”. Se evaluó el apoyo social de familiares como amigos, pero se resaltó que no se encontró un efecto amortiguador entre el apoyo social y la depresión. con respecto al estado socioeconómico; en aquellos pacientes con un nivel socioeconómico más bajo se disminuyen el efecto del apoyo social y la conciencia del paciente sobre la propia enfermedad. (Yueh-Min Liu, 2018)

Hipótesis

Los pacientes que reciben mayor apoyo social mejoran su estado nutricional y su calidad de vida.

Objetivos

Objetivo general:

Determinar la relación entre el apoyo social con la calidad de vida y el estado nutricional en los pacientes con tratamiento de hemodiálisis

Objetivos específicos:

- Identificar la relación entre el apoyo social percibido y el estado nutricional de la población objeto de estudio.
- Conocer el grado de relación entre la calidad de vida del paciente en tratamiento con hemodiálisis y su estado nutricional.
- Determinar la significancia estadística entre, calidad de vida y estado nutricional (modelos de interacción).

Material y metodología

Se realizó un estudio transversal, de correlación. La población objeto de estudio fueron hombres y mujeres de 18 años y más que reciben tratamiento con hemodiálisis en la Unidad Estatal de Hemodiálisis del Centro de Rehabilitación Integral de Querétaro del municipio de Querétaro. Se abordará al 100% de la población que firme el consentimiento informado y cumpla con las características de los criterios de inclusión. Se aplicará un muestreo por conveniencia.

Criterios de inclusión:

Hombres y mujeres mayores de 18 años; que reciben tratamiento de hemodiálisis en la Estatal de Hemodiálisis del Centro de Rehabilitación Integral de Querétaro que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Mujeres embarazadas y pacientes con problemas cognitivos.

Criterios de eliminación:

Participantes que no contesten el 100% de los instrumentos y no completen su valoración antropométrica.

Procedimiento:

Para recolectar la información del paciente, se aplicó en un primer momento la anamnesis, proceso de exploración clínica que se ejecuta mediante el interrogatorio para identificar personalmente al individuo, conocer sus dolencias actuales, obtener una retrospectiva de él y determinar los elementos familiares, ambientales y personales relevantes.

En un segundo momento se aplicaron cuestionarios que evalúan el apoyo social en el cual se utilizó el instrumento MSPSS que consta de 12 ítems que emplea la escala de likert de 5 puntos en el cual se realizaron preguntas sobre relaciones con

familiares y amigos. El cuestionario de calidad de vida KDQOL-SF 36 consta de 36 ítems con una escala likert de 5 puntos y evalúa 9 aspectos de la salud general y la vida. El nivel socioeconómico se evaluó con el instrumento de AMAI el cual considera 6 dimensiones del bienestar dentro del hogar.

La recolección de esta información se llevó a cabo durante las sesiones de hemodiálisis y la valoración antropométrica fue realizada por personal de nutrición certificado en ISAK II el cual se basa en un sistema de mediciones corporales estandarizadas, para lo cual se tomó en cuenta el peso corporal, talla, dinamometría, pliegue tricipital y bicipital, utilizando una TANITA con precisión de 100 g, estadiómetro SECA, cinta métrica LUFKIN EXECUTIVE, plicómetro LANGE y dinamómetro CAMRY. Estas mediciones fueron tomadas antes de iniciar la sesión de hemodiálisis, y 40 minutos después de la sesión se realizó la toma de bioimpedancia magnética y la toma del peso postdiálisis. Los datos de laboratorio; biometría hemática, ES6, Perfil de lípidos, albúmina fueron proporcionados por la clínica de hemodiálisis, para lo cual se utilizaron los datos del mes en el que se inició el estudio.

Análisis estadístico de los datos

La información será procesada con el programa estadístico SPSS versión 11.5 para Windows. Se determinaron frecuencias absolutas y relativas expresadas en porcentajes, medias y DE; según la naturaleza de la variable analizada. Para la corroboración de hipótesis se utilizará prueba de chi-cuadrado y regresión lineal, aceptándose un nivel de significancia $< 0,05$ para rechazo de hipótesis nula.

Consideraciones éticas

Este estudio se apegó a lo señalado por la Declaración de Helsinki (2017) y lo dispuesto en la Ley General de Salud en materia de investigación en humanos. Se sometió ante el Comité de Ética de Investigación de la Universidad Autónoma de Querétaro. Se protegió la confidencialidad de la información y se recabó el consentimiento informado.

Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, Norma Oficial Mexicana NOM- 012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Recursos Humanos y Materiales

- Recursos humanos:
- 1 asistente: Pasante de Licenciatura en Nutrición

Materiales:

Báscula digital TANITA ® Con precisión 100g (Japón)	Estadímetro SECA (Hamburgo, Alemania)
Estudio Laboratorio biometría hemática, ES6, Perfil de lípidos, Albúmina	Cuestionarios: KDQOL-36, MSPSS, AMAI, MIS, VGS7, GAD-7
Cinta metrica metalica LUFKIN EXECUTIVE con una resolución de medida: ± 1 mm	Dinamometro: CAMRY Plicometro: LANGE

Resultados:

Tabla 1. Descripción antropométrica y parámetros bioquímicos de la población.

Variable	Hombres (media \pm sd) n=18	Mujeres (media \pm sd) n=21	P
Edad (años)	39 \pm 17.48	40 \pm 16	0.802
Talla (cm)	155 \pm 39.11	153 \pm 6.8	0.803
Peso (Kg)	62 \pm 14.51	58 \pm 13	0.412
Hemoglobina g/dL	10 \pm 1.92	10 \pm 1.73	0.764
Hematocrito %	30 \pm 6.00	31 \pm 5.44	0.829
Leucocitos %	7 \pm 2.99	7 \pm 1.99	0.733
Plaquetas	240 \pm 60.69	243 \pm 72.84	0.883
Glucosa g/dL	104 \pm 21.6	98 \pm 37.77	0.592
Urea g/dL	176 \pm 46.22	152 \pm 43.35	0.151
Creatinina g/dL	15 \pm 3.51	11 \pm 3.73	0.009
Acido Úrico g/dL	8 \pm 1.80	7 \pm 1.87	0.327
IMMA kg/m ²	19 \pm 2.93	18 \pm 2.62	0.423
IMC kg/m ²	23 \pm 4.08	25 \pm 5.05	0.125
AMB cm ²	33 \pm 10.04	28 \pm 12.51	0.259
Na mEq	140 \pm 2.11	138 \pm 2.89	0.089
K mEq	6 \pm .82	6 \pm .76	0.124
P mg/dL	5 \pm 1.40	5 \pm 1.70	0.697
Ca mg/dL	8 \pm 1.26	9 \pm .99	0.254
Colesterol mg/dL	123 \pm 28.55	152 \pm 35.30	0.021
Triglicéridos mg/dL	123 \pm 63.20	129 \pm 50.33	0.801
Albumina g/dL	4 \pm .44	4 \pm .38	0.820

El estudio incluyó a 39 pacientes con una edad promedio de hombres 39 años y mujeres 40 años, con predominio del sexo femenino (54%), con una talla promedio en hombres de 155 cm y en mujeres de 153 cm y un peso promedio en hombres de 62 kg y de 58 kg para mujeres

Tabla No. 2 Descriptivos de la población de estudio presentadas por apoyo social.

	Con Apoyo Social	Sin Apoyo Social	P	
Sexo (%)				
Masculino	89	11	0.169	3.200 IC 95% (.557-18.387)
Femenino	71	29		
Diabetes (%)	58	42	0.035	5.71 IC 95% (1.0-30.07)
hipertensión (%)	81	19	0.729	0.72 IC 95% (0.115-4.496)
Lupus (n)	2	0	0.331	0.784 IC 95% (0.662-0.928)
Diálisis Peritoneal Previo (%)	83	17	0.403	0.486 IC 95% (0.092-2.558)
Tiempo en HD (%)				
<1 año	50	50	0.006	
1-3 años	100	0		
>3años	81	19		
Polifarmacia (%)	82	18	0.821	0.815 IC 95% (0.138-4.824)
Estado civil (%)				
Casado	77	23	0.725	
Soltero	89	11		
Unión Libre	75	25		
Religión (%)				
Creyentes	76	24	0.820	0.815 IC 95% (0.138-4.824)
No creyentes	100	0		
Escolaridad (%)				
0-6 años de estudio	86	14	0.200	
6-9 años de estudio	67	33		
10-12 años de estudio	89	11		
más 12 años de estudio	100	0		

**Para la clasificación del score de la herramienta MSPSS se utilizó como valor menor 3.0 como bajo apoyo social y arriba de 3.0 alto apoyo social*

En la tabla 2 se muestran las variables descriptivas respecto al apoyo social en el cual se observa que el 80% de la población que se incluyó en el estudio expresaba contar con un alto apoyo social; hombres 89% y mujeres 71%.

Dentro de la población que expresaba poseer un alto apoyo social el 58.3% contaba con diagnóstico de diabetes mellitus. 81% de ellos padecía hipertensión, 2 pacientes refirió el diagnóstico de lupus, 83% estuvo en tratamiento de diálisis peritoneal previamente a hemodiálisis, 82% de ellos consumían más de 3 medicamentos al día, lo que se considera polifarmacia de acuerdo con lo establecido por la OMS, el estado civil de 77% de ellos era casados, 76% se identificaban como religiosamente creyentes y 5 de estos pacientes contaba con un estudio medio superior – superior.

Tabla No. 3 Descriptivos de la población de estudio presentadas por calidad de vida.

	Calidad de vida Alta	Calidad de vida baja	P	
Sexo (%)				
Masculino	67	33	.748	.800 IC 95% (.205 – 3.125)
Femenino	71	29		
Diabetes (%)	25	75	0.000	24 IC 95% (4.072 – 141.49)
hipertensión (%)	65	35	0.181	3.850 IC 95% (.418 – 34.473)
Lupus (n)	2	0	0.218	.676 IC 95% (.540- .845)
Diálisis Peritoneal Previo (%)	65	35	0.379	2.105 IC 95% (.374 – 11.856)
Tiempo en HD (%)				
<1 año	50	50	0.034	
1-3 años	61	39		
>3años	87	13		
Polifarmacia (%)	73	27	0.765	.792 IC 95% (.169 – 3.714)
Estado civil (%)				
Casado	69	31	0.858	
Soltero	78	22		
Unión Libre	50	50		
Religión (%)				
Creyentes	67	33	0.393	2.500 IC 95% (.259 – 24.096)
No creyentes	83	17		
Escolaridad (%)				
0-6 años de estudio	57	43	0.211	
6-9 años de estudio	67	33		
10-12 años de estudio	67	33		
más 12 años de estudio	100	0		

En la tabla 3 se muestra una correlación de las variables descriptivas de la población con respecto a la calidad de vida en la cual 67% de la población del sexo masculino y 71% de la población del sexo femenino refirió percibir una calidad de vida alta; del total de estos el 25% de estos pacientes padecían diabetes y el 65% de los que padecían hipertensión, 2 pacientes padecían lupus y 65% de ellos estuvo de tratamiento de diálisis peritoneal previo al tratamiento de hemodiálisis, 73% de ellos consumían mas de 3 medicamentos al día considerado como polifarmacia, 78% de ellos se encontraban solteros, 69% casados y 50% en unión libre, 67% de ellos se identificaban como creyentes. 5 de estos contaba con un estudio medio – superior.

Tabla 4: Distribución por score MIS, nivel socioeconómico y KDQOL 36, índice de comorbilidad Charlson según el apoyo social.

Clasificación	Con apoyo social	Sin apoyo social	P
MIS (%)			
Sin riesgo de muerte	87	13	0.290
Riesgo de muerte	74	26	
Nivel socioeconómico (%)			
Pobreza Extrema	77	23	0.665
Clase Baja	81	19	
Clase media n=1	100	0	
KDQOL 36			
Alta calidad de vida	81	19	0.648
Baja calidad de vida	75	25	
índice de comorbilidad Charlson			
Riesgo Bajo	81	19	0.912
Riesgo Alto	82	16	

**MIS: la clasificación se realizó con el score que indican las guías KDOQI 2020, KDQOL SF 36 se utilizó como score mayor a 50 puntos para clasificar como alta calidad de vida, índice de comorbilidad de Charlson se utilizó el parámetro que indica el cuestionario siendo + de 3 puntos riesgo alto y 2 puntos riesgo bajo.*

En la tabla 4 se muestran los resultados de los cuestionarios utilizados para evaluar el estado nutricional, nivel socioeconómico y calidad de vida relacionado con el apoyo social. En el cual no se encontró asociación significativa entre el apoyo social y el marcador de desnutrición e inflamación debido a que la n de los pacientes que presentó un riesgo de muerte fue de 17 y los que no padecían riesgo de muerte fue de 14 en los pacientes que refirieron tener apoyo social. En cuanto a nivel socioeconómico sólo 1 paciente se encontraba dentro del nivel socioeconómico clase media y los demás se encontraban dentro de la clasificación de pobreza extrema (77%) y clase baja (81%). En el tercer aspecto aquellos pacientes que expresaron tener una calidad de vida alta fue del 81%, pero de igual manera no presenta una correlación significativa con el apoyo social.

Se calculó el índice de comorbilidad de charlson, en el que se puede destacar que el 100% de la población en estudio presentó un riesgo de bajo a alto el cual no presentó una correlación significativa.

Tabla 5: Parámetros bioquímicos y antropométricos de acuerdo con el apoyo social.

Parámetro	Con apoyo social	Sin apoyo social	P
Hemoglobina g/dL	9.4 ± 1.7	10.27 ± 1.8	NS
Hematocrito %	30.1 ± 5.7	32.12 ± 5.2	NS
Leucocitos %	7.2 ± 2.6	6.06 ± 1.1	NS
Plaquetas	239.6 ± 68.5	247.5 ± 63.6	NS
Glucosa g/dL	97.7 ± 21.0	112.1 ± 54.6	NS
Urea g/dl	166.0 ± 41.9	150.7 ± 58.4	NS
Creatinina g/dL	13.2 ± 3.6	11.35 ± 5.1	NS
Ácido úrico g/dL	7.8 ± 1.8	6.67 ± 1.6	NS
IMMA kg/m²	18.9 ± 2.7	17.7 ± 2.7	NS
IMC kg/m²	24.5 ± 4.6	22.4 ± 4.7	NS
AMB cm²	29.8 ± 12.0	32.1 ± 9.4	NS
Na mEq	139.4 ± 2.1	138.2 ± 3.9	NS
K mEq	5.8 ± 0.7	5.2 ± 0.7	NS
P mg/dL	5.1 ± 1.5	5.1 ± 1.6	NS
Ca mg/dL	8.5 ± 1.1	8.2 ± 0.9	NS
Colesterol mg/dL	141.0 ± 34.9	131.1 ± 36.9	NS
Triglicéridos mg/dL	133.9 ± 59.6	99.7 ± 27.4	NS
Albumina g/dL	3.8 ± 0.4	3.8 ± 0.3	NS

**IMMA Índice de Masa Muscular Apendicular, IMC Índice de masa Corporal, AMB Área Muscular Brazo, Na Sodio, K Potasio, P Fósforo, Ca Calcio.*

En la tabla 5 se observa la comparación de perfiles bioquímicos y antropométricos de los pacientes de acuerdo al apoyo social, los datos obtenidos muestran no haber diferencia entre los grupos categorizados por esta variable.

Tabla 6: Asociación entre apoyo social, calidad de vida y diabetes.

Alta Calidad de vida			
	Con apoyo social	Con bajo apoyo social	Sig.
Pacientes con diagnóstico de diabetes	33%	67%	0.022
Pacientes sin diagnóstico de diabetes	88%	13%	
Baja Calidad de vida			
	Con apoyo social	Con bajo apoyo social	
Pacientes con diagnóstico de diabetes	67%	33%	0.290
Pacientes sin diagnóstico de diabetes	n(3) 100%	0%	

En la tabla número 6 se realizó una asociación entre las variables; apoyo social, calidad de vida y diabetes, en el cual se encontró una significancia estadística entre los grupos que tenían alta calidad de vida, variable de diabetes y variable de apoyo social $p = .022$

Tabla 7: Regresión logística Diabetes con las variables principales; nivel socioeconómico, apoyo social y calidad de vida.

		Sig.
Diabetes	Nivel socioeconómico	.762
	Apoyo social	.044
	Calidad de vida	.002

En la tabla número 7 se realizó una regresión logística entre la variable diabetes y las variables de nivel socioeconómico, apoyo social y calidad de vida en la cual se sigue encontrando significancia estadística entre diabetes y apoyo social $p = .044$, diabetes y calidad de vida $p = .002$ con una concordancia del 63%.

Discusión:

Este estudio encontró semejanzas entre la media de edad de hombres y mujeres, comparándolo con otro estudio realizado en Michoacán, México el cual investigaba el empoderamiento en el paciente con enfermedad renal crónica la media de edad fue de 36 años que es cercana a la media de nuestra población pero comparado a otro artículo de la Unidad Nacional de Nefrología en Sri Lanka en donde se estudió la asociación de un pobre apoyo social y la inseguridad financiera con la angustia psicológica la media de edad de su población fue de 54.5 años (Hettiarachchi,2017). y un estudio que examinó el impacto de la enfermedad renal crónica en etapa terminal y la diálisis en la calidad de vida de los pacientes en Singapur la media de edad fue de 70 años (Han,2019). Igualmente, la distribución de pacientes entre hombres y mujeres fue similar en nuestro estudio, pero comparándolo con el estudio realizado en Michoacán en este existió una prevalencia de hombres (57%).

Comparando los datos demográficos como la edad y el género, con estudios previos en diferentes regiones, nos brinda una perspectiva útil sobre cómo pueden variar los perfiles de los pacientes en diferentes contextos geográficos. Sin embargo es importante tener en cuenta que las diferencias demográficas pueden deberse a factores más allá de la enfermedad renal crónica y pueden requerir un análisis más detallado para comprender completamente su impacto en los resultados.

Así mismo no se encontraron diferencias en los parámetros bioquímicos categorizando a la población por sexo ni por nivel de apoyo social, ni calidad de vida. Artículos que datan del 2016 coinciden que se debe realizar una evaluación psicológica previa al tratamiento de sustitución (diálisis peritoneal o hemodiálisis) que permita conocer las redes de apoyo, es decir interacciones o relaciones sociales que ofrecen a los individuos asistencialismo real o un sentimiento de conexión a una persona o grupo que se percibe como querido o amado (Hobfoll y Stoke, 1988) y como pueden proporcionar apoyo emocional en momentos de necesidad así como también su nivel de calidad de vida que se define como la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y el sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos (OMS,2021) , es decir como se percibe esta

persona en su bienestar general y la satisfacción en diversas áreas de su vida: en la población en estudio se realizó la evaluación de apoyo social y calidad de vida en pacientes que ya se encontraban con tratamiento de hemodiálisis los resultados no nos permiten conocer si existe un cambio en el puntaje de los cuestionarios debido a que este estudio fue transversal pero se encontró una relación en aquellos pacientes que no presentaban diabetes referían percibir mayor apoyo social (89%) y una mejor calidad de vida (89%) mostrando una significancia estadística de $p = .022$.

En nuestro estudio se cuestionó con cuantas personas cercanas cuenta el paciente, los pacientes que percibían mayor apoyo social no contaban específicamente con una red de apoyo más amplia (es decir un rango mayor a 5 personas) que aquellos que perciben menos apoyo social lo cual coincide con la bibliografía que menciona que la cantidad y la calidad no es lo mismo: una red de apoyo grande con muchos miembros no es más útil que una red más pequeña ya que estas redes de apoyo informales o formales son importantes para ayudar a la adaptación, apoyo mutuo y cercanía (Marilyn,2019) (Gerogianni,2018).

Se resalta la correlación entre la percepción de apoyo social y una mejor calidad de vida en pacientes sin diabetes, esto nos señala la importancia de investigar porque la presencia de esta enfermedad en nuestra población jugó en desventaja y considerarlo en estudios futuros y de igual manera con los factores psicosociales ya que es importante tomar en cuenta el ambiente en el que se desenvuelve el paciente. En Grecia un estudio indicó que los pacientes con tratamiento en hemodiálisis refirieron un nivel más alto de apoyo de familiares y menos apoyo de amigos (Lilympaki,2016), en nuestro estudio no existió una diferencia entre el nivel de apoyo entre estos 2 grupos.

Comparado con los artículos mencionados previamente en este estudio se observa que independientemente del sexo y edad no se encontraron diferencias entre el nivel de percepción de apoyo social ni calidad de vida, que difiere de otros estudios. Un estudio longitudinal en donde se examinó el apoyo social, tener personalidad amigable o depresiva recomienda evaluar la personalidad del paciente que permita individualizar las estrategias de intervención para crear una mejor adaptación al

tratamiento. (Hoth,2015) (Ji Tan,2015). Consideramos que este punto es relevante tomar en cuenta para realizar próximas investigaciones ya que durante nuestro estudio detectamos que este factor puede influir en los resultados.

Un estudio que examinó la relación entre la alfabetización en salud, el apoyo social y los comportamientos de autogestión en los pacientes con enfermedad renal crónica en pacientes mayores a 20 años en China, encontró que la alfabetización en salud estaba significativamente relacionada con el género, la edad, educación, estado laboral y estado civil, condiciones de vida y el estadio de la ERC, también encontró que las puntuaciones más altas fueron en los pacientes más jóvenes, hombres, solteros y que tenían un nivel educativo más alto (Chi Chen,2018). La relación entre la alfabetización en salud y el comportamiento de autogestión en pacientes con enfermedad renal es un hallazgo importante que se debe estudiar más a fondo e integrarlo en el tratamiento del paciente.

Los resultados de un estudio realizado en una población afro americana encontró que factores estresantes y la pobreza pueden establecer obstáculos para lograr un cuidado eficaz en el tratamiento nutricional y médico en la enfermedad renal (Lissanu, 2019), lo cual supone cierta similitud con nuestro estudio ya que el 97% de la población se encontraba en pobreza y pobreza extrema; las personas que tienen bajos ingresos pueden enfrentar dificultades para acceder a la atención médica adecuada, esto incluye la compra de medicamentos, acudir a sesiones de hemodiálisis, consultas con especialistas y estudios de laboratorio, así como también las complicaciones para el acceso a alimentos saludables y seguir un dieta especializada. Considerando estas cifras de pobreza y pobreza extrema en nuestra población creemos que este factor afectó en nuestros resultados sobre la evaluación del estado nutricional ya que aunque unos pacientes no contaban con un nivel socioeconómico favorable, tenían apoyo económico de seres queridos, por esto creemos necesario evaluar este factor en próximos estudios.

En nuestro estudio no se encontraron diferencias entre los parámetros bioquímicos y antropométricos clasificados según el apoyo social, pero comparándolos con otros estudios tampoco se encontraron diferencias entre los valores; por ejemplo un estudio que se realizó en Perú en donde tomó en cuenta; hemoglobina (9.0), albúmina (3.7), calcio (8.7), fósforo (3.4) y glucosa en ayunas (90) (Loaiza-Huallpa, 2018) , los resultados de su estudio son similares a este. Otro artículo realizado en centros de diálisis libaneses que evaluó los biomarcadores de anemia y mortalidad en pacientes con tratamiento de hemodiálisis no se encontraron diferencias entre la media de hemoglobina (10.9) y albúmina (3.7) de esta población. (Asmar J, Chelalala D, 2023)

En un centro de nefrología en Italia donde se evaluaron marcadores bioquímicos encontramos diferencias con nuestro estudio con respecto a albúmina (6.5) y urea (64.7) siendo los de Italia más favorables para la población y se encontraron similitudes en colesterol (154.9) y ácido úrico (5.73) con respecto a nuestra población (La Russa, 2018).

Pero al categorizar las variables bioquímicas y antropométricas por sexo se encontró una significancia estadística entre los niveles de creatinina entre hombres y mujeres con una P de .009 indicando que existe una diferencia entre ellos.

Con respecto a la calidad de vida en una evaluación donde se comparó la encuesta de KDQOL SF 36 y la fuerza muscular se encontró que aquellos que tenían menor fuerza muscular contaban con puntuaciones más bajas en las dimensiones genéricas de este cuestionario (Juliana ,2018), esto comparado con nuestra población no se encontró una muestra significativa debido a que el 97% de los pacientes contaban con una fuerza muscular por debajo del percentil 50 y refirieron sentirse bien respecto con la dimensión genérica, creemos que aquí existen otros factores que pueden afectar esta variable, como se mencionó anteriormente el apego al tratamiento y la calidad de la dieta van a influir en el aspecto de fuerza muscular, así como también sumando a este la movilidad del paciente y si este practica alguna actividad física.

Respecto a los pacientes que padecen diabetes, en Brasil se realizó un estudio en donde se encontró que estos pacientes presentaban un puntaje debajo del score 50 en el cuestionario de KDQOL SF 36 (Pretto,2020) en contraste con nuestro estudio presentó similitud debido a que el 75% de los pacientes que padecían diabetes percibían un score menor a 50 en este cuestionario, es útil conocer que otro tipo de variables pueden influir en este resultado.

En Grecia se evaluó la calidad de vida relacionado a la educación el cual fue un factor significativo ya que aquellos participantes con una educación superior obtenían puntuaciones más altas en la puntuación total del KDQOL SF 360 contra aquellos que tenían una educación básica, comparándolo con nuestro estudio en nuestra población no se encontró una significancia estadística. Cabe recalcar que nuestra población solo 1 paciente se encontraba dentro de la clasificación de estudios superior (más de 12 años de estudio), también hace mención que el estado civil no se asocia con la puntuación total de la calidad de vida en lo cual concuerda con nuestro estudio ($p = .858$). (Ionna F,2022).

Un artículo que evaluó pacientes de centros de diálisis de Países bajos, Canadá y Noruega encontró que los puntajes más bajos del funcionamiento físico que evalúa el KDQOL SF 36 estaba relacionado con una alta mortalidad, de igual manera otro estudio en Brasil del 2017(Van Loon,2017) encontró los mismos hallazgos y en Madrid un estudio que evaluó la calidad de vida con el instrumento SF-12 resalto que la edad y la calidad de vida física estaban inversamente relacionadas(Lopez, 2022). El Índice de Charlson considera como riesgo de mortalidad la presencia de 1 o más patologías esto analizado a nuestra población aquellos pacientes que presentaban ERC y diabetes obtenían puntuaciones más bajas en la evaluación física del KDQOL SF 36, pero no se encuentra una relación entre la edad y la calidad de vida física. De acuerdo a la mortalidad en pacientes con tratamiento de hemodiálisis un estudio que evaluó los registros de pacientes en Castilla-La Mancha, España encontraron como factor de riesgo niveles por debajo de 3.5 g/dL en albúmina (Arriba,2021). En comparación con nuestro estudio no encontramos una relación con estas variables.

Evaluar la calidad de vida en pacientes con ERC es esencial para comprender cómo la enfermedad afecta el bienestar general y su capacidad para llevar una vida plena. Es lógico pensar que mientras más complicaciones tenga el paciente esté disminuirá su calidad de vida, por eso consideramos esencial hacer una evaluación a fondo de cada aspecto físico y psicológico para poder prevenir aquellos factores que pueden ser modificables, estableciendo mejores estilos de vida y con ello lograr un tratamiento más eficaz.

Conclusión

La combinación de la enfermedad renal crónica y diabetes parece estar relacionada con una percepción más baja de apoyo social y menor calidad de vida en comparación con aquellos que no padecen diabetes, esto sugiere que las personas que tienen ambas enfermedades, pueden enfrentar desafíos adicionales en términos de su bienestar emocional y social en comparación con aquellos que solo padecen la enfermedad renal crónica, es importante destacar que esta conclusión se basa en la percepción de los pacientes y pueden influenciarse por varios factores, como el control de la diabetes, el apego a los tratamientos, el apoyo social real disponible y otros factores individuales.

De acuerdo con lo planteado en la hipótesis que deseaba dar respuesta a la posible relación entre el apoyo social, calidad de vida y estado nutricional de los pacientes en tratamiento de hemodiálisis, consideramos importante completar una muestra mayor o tomar en cuenta otros factores específicos como el nivel de independencia del paciente para ser autónomo.

Conforme a los resultados obtenidos se debe buscar que otras variables pueden influir en aquellos pacientes que padecen diabetes y porque este afecta el apoyo social y su calidad de vida, así como también la evaluación física debido a que al momento de la entrevista aquellos pacientes que tenían mayor independencia para realizar sus actividades mostraban una mejor actitud que aquellos que dependían de otros.

De igual manera se debe evaluar la satisfacción que tienen los pacientes con el apoyo social que reciben ya que este puede servir como modelo en el apego a un

plan dietético o de ejercicio, es por eso que se debe de hacer una evaluación a el círculo cercano del paciente y poder realizar estrategias que permitan un mejor manejo y entendimiento de la enfermedad. Así como también se cree importante la integración del personal médico en el círculo de apoyo social de los pacientes ya que sirve como educador, lograr que el paciente entienda su enfermedad permite un manejo seguro de esta.

Bibliografía

- Alshraifeen A, A.-R. S.-H.-G. (2020). Social support predicted quality of life in people receiving haemodialysis treatment: A cross-sectional survey. *Nurs Open*.
- Association, A. P. (2023). Retrieved from Dictionaty.apa.org: <https://dictionary.apa.org/social-support>.
- Bakewell AB, H. R. (2002). Quality of life in peritoneal dialysis patients: decline over time and association with clinical outcomes. *Kidney International*.
- Bousquet-Santos, K. C. (2019). Estado nutricional de portadores de doença renal crônica em hemodiálise no Sistema Único de Saúde. *Ciência y saúde coletiva* .
- Carolina pretto, E. R. (2020). Calidad de vida de pacientes renales crónicos en hemodiálisis y factores relacionados. *Revista Latino Americana de Enfermagem*.
- Cueto-Manzano, A. M. (2019). La Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión y los retos de la enfermedad renal crónica en nuestra región. *Nefrología Latinoamericana* .
- Emeline Han, F. S.-L.-Q. (2019). Biopsychosocial experiences and coping strategies of elderly ESRD patients: a qualitative study to inform the development of more holistic and person-centered health services in Singapore. *BMC Public Health*.
- Gabriela de A, G. G. (2021). La mortalidad de los pacientes en hemodiálisis está asociada con su situación clínica al comienzo del tratamiento. *Revista de la sociedad española de nefrología*.
- Gerogianni G, B. F. (2019). Management of anxiety and depression in haemodialysis patients: the role of non-pharmacological methods. *Int Urol Nephrol*.
- Han, E. S. (2019). . Biopsychosocial experiences and coping strategies of elderly ESRD patients: a qualitative study to inform the development of more holistic and person-centered health services in Singapore. *BMC Public Health*.
- Hani Hussien, M. A. (2021). Health-related quality of life in patients with chronic kidney disease. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*.
- Hoth KF, C. A. (2007). A longitudinal examination of social support, agreeableness and depressive symptoms in chronic kidney disease. *J Behav Med*.

IMSS. (2015). *IMSS.GOB.MX*.

INEGI. (2020). *INEGI.ORG.MX*.

Ioanna Lilympaki, A. M. (2016). Effect of perceived social support on the levels of anxiety and depression of hemodialysis patients. *Mater sociomedica*.

Juan A. Tamayo, O. H. (2014). La enfermedad renal crónica en México hacia una política nacional para enfrentarla. *Academia Nacional de Medicina*.

Kiecolt-Glaser JK, M. L. (2002). Emotions, morbidity, and mortality: new perspectives from psychoneuroimmunology. *Annu Rev Psychol*.

Lorenzo Sellarés V, L. R. (2022). Enfermedad Renal Crónica. *Nefrología al día*.

M Dolores A, M. N. (2019). Dependencia para las actividades instrumentales de la vida diaria en pacientes en hemodiálisis: influencia sobre la calidad de vida relacionada con la salud. *Revista Nefrología*.

M Teresa Marín L, R. R. (2022). Factores asociados a la calidad de vida y su predicción en pacientes renales en hemodiálisis. *Revista Nefrología*.

Margarita Alexopoulou, N. G. (2016). The effect of perceived social support on hemodialysis patients quality of life. *Journal of the academy of medical sciences os bosnia and Herzegovina*.

Martín, J. S. (2003). Estilos de afrontamiento y apoyo social: su relación con el estado. *Terapia Psicológica*.

Martos-Méndez, M. J. (2015). Self- efficacy and adherence to treatment: the mediating effects of social support . *Journal of Behavior, Health & Social Issues*.

Miguel Carlos Riella, C. M. (2015). *Nutrición y Riñón*.

Pieroth R, R. R. (2017). The Relationship between Social Support and Diet Quality in Middle-Aged and Older Adults in the United States. *J Acad Nutr Diet*.

Pupko, D. (2015). Cuidando a quienes cuidan. *WHO*.

Ramya Hettiarachchi, C. A. (2018). Association of poor social support and financial insecurity with psychological distress of chronic kidney disease patients attending national nephrology unit in Sri Lanka. *International Journal of nephrology*.

Silvia SM, N. F. (2016). Apoyo social de los adultos y ancianos con insuficiencia renal crónica en diálisis. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*.

- Sousa H, R. O. (2019). social support and treatment adherence in patients with end-stage renal disease: A systematic review. *Semin Dial*.
- van Loon I, H. M. (2017). A closer look at the trajectory of physical functioning in chronic hemodialysis. *Ageing*.
- Victoria G, C. R. (2007). Calidad de vida en enfermos crónicos. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*.
- Wouters OJ, O. D. (2015). Early chronic kidney disease: diagnosis, management and models of care. *Nat Rev Nephrol*.
- Yu-Chi Chen PhD, R. L.-C.-Y.-F.-C.-I. (2018). The Roles of Social Support and Health Literacy in Self-Management Among Patients With Chronic Kidney Disease. *Journal of nursing scholarship*.

Anexos



CONSENTIMIENTO INFORMADO

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES MAESTRÍA EN NUTRICIÓN CLÍNICA INTEGRAL



Santiago de Querétaro, a _____ de _____ del 20 ____

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Del estudio titulado:

**Apoyo social, calidad de vida y estado nutricional en pacientes con
tratamiento de hemodiálisis.**

INTRODUCCIÓN:

Se le hace una atenta invitación a participar en la investigación “Apoyo social calidad de vida y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis” realizada por L.N. Rubí Araceli Lozoya Cabrera, alumna de la Maestría en Nutrición Clínica Integral de la Universidad Autónoma de Querétaro y por el Dr. Ernesto Sabath Silva. Antes de decir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con toda la libertad de preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Su participación es voluntaria, anónima y confidencial, no tiene que participar forzosamente. No habrá impacto negativo alguno hacia su persona si decide no participar en la investigación y no demeritará de ninguna manera la calidad de atención que reciba en este instituto, en término de sus derechos como paciente.

Una vez que haya comprendido en qué consiste su participación en este estudio y si desea participar se le pedirá firme esta forma de consentimiento informado de la cual se te entregará una copia.

PROPÓSITO

Esta investigación tiene como objetivo evaluar el grado de apoyo social, calidad de vida y estado nutricional de los pacientes en hemodiálisis, para poder llevar un mejor

manejo en la atención durante su tratamiento de hemodiálisis

PROCEDIMIENTOS

Se le solicitará su autorización para registrar su edad, sexo, estado civil, historia clínica, además de lo anterior se le pedirá responder 5 cuestionarios breves con preguntas referentes a su estado nutricional, calidad de vida, nivel socioeconómico y apoyo social que de forma cotidiana lleva a cabo usted.

Realizaremos también una valoración clínica la cual incluye toma de medidas antropométricas como; peso corporal con el uso de tanita, talla mediante el uso de un estadímetro , pliegues cutáneos que serán tomados con un plicómetro lange , medidas de circunferencias con una cinta lufkin utilizando la técnica de ISAK y toma de muestra sanguínea.

Usted deberá estar usando ropa cómoda holgada y ligera, deberá permanecer de pie inmóvil con el peso del cuerpo distribuido entre ambos pies.

Si está de acuerdo en participar, le pediremos que escriba su nombre y firma el formato de consentimiento informado.

Se le informa que los gastos relacionados con esta investigación que se originen a partir del momento en que, voluntariamente, acepta participar en la misma, no serán pagados por Usted. En el caso de que existan gastos adicionales originados por el desarrollo de esta investigación, serán cubiertos por el presupuesto de la misma.

Se le informa que usted tiene el derecho, en cualquier momento y sin necesidad de dar explicación, de dejar de participar en la presente investigación, sin que esto disminuya la atención y calidad o se creen prejuicios para continuar con sus tratamientos y la atención que como paciente le otorga el Instituto.

EVENTOS ADVERSOS Y MOLESTIAS

No existe algún riesgo de formar parte de investigación ya que no se realiza alguna intervención invasiva, por lo cual no tendrá alguna molestia.

BENEFICIOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Al participar en este proyecto se le brindará atención nutricional de acuerdo a su condición de salud actual, así como también pláticas de educación en nutrición.

CONFIDENCIALIDAD

La información recolectada, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores. Los datos se utilizarán exclusivamente con fines estadísticos generales sin dar a conocer los nombres de los participantes. Los resultados, de manera anónima, podrán ser publicados en revistas de investigación científica o podrán ser presentados en congresos.

Es posible que sus datos no personales, información médica: como diagnóstico médico, tiempo en terapia en hemodiálisis y estudios de laboratorio, pueden ser usados para otros proyectos de investigación relacionados, previa revisión y aprobación por los Comités de Investigación y de Ética en Investigación.

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

Si tiene alguna pregunta acerca del estudio, puede solicitar información actualizada al Dr. Ernesto Sabath Silva, médico especialista de Nefrología al correo esabath@yahoo.com y/o al responsable técnico del proyecto al correo electrónico rlozoya29@alumnos.uaq.mx tel. 6141622724. En caso de que tenga dudas sobre sus derechos como participante, puede comunicarse con la Mtra. Elba Orozco Estrada, responsable del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Naturales al teléfono 4421921200 Extensión 5300.

EL CONSENTIMIENTO A PARTICIPAR

Aclaraciones:

- Esta investigación ha sido revisada y aprobada por el comité de investigación y comité de bioética de la Universidad Autónoma de Querétaro.
- Su decisión de participar en la presente Investigación es completamente voluntaria.
- En el transcurso de la Investigación, usted podrá solicitar información actualizada sobre la misma, al investigador responsable.
- La información obtenida en esta investigación, utilizada para la identificación de cada participante será mantenida con estricta confidencialidad, conforme la normatividad vigente
- Se le garantiza que usted recibirá respuesta a cualquier pregunta, duda o aclaración acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios u otros asuntos relacionados con la presente investigación
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado.

- Se le comunica que esta Carta de Consentimiento Informado se elabora y firma en dos ejemplares originales, se le entregará un original y el otro lo conservará el investigador principal.

FIRMA DE CONSENTIMIENTO

Yo, _____, manifiesto que fui informado (a) del propósito, procedimientos y tiempo de participación y en pleno uso de mis facultades, es mi voluntad participar en esta investigación titulada “Apoyo social calidad de vida y estado nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis”.

No omito manifestar que he sido informado(a) clara, precisa y ampliamente, respecto de los procedimientos que implica esta investigación.

He leído y comprendido la información anterior, y todas mis preguntas han sido respondidas de manera clara y a mi entera satisfacción, por parte de _____.

FIRMA DEL PARTICIPANTE, DOS TESTIGOS E INVESTIGADOR

NOMBRE Y FIRMA DEL PARTICIPANTE

NOMBRE Y FIRMA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

TESTIGOS

NOMBRE Y FIRMA PARENTESCO DOMICILIO

NOMBRE Y FIRMA PARENTESCO DOMICILIO

Operacionalización de variables:

<u>Variable</u>	<u>Definición conceptual</u>	<u>Definición operacional</u>	<u>Tipo de variable</u>	<u>Escala de medición</u>
Sexo	condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas	Hombre Mujer	Cualitativa	Nominal
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales	Número de años cumplidos al momento de la entrevista	Cuantitativa	Discreta
Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales	Soltero/a Casado/a Viudo/a Unión libre	Cualitativa	Nominal

Religión	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto	Ateo Católico practicante Católico no practicante Cristiano practicante Cristiano no practicante. otro:___	Cualitativa	Nominal
Ocupación	Trabajo, empleo, oficio	Empleado desempleado Ama/o de casa Profesionista Retirado	Cualitativa	Nominal
Patología de origen	Estado producido en un ser vivo por la alteración de la función de uno de sus órganos o de todo el organismo.	Diabetes Hipertensión Lupus otra:___	Cualitativa	Nominal
Nivel socioeconómico	Descripción de la situación de una persona según la educación, los ingresos y el tipo de trabajo que tiene	A/B C+ C C-	Cuantitativa	Ordinal

		D+ D E		
Tipo de fármacos que consume	medicamento con una acción específica	Nombre de medicamento:	Cualitativa	Nominal
Tipo de tratamientos sustitutivos que a recibido		Diálisis peritoneal Hemodiálisis Ambas	Cualitativa	Nominal
Tiempo que tiene con el Tx sustitutivo		# de meses	Cuantitativa	Ordinal
Número de catéteres que ha tenido		# de catéteres:	Cuantitativa	Ordinal
Síntomas	Manifestación reveladora de una enfermedad	Dolor de cabeza Picazón Calambres musculares Astenia Problemas de sueño Presión arterial baja Presión arterial alta Palpitaciones	Cualitativa	Nominal

Apoyo social	El apoyo que recibe un individuo a través de vínculos sociales, con otros individuos, grupos y la comunidad en general	MSPSS	Cualitativa	Ordinal
Calidad de vida	Conjunto de condiciones que contribuyen a hacer la vida agradable, digna y valiosa	KDQOL-36	Cualitativa	Ordinal
<u>Estado nutricional</u>	El resultado entre el aporte nutricional que recibe y sus demandas nutritivas, debiendo permitir la utilización de nutrientes para mantener las reservas y compensar las pérdidas.	VGS MIS Antropometría (pliegue bicipital, pliegue tricipital, CMB, altura, talla) Bioquímicos (biometría hemática, ES6, Perfil de lípidos, Albúmina)	Cualitativa	Ordinal

